

Ocupa ya el sitio 51

Avanza la UNAM ocho lugares en el *ranking* internacional de la web

La institución se mantiene como la mejor de Iberoamérica

⇒ 4

Evaluación nacional de calidad académica

La FES Cuautitlán cuenta ya con siete carreras acreditadas

La licenciatura en Química, la más reciente con certificación de excelencia

⇒ 4

Ciudad Universitaria
31 de julio de 2008
Número 4,087
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNAM

NUEVA ESCULTURA



La Victoria de Samotracia, en la ENAP. Foto: Benjamín Chaires.

⇒ 12

Etanol carburante

Desarrollan un biocombustible con base en dos bacterias y residuos agroindustriales

Energía alterna con grandes ventajas para el país y el medio ambiente

⇒ 8

ACADEMIA

Pesca ilegal y pérdida de hábitat

Las especies de tortuga laúd y carey, en peligro crítico, alerta el Bitmar

⇒ 6



VERANO PARA EXTRANJEROS. En el campus. Fotos: Juan A. López.



ESCUCHANDO LOS ECOS DEL LUGAR. Sala Luis Nishizawa, ENAP. Foto: Benjamín Chaires.



Registro de nuevos universitarios



Fotos: Fernando Velázquez/ Francisco Cruz.



Gaceta
ilustrada

ROSA MA. CHAVARRÍA / LETICIA OLVERA

La Dirección General de Administración Escolar (DGAE) recibió la recertificación ISO-9000:2000 de los procesos de emisión de certificados y títulos, y los de aplicación del examen de selección de alumnos de primer ingreso, por parte de la empresa International Certification of Quality Systems, SC.

El titular de esa instancia universitaria, Isidro Ávila Martínez, aseguró que el reconocimiento significa que esta casa de estudios mantiene un alto nivel de eficiencia y calidad

Primera reunión

Paralelamente, los encargados de Servicios Escolares de la Universidad participaron durante dos días en la Primera Reunión de Responsables de la Administración Escolar en las Sedes Foráneas, para fortalecer esta área estratégica y otorgar mejor asistencia a los estudiantes.

En la inauguración del encuentro, donde estuvo Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, Isidro Ávila señaló que es fundamental que

Asimismo, abundó, se realizaron talleres donde representantes de las subdirecciones de Certificación y Control Documental; Registro y Aplicación del Examen; Sistemas de Registro Escolar, y Diseño de Proyectos resolvieron dudas específicas de las sedes foráneas.

Cabe mencionar que la DGAE registra al año 295 mil alumnos, cifra que incluye a los de nuevo ingreso y a quienes ya estudian alguna carrera o están en el bachillerato. Los trámites que deben cumplir los jóvenes están a

La empresa International Certification of Quality Systems entregó el ISO-9000:2000

en la prestación de estos servicios. Recordó que en 2006 se hicieron las gestiones para recibir la certificación, que se obtuvo para el periodo de entre el 27 de octubre de 2006 y el 26 de octubre de 2009.

Sin embargo, el mismo procedimiento obliga a que, en ese lapso, se hagan revisiones semestrales para verificar que prevalece la excelencia. Para lograr los refrendos se hicieron ajustes para mejorar su labor, precisó.

La auditoría más reciente fue en junio e incluyó la aplicación del examen de admisión a licenciatura, efectuado el mismo mes, y después de las evaluaciones pertinentes se revalidó la acreditación de esos procedimientos, recalcó.

Recertificación y reunión de Administración Escolar



En los trabajos de la primera sesión. Foto: Benjamín Chaires.



quienes están al frente de dichas áreas conozcan con precisión la organización y las tareas de esta instancia, para proporcionar una atención óptima al alumnado. Otro de los objetivos fue incorporar a la DGAE a todos los responsables de servicios escolares de las entidades y dependencias que se encuentran fuera del área metropolitana.

Isidro Ávila Martínez subrayó que con el crecimiento y la modernización de la tecnología se pretende que la educación a distancia y la universidad abierta se integren de mejor manera a esta dirección.

En la reunión cada uno de los responsables expuso sus tareas fundamentales; ello permitió que ahora puedan resolverse problemas concretos con las instancias correspondientes, señaló.

cargo de las entidades y dependencias de la Zona Metropolitana y de las instancias externas.

Participaron los responsables de servicios escolares de Universidad Abierta y a Distancia de los estados donde se prestan estos servicios o hay nuevas licenciaturas como Yucatán, Chiapas, Tlaxcala, Oaxaca, Tabasco, Hidalgo, Estado de México y el Distrito Federal.

Asimismo, del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia, y de las facultades de Filosofía y Letras, Economía, Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, así como las de Estudios Superiores Cuautitlán, Acatlán, Iztacala, Aragón y Zaragoza. Además, las escuelas nacionales de Trabajo Social, y de Enfermería y Obstetricia. *g*

Acreditan licenciatura en Química de Cuautitlán

Esta entidad multidisciplinaria cuenta ya con siete carreras certificadas de las 15 que ofrece



Margarita Flores. Foto: Justo Suárez.

El programa de la licenciatura en Química de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán fue avalado por el Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas.

Con ello, esta entidad multidisciplinaria de la Universidad cuenta ya con siete carreras acreditadas de las 15 que ofrece, lo que beneficia a más de 11 mil 500 alumnos y reafirma el compromiso con el fortalecimiento de la planta docente y estudiantil, informó Margarita Flores Zepeda, secretaria de Desarrollo Institucional de Cuautitlán.

Química se suma a las licenciaturas de Químico Farmacéutico Biólogo, Ingeniería Química, Ingeniería de Alimentos, Informática, Química Industrial, y Diseño y Comunicación Visual, que han sido certificadas por su alto nivel.

Margarita Flores señaló que esta acreditación, válida hasta 2013, corrobora que los estudiantes se forman con un programa de excelencia, permite que los egresados tengan un mayor reconocimiento y puedan insertarse de mejor manera al campo laboral, mientras que los profesores ratifican el prestigio de su trabajo.

El proceso de validación fue largo y requirió del esfuerzo de todos los integrantes de la comunidad

universitaria en el campo de la química; sin embargo, destacó que la facultad debe trabajar para erradicar deficiencias y atender las recomendaciones del organismo evaluador.

En este sentido, Margarita Flores comentó que en dos años y medio, es decir, a finales de 2010, la institución deberá rendir un informe que especifique los logros alcanzados y las adecuaciones realizadas.

De acuerdo con el consejo, los sistemas de acreditación de programas académicos y de certificación del ejercicio profesional representan procesos fundamentales para el impulso de las disciplinas, que establecen marcos de excelencia para dar a la sociedad certidumbre sobre el desempeño de las capacidades de cada área.

El Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas forma parte del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, única instancia validada por la Secretaría de Educación Pública y dependiente de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, para otorgar reconocimiento oficial a los organismos certificadores de los programas académicos que se imparten en este nivel educativo en el país. *g*

ALINE JUÁREZ



Asciende la UNAM en el ranking mundial de la web

La Universidad ascendió ocho posiciones en el *Ranking* Mundial de Universidades en la Web, al pasar del lugar 59 al 51 en los últimos seis meses, condición que la mantiene como la mejor de Iberoamérica.

Esta clasificación—elaborada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España—ubica como número uno en el orbe al Massachusetts Institute of Technology; del segundo al quinto sitios figuran las universidades estadounidenses de Harvard, Stanford, California Berkeley y Pennsylvania, respectivamente.

La UNAM se posiciona en este *ranking*—que evalúa las páginas web de cuatro mil instituciones de educación superior del planeta—por arriba de sus similares de Oslo, Tokio, Edimburgo, Montreal, Glasgow, Florida, Ámsterdam y Kyoto, entre otras.

El consejo, por medio del Laboratorio de Cibermetría, realiza el análisis cuantitativo de internet y los contenidos de la red, especialmente los relacionados con la generación y comunicación académica del conocimiento científico.

En relación con la clasificación de Latinoamérica, después del primer lugar de la UNAM en la región y 51 mundial, la segunda mejor es la Universidad de Sao Paulo, en el 113 a escala global; en el tercero y 212 del orbe se encuentra la Universidad Estadual de Campinas, Brasil, seguida de la Universidad de Chile, en el cuarto y 214 internacional, y la quinta, la brasileña Universidad Federal de Rio de Janeiro, en el 330 de la posición general.

Las cinco mejores universidades de Europa son: Cambridge, en el espacio 26; el Instituto Tecnológico Suizo, con sede en Zurich, en el 32; de Helsinki, en el 42, y Oxford, en el 47.

El *ranking*—que puede consultarse en el sitio www.webometrics.info/index_es.html—analiza el volumen, visibilidad e impacto de las páginas que ofrecen los organismos de educación superior, con énfasis en la producción científica; busca aumentar la divulgación del conocimiento y medir actividad científica, rendimiento y repercusión en la red. *g*

LAURA ROMERO

Se integra Daniel Reséndiz al Seminario de Cultura Mexicana

El investigador emérito es el primer ingeniero en formar parte de esa institución

Daniel Reséndiz Núñez, investigador emérito del Instituto de Ingeniería, ingresó como miembro titular al Seminario de Cultura Mexicana (SCM), y se convirtió en el primer ingeniero en formar parte de esta institución, cuya finalidad primordial es la difusión cultural en todas sus manifestaciones.

LETICIA OLVERA

La ceremonia se realizó en la sede del seminario. Dados sus propósitos, participan personas de las más variadas disciplinas, con una trayectoria destacada.

Daniel Reséndiz dijo que hay quienes tienen una visión estrecha del término cultura, cuando ésta se refiere a toda la actividad humana susceptible de apreciación, análisis, crítica o utilización para fines loables.

Por ello, actualmente pertenecen a esta institución historiadores, filósofos, científicos, arquitectos, restauradores, antropólogos, músicos, poetas, escritores, investigadores de arte, juristas, pintores, y ahora integran a un representante de los ingenieros, destacó.

El consejo del Seminario de Cultura Mexicana está conformado por 25 miembros titulares y más de 60 corresponsalías distribuidas en el territorio nacional, a cargo de personas distinguidas de una localidad y autorizadas para extender en su ámbito las labores de este organismo, detalló.

El autor del libro *El rompecabezas de la ingeniería: por qué y cómo se transforma el mundo*, comentó que si bien el SCM, fundado en 1942, recibe apoyo económico de la Secretaría de Educación Pública, tiene libertad para diseñar programas de actividades como seminarios, cursos, talleres, exposiciones, conferencias, conciertos, mesas redondas y discusiones sobre temas actuales.

“Estoy listo para colaborar de todas las maneras posibles. Siempre es una distinción ser llamado para pertenecer a tan selecto grupo de personas”, aseveró el también miembro honorario del Colegio de Ingenieros Civiles.

Consideró que esta designación es una oportunidad para prestar al país otro tipo de servicios a los desempeñados a lo largo de su trayectoria como investigador, profesor, ingeniero en el campo profesional y funcionario público.

Aunque ha tenido diversas actividades administrativas, reconoció, “siempre quise mantenerme activo en mi papel de académico; por ello ahora que estoy más enfocado a la academia quiero dedicarme a la difusión. Colaborar en el seminario permitirá explicar, con un lenguaje accesible, motivaciones, dilemas e intereses de la ingeniería, no sólo a mis alumnos, sino también a gente que no está familiarizada con esta disciplina”, concluyó.

Entre los cargos desempeñados por Daniel Reséndiz resaltan: director del Instituto y la Facultad de Ingeniería de la UNAM; presidente de la Academia Mexicana de Ciencias; secretario general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; miembro del Comité Asesor de la ONU sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, y subsecretario de Educación Superior e Investigación del gobierno federal. *g*



El universitario. Foto: Juan Antonio López.

Abren Curso Propedéutico de Formación Ética para alumnos de Derecho

El énfasis en el perfil ético será el nuevo rostro de los futuros abogados de la Facultad de Derecho, recalcó María Elodia Robles Sotomayor, profesora de esa entidad, al presentar el Curso Propedéutico de Formación Ética para alumnos de nuevo ingreso, del que es coordinadora.

La intención de esta actividad es que los juristas en ciernes tengan una enseñanza integral y comiencen a interesarse en temas de gran trascendencia para esta área.

Al presidir este evento, Ruperto Patiño Manffer, director de dicha instancia académica —acompañado de los docentes encargados de impartir el curso, derivado de los objetivos presentados en el plan de trabajo vigente—, comentó que la inquietud de realizar este programa obedece a que la competitividad imperante en la sociedad ha generado un rompimiento en el tejido social y la pérdida de la ética y los valores.

Por su parte, María Elena Mansilla y Mejía, también profesora de la Facultad de Derecho, aseguró que la visión integral y humanística debe ser uno de los ejes considerados en la formación de los abogados, pues con ella tendrán un panorama más amplio de los fenómenos sociales que les competen, pues no basta sólo con la preparación académica.

Este curso es la primera parte de un proyecto mayor para alcanzar los propósitos definidos en la facultad, por lo que se formaron varios comités que se encargarán de la propia impartición, donde se involucraron diferentes docentes interesados en ello; otro elaborará un manual de introducción y uno más redactará un código de ética.

El programa general está conformado por cinco módulos: Qué es la UNAM, Qué es la Facultad de Derecho, Perfiles, Visitas Guiadas y Recorridos, y será impartido a los mil 520 alumnos previstos de nuevo ingreso, distribuidos en 18 grupos.

Se organizó en seis sesiones semanales para que no interfieran en el horario de clases normales; habrá seis maestros al día para que los estudiantes se acomoden de acuerdo con sus agendas. Inicia el 18 de agosto y concluirá el 6 de octubre. *g*

ISMAEL CARRILLO



En el país hay 16 santuarios. Foto: Juan Antonio López.

Son vulnerables por la pérdida de su hábitat, la pesca ilegal y el consumo de sus huevos

A pesar de que en los últimos años en el país se ha incrementado el número de santuarios y especies de tortugas marinas, hay algunas poblaciones de las especies laúd y carey que se encuentran en peligro crítico, reconoció Raquel Briseño Dueñas, responsable del Banco de Información sobre Tortugas Marinas (Bitmar) de la UNAM.

La integrante de la Unidad Académica Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, aseguró que estos grupos son vulnerables por la actividad del ser humano, la pérdida de hábitat que ocurre en sus lugares de anidación, la pesca ilegal de sus ejemplares y el consumo de huevo todavía importante en las regiones costeras de México.

De acuerdo con la Comisión Nacional de Áreas Protegidas, la tortuga laúd está considerada en peligro crítico por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). A principios de los años 80, el número en el Pacífico oriental era el más importante del mundo, sin embargo la cantidad de hembras anidadoras se redujo 90 por ciento en menos de una década.

De hecho, en los 80 había cientos de hembras anidando en una playa. Actualmente se pueden contar apenas decenas de ellas en diversos sitios.

En el país, destacó Briseño, hay 16 santuarios; en tanto que el número de playas o campamentos de anidación, de acuerdo con el registro de vida silvestre, es de entre 215 y 220 en todo el territorio nacional.

Las principales playas en México se encuentran en el Océano Pacífico, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, con una presencia me-

GUSTAVO AYALA

nor en Baja California Sur, Sinaloa, Jalisco y Colima. También se reportan en el Golfo de México y el Caribe. La temporada de anidación en el Pacífico va de octubre a abril; las tortugas llegan a poner hasta 12 nidadas por época, con 60 huevos, en promedio.

La diversidad de campamentos abarca desde los que opera la propia Comisión Nacional de Áreas Protegidas, que resguarda las playas más importantes, hasta regiones conservadas por investigadores

cialista, de las siete especies marinas que hay en el mundo, seis están distribuidas en mares nacionales.

Las universidades empezaron a trabajar en la conservación de estos animales después de que se realizó una sobrepesca que las llevó al borde de la extinción. Mazatlán es un ejemplo crítico, porque entre 1965 y 1970 se contabilizaron capturas de hasta 300 mil ejemplares por temporada. Sin embargo, se estima que

En peligro crítico, dos especies de tortuga

y grupos de universidades, hoteleros, redes de pescadores, así como mediante iniciativas estatales y municipales.

Citó el caso de entidades como Oaxaca, Sinaloa y Baja California, donde se han establecido redes, mediante iniciativas de apoyo social, como el *Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable* y otros de empleo temporal.

Es una de las formas como se ha incorporado a las poblaciones asentadas en las áreas naturales protegidas, para que puedan obtener recursos de manera compatible con la conservación y el desarrollo comunitario, agregó la investigadora.

Además, el número de personas que participan en la preservación de la tortuga marina también se ha incrementado de forma importante. México es precursor en esta labor y está a la vanguardia en muchas actividades para recuperar una especie como la laúd, reveló la bióloga universitaria.

La responsable del Bitmar dijo que las tortugas tienen más de 150 millones de años en el planeta. Ha habido algunas especies que se extinguieron, pero permanecen debido a su gran plasticidad porque pueden adaptarse a los cambios ambientales.

Tienen un comportamiento filopático, es decir, las tortugas casi siempre regresan al lugar donde nacieron, pero un segmento de esa población empieza a colonizar nuevas áreas. Por ejemplo, afirmó, se registran anidaciones en latitudes más templadas por el cambio de temperaturas.

La importancia del banco

Raquel Briseño recordó que nuestro país es megadiverso y la riqueza de tortugas no es la excepción. De hecho, indicó la espe-

por cada tortuga registrada ingresaban dos de manera ilegal.

Sinaloa fue una zona abundante en cuanto a la diversidad de los quelonios que había en la región. En 1976 la UNAM inició los primeros trabajos de prospección para establecer programas de recuperación en playas de anidación del sur de la entidad.

El Bitmar es un sistema de información que funciona desde 1989. De origen está integrado a la Unidad Académica Mazatlán, y gracias a su trayectoria goza de reconocimiento nacional e internacional.

El banco forma parte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, que tiene un grupo de especialistas sobre tortugas marinas. La también vicepresidenta de la región del Pacífico oriental de la mencionada unión, recordó que se participa en reuniones internacionales. Hay un proyecto entre pescadores de Japón, Estados Unidos y Baja California para intercambiar experiencias sobre las especies.

El enfoque de este sistema de información es utilizar una variedad ampliamente acreditada como bandera de la conservación, para resaltar la importancia del conocimiento, la generación y el mantenimiento de las bases de datos, en la preservación de biodiversidad en el ámbito de genes, especies y ecosistemas.

Entre sus principales funciones destaca la compilación, actualización anual y ordenamiento de datos sobre tortugas marinas y sus ambientes en México y el mantenimiento de la Red de Especialistas en Tortugas Marinas, conformada por los responsables de los programas de conservación e investigación que se realizan en el país, abarcando a instancias académicas, gubernamentales e independientes. *g*

Especialistas de los institutos de Geofísica de la UNAM y Tecnológico de California (Caltech), Estados Unidos, desarrollan un modelo dinámico de hundimiento o subducción de la placa tectónica de Cocos por debajo de la de Norteamérica, entre cuyos primeros resultados figura la identificación de la geometría de ese fenómeno en las costas de Guerrero, que se correlaciona con la actividad volcánica y sísmica del centro del país.

Xyoli Pérez Campos, de Geofísica y quien encabeza el proyecto Experimento de Subducción Mesoamericana (MASE, por sus siglas en inglés), dijo que hasta ahora se desconocía lo que pasaba con la placa de Cocos, es decir, si seguía por debajo, se rompía o cuáles eran sus características.

Se corroboró que entra con un ángulo pequeño, de alrededor de 15 grados, pero llega un momento en que se hace prácticamente horizontal. Este hecho sucede en pocas partes del mundo como Perú, Chile y Japón, reveló.

Lo peculiar es que en la zona de México se registre a baja profundidad, unos 50 kilómetros, cerca de la corteza continental. Eso supondría ciertas condiciones mecánicas y grandes esfuerzos y, por lo tanto, se podrían esperar sismos más grandes, argumentó.

Sin embargo, eso no ocurre. Se observan otra serie de fenómenos: entre la corteza continental y la placa que se incrusta, hay una zona de lubricación que permite un deslizamiento más fácil y disminuye el potencial sísmico. Después de esta región, esta baldosa se clava rápidamente en el manto. Gracias al proyecto, advirtió Pérez Campos, se descubrió que se trunca a una profundidad aproximada de 500 kilómetros.

Algunos de los resultados del MASE, donde también colaboran integrantes del Centro de Geociencias, con sede en Juriquilla, Querétaro, se han dado

Estudian la geometría sísmica en Guerrero

Se correlaciona con la actividad volcánica y los temblores en el centro del país



Xyoli Pérez, del Instituto de Geofísica, encabeza el proyecto Experimento de Subducción Mesoamericana. Foto: Fernando Velázquez.

a conocer en prestigias revistas como *Geophysical Research Letters* y *Seismological Research Letters*.

La mayoría de los temblores que afectan al centro de México vienen de la costa. Este modelo explica bien por qué no hay evidencia de grandes movimientos telúricos bajo la Faja Volcánica Transmexicana; no quiere decir que no vayan a ocurrir, aclaró la egresada de la Facultad de Ingeniería de la UNAM con maestrías en Geofísica y Estadística, y doctorado por la Universidad de Stanford, Estados Unidos.

Los resultados explican por qué los sismos denominados eventos intraplaca de profundidades intermedias—como el ocurrido en Puebla, en 1999—no son comunes en el centro del país, al tiempo que aclaran el vulcanismo presente en esta zona.

El objetivo, surgido a partir de la formación del Tectonics Observatory de Caltech, es estudiar los diferentes regímenes tectónicos del mundo recordó la investigadora; y un lugar ideal para abordar la subducción es México. Así, dijo, comenzó la interacción entre el Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica y esa entidad estadounidense.

El proyecto arrancó en 2004. La idea original fue instalar 50 estaciones temporales con sismómetros para obtener registros de manera continua por dos años. Se determinó que era conveniente tener más instrumentos y se unió la Universidad de California, en Los Ángeles, que aprovechó para desarrollar tecnología de transmisión de datos en tiempo real; aportó otros 50 sismómetros, con lo que se alcanzaron las cien estaciones, puntualizó.

Las primeras tres se colocaron a finales de ese año y registraron el gran sismo de Sumatra; ésas y las restantes trabajaron hasta junio de 2007. Las cien juntas operaron un año y se ubicaron cada cinco kilómetros desde Acapulco, Guerrero, hasta Tempoal, Veracruz, pasando por Morelos, Estado de México, Hidalgo y el Distrito Federal, refirió.

Señaló que luego de recoger el último instrumento inició el análisis de los datos y la generación del modelo de subducción de las placas, que se mueven a razón de seis centímetros por año.

El proyecto comenzó en esa región, porque ya se había observado en otros estudios de sismología y

gravimetría que la subducción no era regular, con un ángulo constante, como sí ocurre a los lados, en Oaxaca y por Michoacán, y las implicaciones que tiene en la sismicidad y el vulcanismo, aseveró.

Además, porque ahí se ubica la brecha sísmica de Guerrero, donde desde hace mucho tiempo no se registran grandes temblores. Los científicos quieren saber si en ese sitio las placas están estancadas y les cuesta trabajo moverse, o bien, si hay lubricación en el contacto entre ambas y el posible sismo no se presente como se espera, o esté retrasado. Las respuestas aún están por venir, adelantó.

Actualmente se realiza la segunda fase del experimento, iniciada en julio de 2007. Lleva casi un año en operación y se tiene una segunda línea de 46 estaciones sismológicas a lo largo del Istmo de Tehuantepec, para determinar las diferencias entre ambas subducciones, una casi horizontal y la otra con un ángulo pronunciado, explicó.

El istmo está alejado de la trinchera, donde se unen las placas de Cocos y la Norteamericana, y cerca de un punto triple, donde además de las dos anteriores se encuentran con la del Caribe, lo que tiene otras implicaciones sísmicas y vulcanológicas por conocer.

La información se recoge en estas estaciones cada cinco semanas. Así ocurrirá hasta junio de 2009, cuando termine el experimento y comience el procesamiento de los datos, obtenidos a partir de sismómetros de banda ancha que consignan cien muestras por segundo, precisó la científica.

Para analizarlos se usan diversas técnicas como la función receptor, similar a un ultrasonido; tomografía sísmica, que permite ver las estructuras hasta una profundidad de 700 kilómetros, y tomografía de ondas superficiales para las someras, a 50 ó 60 kilómetros por debajo de la superficie, además del espesor y características de la corteza continental. *g*

Obtienen etanol de bacterias y residuos agroindustriales

El combustible vehicular se produce con una tecnología basada en el uso de *Escherichia coli* y *Bacillus subtilis*



Vehículo que utiliza combustible gasolina-etanol. Fotos: Alfredo Martínez Jiménez.

Científicos del Instituto de Biotecnología obtuvieron un combustible vehicular, etanol carburante, a partir de residuos agroindustriales —materia prima cuya utilización pueda tener grandes ventajas para el país y el medio ambiente— con ayuda de una tecnología basada en el uso de dos bacterias: *Escherichia coli* y *Bacillus subtilis*.

Alfredo Martínez Jiménez, de esa entidad universitaria, explicó que de los bagazos de caña y de agave, así como del rastrojo de maíz, se ha obtenido ese recurso. Sin embargo, reconoció que para que el proceso sea atractivo desde el punto de vista comercial se requiere de más investigación.

México, afirmó, es productor y exportador de petróleo y su economía depende de él, pero ese recurso se agotará. Considerando las reservas probadas ocurrirá en menos de nueve años, y debe tomarse en cuenta los impactos ambientales por el uso de hidrocarburos, advirtió el investigador del Departamento de Ingeniería Celular y Biotatálisis.

Laura Romero

Ante ese panorama deben desarrollarse energías alternas para sustituir gradualmente el uso del llamado oro negro. En ese campo el país está a tiempo y tiene la capacidad de generar sus propias tecnologías. Es el objetivo, dijo el universitario.

De los bagazos de caña y de agave, así como del rastrojo de maíz se ha extraído ese recurso

El etanol carburante

Químicamente, el etanol carburante es el mismo que se ingiere en bebidas alcohólicas o el que se usa para curaciones. Tratado puede

ser empleado como combustible, es decir destilándolo se llega a una alta concentración de alcohol que después se deshidrata hasta quedar puro.

Hay varias tecnologías para obtenerlo. Las de primera generación fueron utilizadas en países como Brasil y Estados Unidos, donde se aprovecha el almidón del maíz o la sacarosa de la caña y se convierte en glucosa (azúcar), fermentada por levaduras y convertida en etanol.

Desde hace 10 años en el Instituto de Biotecnología se trabaja en la utilización de los residuos agroindustriales, es decir, desechos como el bagazo de caña y avena, rastrojo de maíz, cascarilla de arroz y otros, como viruta y aserrín, papel y una serie de materiales de desperdicio —que contienen azúcares en forma de polímeros— que hay que convertir en fermentables.

Ese procedimiento aún está en estudio y requiere un gran aporte científico y tecnológico para lograr procesos eficientes en términos económicos, reiteró.

Una parte importante, alrededor de 40 por ciento de los azúcares que se obtienen de los residuos agroindustriales como los bagazos de caña y agave, así como el rastrojo de maíz, no pueden ser convertidos en etanol por las levaduras que se usan, precisó el maestro y doctor en Biotecnología por la UNAM.

Por ello, en el laboratorio de Alfredo Martínez se trabaja con *Escherichia coli* y *Bacillus subtilis*. Ambas bacterias generan etanol de manera natural, aunque en cantidades bajas; los universitarios las modifican para incrementar esa producción.

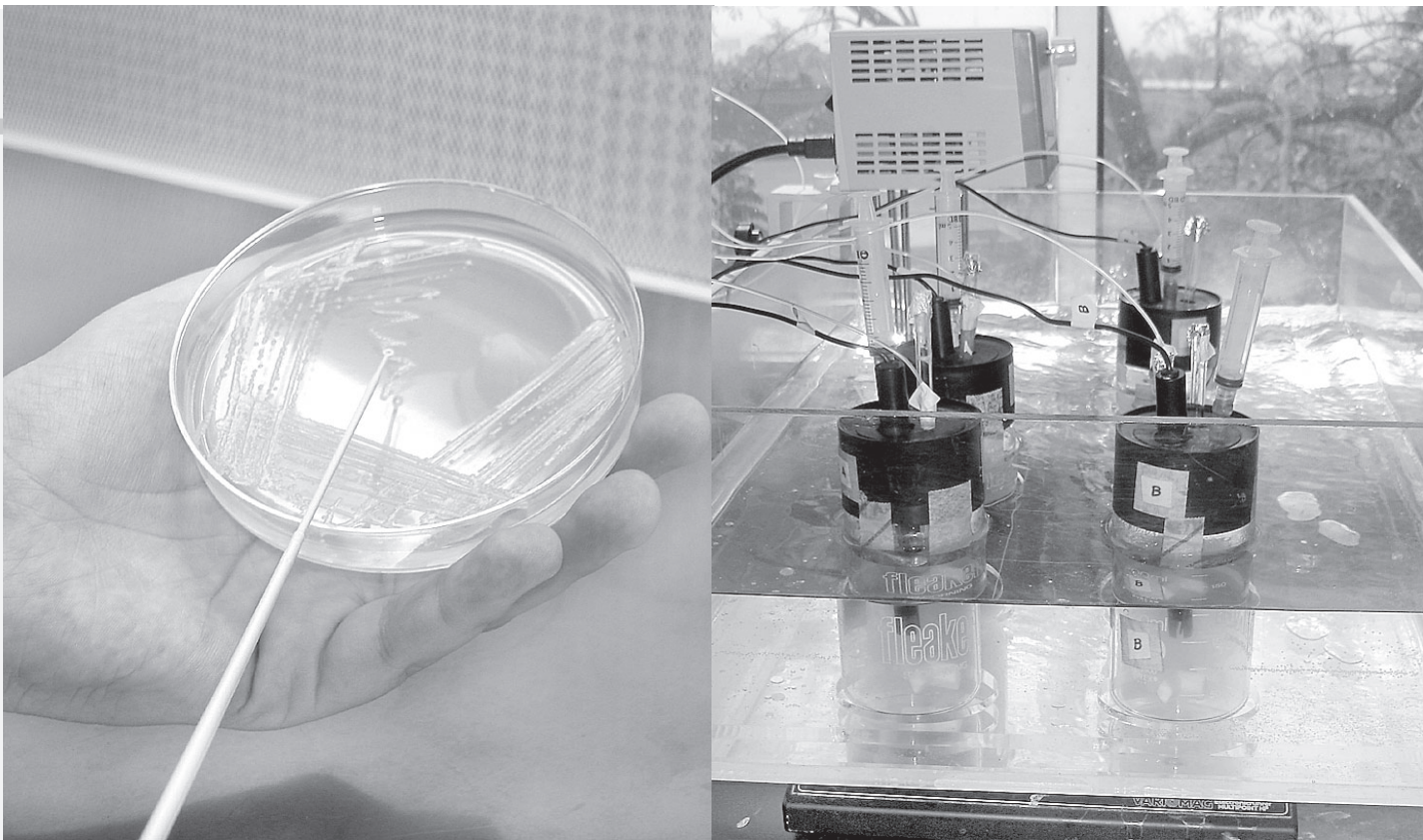
Se transforman con metodologías de ingeniería de vías metabólicas y se cambian las reacciones bioquímicas que ocurren dentro de la célula para convertir los azúcares en etanol.

Con lo logrado hasta ahora se ha obtenido un proceso cuyo costo, incluyendo la inversión en una fábrica y asumiendo los insumos, sería de cuatro pesos por litro de etanol carburante. El precio de la gasolina es de ocho pesos.

Sin embargo, se trabaja en la mejora del proceso, porque se pretende que el costo sea de alrededor de dos pesos el litro, para que con el avance tecnológico pueda amortizarse el alza económica de las materias.

No obstante, el contenido energético del etanol carburante es menor al de la gasolina. Si con un tanque de este hidrocarburo se recorren cien kilómetros, con uno del biocombustible sólo se viajan 70. Por eso se requeriría de un volumen adicional de producción de 30 por ciento.

Según evaluaciones, si se utilizaran todos los residuos agroindustriales —aunque hay problemas logísticos de recolección— se generarían cerca de 30 millones de litros diarios de ese alcohol. Alcanzaría para hacer mezclas de gasolina con etanol carburante que, además, permitiría



Bacterias productoras de etanol y su cultivo.

eliminar el compuesto etil-terbutil-éter, que se usa como oxigenante en las gasolinas y que puede ser cancerígeno.

Otros biocombustibles

Los biocombustibles, explicó, se obtienen de material de origen biológico, principalmente de plantas. Pueden ser sólidos, líquidos o gaseosos. Algunos ejemplos son la leña que se usa en zonas rurales o el biogás en estufas o vehículos.

Los líquidos requieren de una tecnología de transformación más complicada. Resultado de la conversión de aceites de plantas, por ejemplo de soya o maíz, se logra un producto con características en viscosidad y contenido calórico similares al petrodiesel: el biodiesel, que puede usarse en cualquier motor en mezclas que van del cinco al cien por ciento; puede sustituir por completo a ese derivado del petróleo.

Para México, sin embargo, ésta no es una opción atractiva, pues no somos autosuficientes en la producción de soya ni de maíz y tampoco de sus aceites derivados. Además, éstos son relativamente caros, 20 pesos el litro, mientras que el petrodiesel cuesta alrededor de cinco. Así, no conviene convertir esa materia en biodiesel por cuestiones económicas ni por estrategia de alimentación.

Ese esquema no funcionaría en el país, sino uno basado en productos no alimenticios. Por ello, hay investigaciones relativas a semillas oleaginosas que no se ingieren. Es el caso de la llamada higuera, de la que se obtiene el aceite de ricino. Varias instituciones, incluyendo la UNAM, plantan estos vegetales que tienen mayor rendimiento oleico por hectárea respecto de la soya o el maíz.

Otra ventaja importante de esas plantas estriba en que si bien México no tiene gran cantidad disponible de suelos cultivables, y por tanto no pueden usarse parcelas de producción de alimentos para generar biocombustibles, aquéllas pueden sembrarse en áreas desgastadas, áridas o semiáridas. Actualmente se evalúan sus características y es probable que el año entrante se obtenga biodiesel.

Además, en el Instituto de Biotecnología se estudian algas, microorganismos acuáticos de gran variedad que acumulan muchísimo aceite, hasta 50 ó 60 por ciento de su peso, y que podrían usarse para obtener biocombustible.

En el país, cada día se consumen 50 millones de litros de diesel. Tratar de abastecer ese mer-

cado con biodiesel de esas plantas no sería viable. Las algas se reproducen en días y con mayor contenido de aceite que las plantas; sólo requieren agua y Sol.

El biodiesel ayuda a reducir la contaminación porque está libre de azufre. Además, permite capturar el dióxido de carbono y reciclarlo, sin aumentar el efecto invernadero ni contribuir al cambio climático. Según Martínez Jiménez, entrará antes que el etanol a México: el año entrante se verán algunas plantas de producción que aumentarán su número en forma considerable para 2010.

En el caso del etanol se espera que en cinco años haya procesadoras a partir de residuos agroindustriales con tecnologías de segunda generación, finalizó. *g*



Bagazo de caña.

Ante el incremento de organismos genéticamente modificados disponibles es necesario desarrollar esta tecnología de manera segura, es decir, identificar peligros, prevenir, evitar y mitigar accidentes en caso de que hubiera alguna consecuencia, aseguró en la UNAM la especialista Sol Ortiz García.

LAURA ROMERO

Un desafío, regular organismos genéticamente modificados

Es necesario identificar peligros, así como prevenir, evitar y mitigar accidentes

La integrante de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados—conformada por diversas secretarías de Estado—expuso que para ello se requiere tanto de herramientas legales como metodológicas.

Un organismo genéticamente modificado posee una combinación nueva de material genético obtenido mediante técnicas biotecnológicas modernas y procesos *in vitro* en los ácidos nucleicos que no incluyen cruza y selección tradicionales, añadió.

El principal reto en la regulación en este ámbito, señaló la especialista, es la incertidumbre: hay aspectos que se saben; un universo de otros que se desconocen, aunque se tienen identificados, y otros más que se ignoran por completo. Por ello, consideró, el acercamiento a esa tecnología debe ser precautorio.

En el Seminario Los OGM y los Retos para su Regulación, en el auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología de esta casa de estudios, Sol Ortiz dijo que estas cuestiones representan un desafío. Algunas de ellas ya han sido planteadas en las regulaciones y se refieren a cómo decidir si se autoriza el consumo de un organismo genéticamente modificado, los permisos de liberación al ambiente, monitoreo, responsabilidad y compensación por daños, regulación del movimiento transfronterizo de productos, etiquetado, determinación de los centros de origen y de la diversidad genética, entre otras cuestiones.

Antes, recordó que esta tecnología no es nueva, pues su aplicación en medicina tiene más de 25 años, cuando se aprobó el primer uso de un transgénico para la salud humana: una bacteria recombinante con un gen de la insulina, que permitió obtener este producto con mayor facilidad.

Entre las características que se introducen en los cultivos genéticamente modificados destacan la resistencia a patógenos y plagas, tolerancia a herbicidas, calidad nutritiva y larga vida de anaquel.

La proporción de organismos genéticamente modificados que se siembran comercialmente se ha incrementado a lo largo de los años, en especial en naciones en desarrollo. El país que más transgénicos cultiva es Estados Unidos, con 54.6 por ciento del total mundial, seguido de Argentina, Brasil, Canadá, India y China. México, informó, siembra menos y la tecnología es, hasta cierto punto, experimental.

Los principales cultivos en el ámbito mundial son soya, algodón, canola y maíz. En el primer caso, más de 50 por ciento es ya genéticamente modificado. De ahí, explicó la experta, la gran importancia de la bioseguridad.



El acercamiento a esta tecnología debe ser precautorio. Foto: Fernando Velázquez.

La idea de regular los organismos genéticamente modificados inició en la conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, donde se plantearon programas para proteger el entorno y mantener un crecimiento económico sustentable, recordó.

De esta forma, dijo, se generó la Agenda 21, donde se reconoce que la biotecnología puede hacer una contribución importante a la resolución de problemas, aunque debido a que sus aplicaciones no tienen precedente es necesario aplicarla con cuidado y generar protocolos de evaluación y análisis de riesgo.

En principio, afirmó, se modifica un gen que produce una proteína, la cual se expresará y que no tendría mayores consecuencias; pero como hay interacciones entre genes si se cambia la expresión de uno puede haber consecuencias en las redes genéticas que aún no se conoce cabalmente cómo funcionan.

Entre la gente, la tecnología del ADN se percibe como desconocida; muchos no están familiarizados con el significado de mover genes y observan esta práctica como más riesgosa que usar pesticidas, abundó.

Al hablar del maíz, Sol Ortiz precisó que México no es autosuficiente en la obtención de ese grano. Se producen más de 20 millones de toneladas al año, pero se importan alrededor de seis o siete millones más de maíz amarillo de Estados Unidos, indicó.

De ese modo, comentó, del total del maíz producido en 2007 en el vecino del norte, 73 por ciento fue transgénico. En el caso del algodón la cifra fue de 87 por ciento y en la soya, de 91 por ciento. En tanto, dijo la investigadora, en nuestra nación se cultiva maíz en todo el territorio y eso dificulta el control de las posibles liberaciones intencionales o ilícitas.

Cada día en México se consumen más de siete mil productos que contienen glucosa, almidón o alta fructuosa, obtenidos de esa gramínea. Además, ese cultivo tiene gran valor cultural y religioso en la sociedad.

La frecuencia de transgenes en maíces criollos, con la toma de muestras en zonas de Oaxaca, es baja y puede deberse a que hace años en las comunidades hubo una alerta y se tomaron acciones como no adquirir semillas de fuera y no sembrar las de origen desconocido, concluyó. *J*

La historiadora Guadalupe Lozada fue la encargada de cerrar el ciclo Casa del Lago, Pasado y Presente, que organizó dicho recinto para conmemorar el centenario del edificio porfiriano.

En el Teatro Rosario Castellanos de Casa del Lago Juan José Arreola, la especialista ofreció una detallada charla donde expuso la evolución y transformación de las actividades efectuadas desde su inauguración, en enero de 1908.

Guadalupe Lozada impartió la última conferencia conmemorativa de los cien años de la casona

Contó que en el Club del Automóvil se reunían personajes acaudalados que formaban parte de un grupo selecto, en el que sólo podían estar aquellos que tuvieran un automóvil. El grupo estaba encabezado por José Yves Limantour, quien fue secretario de Hacienda con Porfirio Díaz. Para ese mismo año, dicho club ya tenía varios miembros porque oficialmente el automóvil llegó a México en 1886.

“La construcción de la casa fue ideal, en medio del bosque y junto al Lago de Chapultepec, misma que encaja perfecto en un contexto de época, donde ya se había transformado la ciudad y la gente sentía que pertenecía a una generación moderna”, comentó Lozada.

Se refirió a un artículo publicado en *Mundo Ilustrado*, donde se hablaba de las últimas importaciones de automóviles realizadas por el Garage Internacional—ubicado en la casa de los Sánchez Juárez, nietos de Benito Juárez—, que marcó un sorprendente progreso en la historia del automovilismo mexicano.

Posteriormente la casona fue un lugar de reuniones sociales, bailes y cenas; se tomaba café o té en las tardes, se jugaba canasta y se planeaban obras de caridad. Entre los eventos importantes estuvo la celebración de 15 años de la hija de Venustiano Carranza.

En 1921, el expresidente y entonces secretario de Hacienda, Adolfo de la Huerta, decidió ocuparla para su vivienda personal y rentó el inmueble por la cantidad de 200 pesos en oro nacional al mes. Con un contrato expedido desde su misma dependencia, estipulaba que se comprometía a realizar todas las composturas que requiriera. De la Huerta fue la única persona que habitó el recinto como casa particular.

Luego de un par de años, el funcionario dejó la casa y la encargada de custodiarla fue la Secretaría de Educación Pública, que dispuso de ella para albergar el Instituto de Biología de la UNAM, hasta marzo de 1954.

Al encontrarse en un periodo de abandono, el entonces regente Ernesto P. Uruchurtu lanzó un ultimátum a la Universidad para que rescatara el recinto.

En 1959, el entonces rector Nabor Carrillo y el encargado de Difusión Cultural, Jaime García Terrés, nombraron a Juan José Arreola director de Casa del Lago, que

Lizalde, María Teresa Rivas, entre otros, o bien las dedicadas al público infantil, además de las puestas en escena de Juan José Gurrola.

Poco a poco las actividades se incrementaron; así se organizaron cursos y talleres de diversas disciplinas. De la misma manera se desarrollaron conferencias, exposiciones y presentaciones musicales en las que participaban reconocidos artistas como Óscar Chávez y Amparo Ochoa.

La historiadora enumeró uno a uno los acontecimientos más relevantes de la vida de Casa del Lago.

Concluyó el ciclo Casa del Lago, Pasado y Presente



La centenaria casona es custodiada por el poeta León Felipe. Foto: Barry Domínguez.

sería el primer centro cultural extramuros de la Universidad.

Las actividades comenzaron el 10 de mayo de ese año, aunque la inauguración oficial fue el 15 de septiembre. En sus memorias, Arreola plasmó que dicho día, luego de un acto con funcionarios por la mañana, en la noche, sobre una panga que parecía más bien un templete en medio del lago, aparecieron unos mariachis y en otra similar relucía un grupo de bailarines, “fue un gran comienzo de lo que sería su nueva vida destinada a la difusión de la cultura”, afirmó el escritor.

Primero sólo los fines de semana

Lozada recordó que en un principio se programaban actividades sólo los fines de semana, reuniéndose hasta 300 personas, en una ciudad que apenas alcanzaba los cinco millones de habitantes. Se congregaban para escuchar poesía y la lectura de las obras de teatro que realizaban Pilar Pellicer, Enrique

Sobre esto, destacó que la casona sigue intacta, ya que se le ha considerado una isla autónoma, alejada de la sociedad cambiante, aunque sigue activa por ser uno de los centros culturales más vivos de México.

Guadalupe Lozada estudió la licenciatura en Ciencias Sociales en la Normal Superior y la maestría en Historia de México en la UNAM. Desde 1979 ha sido profesora en diversas instituciones oficiales y privadas. Actualmente imparte una materia sobre la historia de la educación en México, en la Facultad de Filosofía y Letras.

A partir de 2004 es miembro de Icomos mexicano (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios), organismo C de la UNESCO. Desde diciembre de 2006 es coordinadora de Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural de la Secretaría de Cultura del Gobierno del Distrito Federal. *g*

HUMBERTO GRANADOS



Embellrece instalaciones la ENAP Xochimilco

Se inauguraron dos galerías, auditorio y una réplica
de la escultura *Victoria de Samotracia*



Diálogo con alumnos de Artes Plásticas. Fotos: Benjamín Chaires.

ROSA MA. CHAVARRÍA

La Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) inauguró ayer nuevas instalaciones para continuar con su labor de formación de diseñadores y artistas que permitan contribuir a que la sociedad encuentre referentes esenciales de la cultura.

En una vista al plantel Xochimilco, el rector José Narro, acompañado por Ignacio Salazar Arroyo, director de la escuela, develó una réplica de la escultura *Victoria de Samotracia*; inauguró las galerías Antonio Ramírez y Luis Nishizawa, y reinauguró el Auditorio Francisco Goitia.

Al dar la bienvenida ante exdirectores, académicos y estudiantes de la ENAP, Salazar Arroyo remarcó que, por ningún motivo, la Universidad ha descuidado la formación artística ni relegado la trascendencia que tiene para el individuo una relación con su espíritu, vida interior e introspectiva.

En los últimos años, subrayó, se ha trabajado para posicionar a esta entidad como líder en Latinoamérica y referente internacional.

Sin embargo, advirtió, el actual entorno en materia de las artes tiene características como “el enraizamiento de los ámbitos donde se desenvuelve. Las sociedades se han vuelto hipermaterializadas, abocadas al divertimento y a la distracción”. Por eso, lamentó el desmantelamiento de las estrategias nacionales en torno a la cultura y las artes.

Narro Robles develó la escultura *Victoria de Samotracia*, réplica de la construida en la isla de Samotracia—al norte del Mar Egeo—hacia el año 190 antes de Cristo, y que celebra un triunfo naval.

La UNAM tiene tres copias en el Acervo de San Carlos, que forma parte del Patrimonio Universitario. La primera está instalada en el patio central de la Academia de San Carlos, de la ENAP; la segunda, en la Facultad de Arquitectura, y la tercera, en el Plantel Xochimilco.

Para una mejor observación

Como parte de la remodelación del Auditorio Francisco Goitia, se edificó una nueva gradería para mejorar la observación isóptica y panóptica con un total de 362 asientos. Destaca la construcción de una cabina de control, adaptada como aula, que permite la operación y las prácticas por parte del estudiantado de las áreas de audiovisual y multimedia.

En la Galería Antonio Ramírez se presenta una muestra en homenaje al artista del mismo nombre, una de las grandes figuras del arte mexicano de las últimas siete décadas. En las 11 obras expuestas se aprecia la belleza formal de su trabajo, el dominio de técnicas y materiales, y la multiplicidad de sus recursos expresivos.

Se adecuaron los espacios que ocupaban las galerías I y II; se diseñó otro continuo y se cambió por completo la iluminación eléctrica, al separarse la luz cenital de la indirecta.

En el ventanal de la galería se colocó película de un acabado esmerilado para que la iluminación natural sea traslúcida. Con este trabajo de remodelación podrá desplegarse con relevancia la obra artística de docentes y estudiantes, además de hacer un reconocimiento a Antonio Ramírez.

Además, se remodeló y amplió la Galería Luis Nishizawa. Con el título *Estudios para una obra*, se exhiben 42 piezas del siglo XIX del artista catalán Pelegrín Clavé y de su más destacado discípulo mexicano Santiago Rebull. La muestra es una reinterpretación contemporánea sobre el trabajo de Clavé.

La galería cuenta con 402 metros cuadrados: el área original de 244 metros cuadrados y la ampliación de doble altura de 79 metros constituyen un conjunto con luz modulada y por secciones, acabados en piso y paredes, así como la instalación de terminales de salida de voz y datos.

En la ceremonia, el rector José Narro Robles aseveró que en un momento en el que la sociedad parece que no encuentra el rumbo con facilidad, donde el propio país “da bandazos” y se encuentran dificultades, divisiones, antagonismos y se privilegia el enfrentamiento y no la búsqueda de soluciones, en la Universidad se entiende la pluralidad como uno de los asuntos esenciales para construir un mejor futuro para la nación.

Afirmó que ese mañana de mayor calidad tiene que estar acompañado, indispensablemente, del aprovechamiento de los extraordinarios desarrollos tecnológicos de los que dispone el ser humano hoy en día. No debe olvidarse que, más allá de la fría y útil tecnología, recalcó, está la esencia del hombre en muchas otras cosas, como el arte.

El rector Narro aseguró que creatividad, arte y humanidades “deben recordar el origen y compromiso esencial con los seres humanos”. Esta casa de estudios, sostuvo, es un espacio para ello, porque puede darse el lujo de encabezar nuevas aventuras intelectuales, científicas, académicas y artísticas. *g*

ALINE JUÁREZ

Iván Alejandro Maceda Vela, alumno de la licenciatura en Instrumentista –con especialidad en Guitarra–, de la Escuela Nacional de Música (ENM) de la Universidad, comenzó su carrera con la gran oportunidad de ser solista de la Orquesta Típica de la Ciudad de México.

La pasión por este arte le surgió en la secundaria, por aquello de las serenatas y las fiestas bohemias. Sin embargo, aseguró que su contacto con las notas musicales fue antes, pues con ellas se enamoraron sus padres.

El joven de 26 años tuvo su primer acercamiento con esta actividad al salir de la educación básica e ingresar a la Escuela de Iniciación Artística, plantel 4, del Instituto Nacional de Bellas Artes. Posteriormente se integró al curso propedéutico de la Nacional de Música. Mientras asistía a clases al INBA, estudiaba el bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Naucalpan.

“En la secundaria me di cuenta que me gustaba mucho la música, aunque tenía más interés en las matemáticas. En el tercer año los compañeros llevaban la guitarra para las clásicas serenatas y fue así que creció la inquietud por aprender a tocarla”, dijo.

Recordó que al iniciar su formación quería dedicarse al piano, pero estaba fuera de su alcance, por lo que optó por una vieja guitarra que mandó reparar.

Iván Alejandro vive con su madre, Gloria Vela Porras, y tres hermanos. La mayor, Laura Angélica, es pediatra; le sigue Mario Eduardo, ingeniero, ambos egresados de la UNAM, y el más chico, Luis Alberto, estudia contaduría en el Instituto Politécnico Nacional.

Cuando le informó a su familia de sus deseos, no ter-

Alumno de la ENM inició su carrera y ya es solista de orquesta

Iván Alejandro Maceda Vela
quiere ser miembro de la OFUNAM
y hacer posgrados en el extranjero



Foto: Fernando Velázquez.

minó de convencerlos; su madre le pidió que estudiará algo más, que cursara otra profesión, “pero le señalé que me iba a dedicar ciento por ciento a la música, porque mis intereses estaban centrados en ella y no quería descuidarlos por llevar algo más”, contó.

Camino accidentado y con altibajos

Al hacer un recuento del significado de la carrera, detalló que está llena de altibajos, pues en el curso del propedéutico sufrió un accidente que casi le costó abandonar los estudios.

Una caída le causó doble fractura y lo alejó del trabajo durante dos años y medio. Aunque tenía oportunidad de tomar las clases teóricas se resistió, pues no le encontraba caso a estudiar sin practicar.

Destacó que la música es un campo competido y son pocos los espacios. “Quienes encabezan las orquestas no pueden conocer todo a la perfección, no deben calificar el trabajo de un violinista con la misma exactitud que juzgan a un pianista o a un cantante”.

Aficionado al ajedrez y al fútbol, probó suerte en principio con la Orquesta Sinfónica de Coyoacán, donde, luego de una audición, el director Daniel Hazan lo programó para tocar dos meses después. Luego tuvo oportunidad de participar con la Orquesta de Cámara de la Escuela Nacional de Música, como solista.

Después, dijo, apareció la convocatoria para ocupar las vacantes en la Orquesta Típica de la Ciudad de México. “Concurse, gané y pude tocar como solista”. Lo que sigue es demostrar capacidad de ejecución, para así, incursionar en conjuntos más grandes.

La primera vez que toqué en público me sentí satisfecho, porque el trabajo para un solista y la orquesta requiere mucho esfuerzo; por ello trato de hacer música que a la gente la conmueva, abundó. “No busco ni el aplauso ni el reconocimiento, eso es más superficial”.

Al hablar de sus planes comentó que trabaja en un concierto del compositor mexicano Gerardo Tamez, para guitarra y orquesta, basado en ritmos del país, y prevé concursar en septiembre como solista de la Orquesta Filarmónica de la UNAM o conseguir una beca para estudiar un posgrado en Canadá, Estados Unidos o Europa. *g*



UN VERA



DEPORTE Y
PARA P





ANO PUMA



Y RECREACIÓN
PUMITAS



Las fiestas de mis pueblos, por el Ballet Folklórico Vini Cubi

Con el espectáculo *Las fiestas de mis pueblos*, el Ballet Folklórico Vini Cubi de la Facultad de Ingeniería, que dirige Enrique Gómez Lomelí, presentó tres únicas funciones en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario.

La agrupación, creada hace más de 30 años por un grupo de estudiantes de la Facultad de Ingeniería, ofreció un programa dancístico con bailes típicos de Sonora, Veracruz y Jalisco, además de algunas coreografías con concheros y corridos.

Vini Cubi es un nombre zapoteco que significa gente nueva. Este ballet ha realizado alrededor de 900 funciones y siempre ha recibido el reconocimiento del público por su profesionalismo; posee un repertorio de 40 cuadros diferentes, indígenas y mestizos, de distintas regiones del país y de casi todos los estados.

El grupo ha enriquecido su repertorio con trabajo de investigación y búsqueda de nuevos bailes que trasladan de su representación original al espacio escénico lo más cercano posible a la realidad, pues las danzas tradicionales son largas y tienen que adaptarse a los tiempos del escenario, comentó Gómez Lomelí.

“Se ha formado con lo que hemos recopilado: danzas prehispánicas y mestizas en particular. En un principio bailábamos algo de la Guelagueta y más tarde incorporamos lo mestizo. Después solicitamos la intervención de concheros auténticos y así hemos invitado a gente de diferentes estados para hacer diversos montajes regionales”, refirió el director.

El Ballet Vini Cubi se ha presentado en distintos espacios de la Universidad y foros de la República Mexicana. Actualmente está integrado, en su mayoría, por alumnos de Ingeniería y de otras facultades de la UNAM. *g*

HUMBERTO GRANADOS

Estructuras, imponentes formas industriales

La muestra se exhibe a partir de mañana en la estación del Metro Bellas Artes

El Museo Universitario del Chopo, en coordinación con el Sistema de Transporte Colectivo Metro, exhibirá la muestra *Estructuras*, de Jorge del Olmo Santaella, la cual está integrada por 17 fotografías donde se aprecian las edificaciones industriales que representaron el progreso del siglo pasado, captadas en diversas ciudades de Inglaterra, España y Estados Unidos durante 1988 y 1999.

Al respecto, el cineasta Édgar San Juan menciona que con su trabajo Jorge del Olmo exhibe estas imponentes formas que guiaron al orbe rumbo a la vanguardia, por ejemplo con las plantas nucleares que proliferaron desde la Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

“Esas construcciones, tan alabadas y temidas en el pasado—prosiguió el especialista—, son hermosos vestigios retratados ahora en texturas simples, aunque también de manera profunda, otorgándoles con justicia sus valores estéticos e históricos. La muestra ofrece conocimiento, intuición y elegancia técnica, así como remembranzas, búsqueda y sorpresa.”

Entre las imágenes que destacan están las plantas de luz y la acerera Battersea y Bethlehem, ubicadas en Londres y Pennsylvania, respectivamente. Obras parecidas retrata en Nueva Jersey y Bilbao, en las que el fotógrafo se detiene para narrar con precisión y elocuencia la revolución generada por este paisaje industrial, concluyó.

También fotoperiodismo

Jorge del Olmo Santaella estudió fotografía documental y fotoperiodismo en el International Center of Photography, en Nueva York.

Ha presentado las siguientes exposiciones: *Estructuras*, en el Museo de la Ciudad de Querétaro (2004) y en la Facultad de Arquitectura de la UNAM (2000); *Homenaje a la luz*, colectiva del grupo Fotapertura, Casa Principal, Veracruz (2000); *Exposición colectiva ICP*, Chelsea Arts Building, Nueva York (1998).

Ha colaborado con los arquitectos Juan Carlos Aldana, Alberto Kalach, Felipe Leal, Alberto Hentschel, Philip-Lorca di Corcia, Patricio Lavalle y Guillermo Springall, entre otros; y en las revistas *Reflex* (2001), *Arquine* (2001), *Bitácora* (2001), *Viceversa* (1999) y *Fotophile* (1997).

Estructuras se exhibirá a partir de mañana en la estación del Metro Bellas Artes y permanecerá abierta al público hasta el domingo 21 de septiembre. *g*

MARTHA HERRERA



BREVIARIO

Remodelación. La reapertura de la Librería Julio Torri del Centro Cultural Universitario es un acto significativo porque es en estos recintos donde se inicia el interés por la literatura, comentó Sealtiel Alatríste, coordinador de Difusión Cultural de la UNAM.

Alatríste anunció que se va a renovar el resto de las librerías universitarias porque considera que los ejemplares de la UNAM merecen una atención especial, una oportunidad de exhibición que se origina en estos espacios.

La idea es presentar una oferta de volúmenes universitarios y de otras editoriales para que las librerías de esta casa de estudios se conviertan en un verdadero lugar de reunión, diálogo y encuentro. *g*



Ciclo Cátedra UNESCO

Proyectan el filme *El hombre del brazo de oro*



Eleonor Parker.



Frank Sinatra.

La Filmoteca de la UNAM, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Sociales, exhibió en la Sala José Revueltas *El hombre del brazo de oro* (EU, 1955) dentro del ciclo Cátedra UNESCO, que tiene como objetivo presentar, cada último jueves del mes, una película que aluda a las

transformaciones económicas y sociales que suscita el problema internacional de las drogas.

Desde hace tres años, dicho ciclo invita a los universitarios a realizar un análisis sobre el tema, al exhibir diferentes propuestas de los mejores directores

del mundo. Se han programado cintas como *Réquiem por un sueño*, de Darren Aronofsky (EU, 2000); *Kids, vidas perdidas*, de Larry Clark (EU, 1995); *Ciudad de Dios*, de Fernando Meirelles y Katia Lund (Brasil, 2002); *Sumas y restas*, de Víctor Gaviria (Colombia/España, 2004); *Expreso de media noche*, de Alan Parker (GB/EU, 1978); *María llena eres de gracia*, de Joshua Marston (EU, Colombia, 2004), y *Drugstore cowboy*, de Gus Van Sant (EU, 1989).

En esta ocasión se proyectó un clásico de la época dorada de Hollywood. Su importancia radica en que sacó a la luz la problemática de las adicciones en un tiempo en el que era prácticamente un tema tabú, una cuestión demasiado compleja para ser tratada en las grandes producciones cinematográficas.

El hombre del brazo de oro (*The man with the golden arm*) fue la primera película que encaró el problema sin miramientos. Retrata el ambiente de pesadilla y destrucción que enfrentan las personas dependientes del alcohol, el juego y la heroína.

Está basada en una novela de Nelson Algren y narra la historia de Frankie Machine (Frank Sinatra), un consumidor de heroína que luego de pasar seis meses en prisión por jugar póker en el circuito ilegal, regresa a Chicago para reiniciar su vida ya curado de las adicciones.

Como en la cárcel Frankie Machine aprende música, intenta convertirse en baterista de jazz, sin embargo, se encuentra con su pasado: una esposa que se hace pasar por inválida (Eleonor Parker) y que al sentir celos de la vecina (Kim Novak) le hace la vida imposible. El protagonista tiene que luchar para salir de su difícil situación económica y sentimental, así como del acoso de los vendedores de droga.

El hombre del brazo de oro permite observar el trabajo histriónico de Sinatra, por el que fue nominado al Oscar en 1955. La película es una adaptación de Walter Newman, Lewis Meltzer y Ben Hecht, dirigida por Otto Preminger. También fue nominada a diferentes categorías de la mencionada estatuilla: mejor dirección artística en blanco y negro y mejor banda sonora original, que estuvo a cargo de Elmer Bernstein. *g*

ANA RITA TEJEDA

Temporada de Verano 2008

ORQUESTA SINFÓNICA DE MINERÍA

**CARLOS MIGUEL
PRIETO**

Director titular

JOSÉ AREÁN

Director asociado

Sala Nezahualcóyotl

Sábados 20:00 hrs. y Domingos 12:00 hrs.



9 y 10 de agosto

Director huésped honorario
vitalicio: León Spierer
Irasema Terrazas, soprano

W.A. Mozart

Obertura *El director de teatro*
Oh, ven no te tardes
de *Las bodas de Figaro*
Gime la tortolilla
de *La jardinera fingida*

Franz Peter Schubert

Quinta sinfonía, si bemol D485

Franz von Suppé

Obertura *Una mañana, una tarde y una noche en Viena*

P.I. Tchaikovsky

Vals de las flores de
El cascanueces

Emmerich Kalman

Canción de entrada
de *La princesa de las Czardas*

Robert Stolz

Tu deberías ser el emperador
de *mi alma* de *La favorita*

Franz Lehár

Mis labios que besan tan
ardientemente de *Giuditta*

Johann Strauss

Vals Sangre Vienesa
Vals Voces de primavera
(versión para soprano y orquesta)

30 años de expresión
cultural universitaria



BOLETOS

Taquilla **5622 7125**

Oficinas **5521 8878**

www.sinfonicademineria.org



CARTELERA UNAM

31 JULIO

www.cultura.unam.mx



PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl. CCU. Insurgentes Sur 3000, CU

■ CICLO: EL NIÑO Y LA MÚSICA

VIAJE EN BICICLETA SIN FRENOS

Los Hermanos Rincón

Domingo 3 de agosto, 18:00 horas. \$200, \$130 y \$90

Sala Carlos Chávez. CCU. Insurgentes Sur 3000, CU

■ CICLO: EL NIÑO Y LA MÚSICA

DON QUIJOTE

Concierto escénico de música y animación con títeres

Cuarteto de Cuerdas Carlos Chávez

Beata Kukawska, violín; Carlos Rosas, violín; Bogdan Zawistowski, viola; Alain Durbecq, violonchelo; Enrique Nieto, percusiones; Jorge Cervantes, narrador; César Piña, director de escena. *Don Quijote* de Telemann

Sábado 2 de agosto, 12:00 horas. \$110

Acceso a niños a partir de cuatro años de edad



TEATRO

Teatro Juan Ruiz de Alarcón

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

■ UBU Théâtre (Canadá)

LOS CIEGOS. FANTASMAGORÍAS TECNOLÓGICAS

De Maurice Maeterlinck. Concepto y realización:

Denis Marleau. Únicas funciones: miércoles 6 / 12:00,

17:00, 19:00 y 21:00; jueves 7 de agosto, 17:00, 19:00

y 21:00 horas. \$150

DANZA

Sala Miguel Covarrubias

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

■ **Velové (love).** Foramen M Ballet.

Dirección y coreografía: Marcos Ariel Rossi

Únicas funciones: viernes 8 / 20:00, sábado 9 / 19:00

y domingo 10 de agosto, 18:00 horas. \$80

EXPOSICIÓN

Antiguo Colegio de San Ildefonso

Justo Sierra 16, Centro Histórico

Julio Galán. Pensando en ti

Martes a domingo, de 10:00 a 17:30 horas

\$45.00; \$22.50 estudiantes y maestros

con credencial vigente

● Menores de 12 años, INAPAM y los martes

CONFERENCIAS

Centro Cultural Universitario Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1 esquina Eje Central, Nonoalco-Tlatelolco

● 40 AÑOS DEL MOVIMIENTO ESTUDIANTIL

DE 1968

Conferencias magistrales presentadas por especialistas mexicanos y extranjeros

Daniel Cazés (México)

Miércoles 6 de agosto, 19:00 horas

CINE

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario. Insurgentes Sur 3000, CU

■ CICLO: ANDREI TARKOVSKI

La infancia de Iván / Ivannovo detstvo

URSS, 1962, 95 min.

Jueves 31 y viernes 1 de agosto, 16:30 horas

Solaris / Solyaris, URSS, 1972, 165 min.

Jueves 31 y viernes 1 de agosto, 12:00

y 18:30 horas

El espejo / Zerkalo, URSS, 1975, 108 min.

Sábado 2 y domingo 3 de agosto, 11:00,

17:00 y 19:30 horas

Stalker, URSS, 1979, 169 min.

Miércoles 6 y jueves 7 de agosto, 11:00

y 19:00 horas

Centro Cultural Universitario Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1 esquina Eje Central, Nonoalco-Tlatelolco

■ 40 AÑOS DEL MOVIMIENTO ESTUDIANTIL DE 1968

At Land, Maya Daren, EUA, 1944, 15 min.

Faster, Pussycat! Kill! Kill!,

Russ Meyer, EUA, 1965, 83 min.

Sábado 2 de agosto, 12:00 horas

El restaurant de Alicia / Alice's

restaurant, Arthur Penn, EUA, 1969, 111 min.

Sábado 2 de agosto, 16:00 horas

Ritual in transfigured time

Maya Daren, EUA, 1946, 15 min.

Las puertas del paraíso

Salomón Laiter, México, 1971, 89 min.

Sábado 2 de agosto, 18:30 horas

■ SIMPATÍA POR EL DIABLO

The american Moon

Robert Whitman, 1960

Monterey Pop

D.A. Pennebaker, EUA, 1968, 78 min.

Sábado 2 de agosto, 20:30 horas

Woodstock (primera parte)

Michael Wadleigh, EUA, 1970, 114 min.

Domingo 3 de agosto, 12:00 horas

Woodstock (segunda parte)

Domingo 3 de agosto, 16:00 horas

Flower, Robert Whitman, 1963

Simpatía por el diablo / Sympathy

for the devil, Jean-luc Godard,

Gran Bretaña, 1970, 100 min.

Domingo 3 / 18:30 horas

Prune flat, Robert Whitman, 1965

Submarino amarillo

Yellow submarine, George Dunning,

Gran Bretaña-EUA, 1968, 90 min.

Domingo 3 de agosto, 20:30 horas

\$30

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

● Entrada libre



Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario: 5622 7008

Módulo de informes: 5665 0709

**Convocatoria para participar
en la creación del logotipo
representativo de los festejos
por los cien años de la
Universidad Nacional**

⇒ 25

NO
N
R
E
B
O
G

Presenta Tila María Pérez informe anual de labores al frente del instituto

LAURA ROMERO

El Instituto de Biología custodia colecciones biológicas nacionales, trabaja en la generación y difusión de nuevos conocimientos, así como en la formación de personal altamente calificado para contribuir al estudio de la biodiversidad y ayudar a la solución de los problemas biológicos y ambientales en el país, afirmó Tila María Pérez Ortiz, directora de la entidad académica.

Al presentar su primer informe de actividades, correspondiente a su segundo periodo al frente del instituto, sostuvo que la investigación que se realiza puede clasificarse en tres grandes rubros: conocimiento, conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad. De estas áreas se desprenden 95 líneas y 232 proyectos.

En presencia de Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, dijo que la comunidad de Biología en su conjunto, es decir, en sus sedes de Ciudad Universitaria y las estaciones de Chamela y Los Tuxtlas, lo conforman 73 investigadores, 83 técnicos académicos, 190 miembros del personal administrativo y 376 estudiantes.

En el periodo se produjeron 119 artículos en revistas indizadas. La generación primaria de la entidad fue de 242 publicaciones (incluidos artículos no indizados) con un promedio de 3.3 publicaciones por investigador, y de 1.6 en revistas indizadas, a los que se suman memorias de congresos, ediciones electrónicas y escritos de divulgación, destacó.

En relación con la infraestructura, la directora informó de la construcción de la sala de videoconferencias, que cuenta, entre otros equipos, con tres cámaras robóticas, que da servicio no sólo a Biología, sino

también al Instituto de Ecología y a la Facultad de Ciencias.

Asimismo se adquirieron dos nuevos vehículos, requerimiento importante porque la investigación de los académicos depende del trabajo de campo. De igual modo se creó el laboratorio de Sistemática Molecular en el Departamento de Botánica y se instalaron compactadores en la Colección Nacional de Anfibios y Reptiles.

Tila María Pérez resaltó la presencia del instituto en la vida nacional, pues sus académicos participan en la creación y

La información de las colecciones nacionales requería que estuvieran catalogadas en forma digital. De ahí surgió el programa Unidad de Informática para la Biodiversidad (Unibio), financiado por medio del megaproyecto Sistema de Informática para la Biodiversidad y el Ambiente (SIBA) de los proyectos IMPULSA. Ya cuenta con 295 mil registros de 33 colecciones.

Entre los reconocimientos recibidos mencionó, entre otros, el Sor Juana Inés de la Cruz entregado a María Cristina Mayorga, así como el nombramiento como editora

Contribuye Biología a resolver problemas del medio ambiente



El informe, en el auditorio del Jardín Botánico. Foto: Juan Antonio López.

actualización de normas oficiales mexicanas publicadas en el *Diario Oficial de la Federación*, como la referente a las especies en riesgo o la norma para el grano de amaranto. De igual forma, se trabaja con las procuradurías General de la República y de Justicia del Distrito Federal, así como con las secretarías del Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Relaciones Exteriores, entre muchas otras.

En 2009 la entidad celebrará su 80 aniversario y los 50 años del Jardín Botánico

asociada de la revista *Evolution*, de Susana Magallón; ella también es la representante de Biología para la celebración del Año Internacional de Darwin, en 2009.

Por sus logros, Carlos Arámburo reconoció la labor de la comunidad del instituto, de gran tradición en la Universidad y que el año entrante celebrará su 80 aniversario y cinco décadas del Jardín Botánico.

Se trata de una entidad precursora y líder en la investigación sobre la biodiversidad biológica y en el estudio de la composición, distribución, orígenes y usos potenciales de la flora y fauna en México, así como en la conservación y uso sustentable, añadió.

Luego de destacar la vinculación del instituto con otras instancias del país, recalcó: "Ello demuestra la capacidad del personal para influir en el desarrollo de políticas nacionales que México requiere".

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

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

La Coordinación de Estudios de Posgrado convoca a los alumnos de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México a participar en el **Programa de Becas para Estudios de Posgrado (Becas Nuevas)**, correspondiente al período lectivo del **semestre 2009-1**.

Este programa tiene como:

Objetivo

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

Condiciones generales

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

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

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

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

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

c) Antecedentes académicos de los candidatos.

d) Se otorgará prioridad a los alumnos de nuevo ingreso al semestre 2009-1.

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

f) Recursos presupuestales disponibles.

IV. Todos los candidatos deberán estar inscritos como alumnos con dedicación exclusiva a su programa de estudios de posgrado, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, excepto, las cuatro horas contenidas en el numeral siguiente.

V. Los becarios deberán colaborar con cuatro horas

semanales en actividades de apoyo académico (docencia, investigación o difusión) las cuales serán asignadas por el comité académico correspondiente.

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

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

Bases

1. Los interesados deberán registrar su solicitud en la página WEB <http://www.posgrado.unam.mx/becas2009-1> del **28 de julio al 8 de agosto**, imprimirla y entregarla en la coordinación del programa de estudios en el que se encuentren inscritos, con la documentación requerida.

2. Las solicitudes de beca deberán ser entregadas por los interesados en la coordinación de su programa de estudios a más tardar el **11 de agosto de 2008**.

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

4. Los comités académicos deberán entregar las solicitudes con dictamen favorable en esta Coordinación el **18 de agosto entre 9:00 y 19:00 horas**.

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

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

TABULADOR DE BECAS

| NIVEL | MONTO MENSUAL \$ |
|-----------|------------------------|
| Maestría | 7,100.00 |
| Doctorado | 9,466.00 |

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, DF, 28 de julio de 2008
DRA. ANNIE PARDO**

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

Características de las becas

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

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

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

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

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

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

Duración de las becas

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

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

Requisitos

8. Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Instancias responsables

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Permanencia de los becarios

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

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

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

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

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

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

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

Obligaciones de los becarios

17. Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

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

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

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

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

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

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

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

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

Cancelación y terminación de las becas

18. Las becas terminarán:

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

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

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

d) *Cuando el interesado así lo solicite.*

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

Otros

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

Transitorio

PRIMERO: Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM del 14 y 17 de enero de 2008.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias

Cátedras Especiales
Convocatoria

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias, de acuerdo con lo establecido en los artículos del 13 al 19 y del 22 al 24 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera y técnicos académicos adscritos a esta entidad académica a presentar solicitud para ocupar por un año la Cátedra Especial: **Sotero Prieto Rodríguez**, que tiene por objeto promover la superación del nivel académico de la Institución, mediante un incentivo a profesores de carrera y técnicos académicos que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, de conformidad con las siguientes.

Bases

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los integrantes del personal académico de la Facultad de Ciencias que tengan nombramiento de profesor de carrera o técnicos académicos, y que a juicio del Consejo Técnico, se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y tengan una antigüedad no menor a cinco años al servicio de la Institución.

2. Las solicitudes deberán ser presentadas al Consejo Técnico, a través de la Secretaría General de la Facultad, dentro de un plazo que concluirá a los 30 días calendario de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y deberá acompañarse de la siguiente documentación:

- Curriculum vitae actualizado.
- Constancias que acrediten la preparación y los méritos del solicitante en las labores de docencia, investigación y extensión.
- Constancia de adscripción, categoría, nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.
- Constancia de haber colaborado en desarrollos tecnológicos o servicios técnicos de especial importancia para la Institución, en el caso de los técnicos académicos.
- Proyecto de actividades a realizar durante el periodo de ocupación de la Cátedra.

3. El Consejo Técnico, de acuerdo con el artículo 15, inciso "d" del reglamento citado, ha determinado que el proyecto de actividades a realizar, fundamentalmente incluya el compromiso de:

- Cumplir de manera sobresaliente con la función docente que le corresponde a su perfil.
- Asesorar a los alumnos en las opciones terminales de titulación.
- Participar en actividades de educación continua o formación docente.
- Estar desarrollando un proyecto de investigación relativo a su área docente.
- No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el artículo 57, inciso "b" del Estatuto del Personal Académico.

f) Participar activamente en beneficio de la academia del área de conocimiento de su especialidad.

g) Rendir un informe de las actividades desarrolladas a los seis meses de ocupación de la Cátedra y al término de la misma.

4. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la cátedra. A su juicio, el Consejo Técnico podrá asignar una Cátedra Especial a uno o más de los solicitantes de manera conjunta.

5. No podrán concursar, quienes no tengan una relación laboral con la Universidad, 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 la Cátedra según lo indica el artículo 16 del reglamento multicitado.

6. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios en la Facultad, o si incurren en alguno de los supuestos del punto cinco.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 31 de julio de 2008
El Presidente del Consejo Técnico
Dr. Ramón Peralta y Fabi



Subdirección de Apoyo a la Docencia
Coordinación de Actualización y
Superación Docente

**Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el
Bachillerato de la UNAM**
I N F O C A B

Aviso importante

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico, comunica a los responsables académicos de proyectos de la *Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM (INFOCAB)* correspondientes a las convocatorias 2006 y 2007, que la apertura de la página para el registro y captura de los informes académicos finales y de renovación será a partir del lunes 30 de junio del año en curso desde las 9:00 horas, fecha y hora a partir de la cual estará disponible la página <http://dgapa.unam.mx> y el periodo de captura concluirá el 15 de agosto del presente año a las 14:00 horas.

Para más información, comunicarse a la:

Coordinación de Superación y Actualización Docente
Infocab@dgapa.unam.mx

Teléfonos: 56 22 07 88
56 22 07 92
56 22 07 93

Ciudad Universitaria, DF, 30 de junio de 2008

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE**

**CONVOCA
AL
QUINTO CONCURSO PARA PREMIAR LAS MEJORES TESIS DE
LICENCIATURA, MAESTRÍA Y DOCTORADO**

El Centro de Investigaciones sobre América del Norte convoca a los egresados de licenciatura, maestría o doctorado, en las áreas de ciencias sociales y de humanidades, de la Universidad Nacional Autónoma de México, a participar en el Quinto Concurso para Premiar a las Mejores Tesis de cada grado, conforme a las siguientes:

BASES

I. PARTICIPANTES

1.- Podrán participar en el concurso las tesis de aquellos alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México, en las áreas de ciencias sociales y de humanidades, que hayan sustentado y aprobado el examen correspondiente de licenciatura, maestría o doctorado, en el periodo del **09 de diciembre de 2006 al 05 de diciembre de 2008**.

2.- Las tesis podrán ser individuales o colectivas y deberán consignar el nombre del autor o coautores, según el caso.

3.- No podrán participar las tesis que hayan sido elaboradas por el personal adscrito al Centro de Investigaciones sobre América del Norte.

4.- Cuando alguna tesis haya sido dirigida o asesorada por un investigador adscrito al Centro de Investigaciones sobre América del Norte, dicho investigador no podrá participar como jurado de este concurso.

II. CARACTERÍSTICAS DE LAS TESIS

1. El tema de la tesis deberá versar sobre **Estados Unidos; Canadá; la relación México-Estados Unidos; la relación México-Canadá; la relación México-Estados Unidos-Canadá o la relación Estados Unidos-Canadá**.

2. Además de cumplir con los requisitos de la base anterior, las tesis que se presenten deberán estar:

- a) En idioma español;
- b) Impresas o escritas a máquina, y
- c) Empastadas o engargoladas.

3. Las tesis que no cumplan con todos los requisitos indicados en esta convocatoria, serán automáticamente rechazadas.

III. INSCRIPCIÓN

1.- La tesis deberá registrarse y entregarse en la Secretaría Académica del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, ubicada en la Torre II de Humanidades, piso 10°, Ciudad Universitaria, México, D.F., de lunes a viernes de 10:00 a 14:00 hrs.

2.- El plazo para registro y entrega, vence el **viernes 30 de enero de 2009 a las 14:00 hrs**.

3.- El trámite deberá realizarse personalmente mediante la entrega de:

- a) Tres ejemplares de la tesis inscrita;
- b) Síntesis de la tesis que se registra, escrita en términos sencillos y claros en no más de dos cuartillas;

c) Currículum vitae que contenga dirección, teléfono y fotografía del autor o coautores;

d) Fotocopia del acta de nacimiento, y

e) Fotocopia de la constancia oficial de la obtención del grado correspondiente a la tesis presentada.

4.- Se entregará constancia de participación.

5.- No serán devueltos los documentos originales entregados por los participantes.

IV. JURADO

1.- El jurado estará conformado por destacados especialistas en ciencias sociales o en humanidades y su fallo será inapelable.

2.- El jurado podrá declarar desierto alguno o todos los premios y sus decisiones serán inapelables.

3.- Todo aquello no previsto en la convocatoria será resuelto por el jurado.

V. PREMIOS

1.- La mejor tesis en Doctorado será premiada con la cantidad de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.)

2.- La mejor tesis en maestría será premiada con la cantidad de \$7,000.00 (SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.)

3.- La mejor tesis en Licenciatura será premiada con la cantidad de \$5,000.00 (CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.)

4.- Cuando la tesis doctoral premiada sea de indiscutible calidad, el jurado podrá recomendar al Centro de Investigaciones sobre América del Norte su publicación, atendiendo las condiciones establecidas en la Legislación Universitaria.

5.- Los premios serán entregados a los ganadores en la fecha y lugar que oportunamente se les indicará.

VI. RESULTADOS

Los resultados se publicaran en *Gaceta UNAM* y en los vestíbulos de las instalaciones del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, ubicados en los pisos 1°, 7°, 9° y 10° de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, D.F., así como en el portal del CISAN www.cisan.unam.mx, en la última semana de mayo de 2009.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, a 31 de julio de 2008
EL DIRECTOR
DR. JOSÉ LUIS VALDÉS UGALDE**

**Interesados comunicarse con la Lic. Silvia Maldonado Rivera, Secretaria Técnica al: 5623 00 10, 5623 00 13
Fax: 5550 03 79; e mail: cisan_sectec@correo.unam.mx**

CONVOCATORIA A LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS PARA PARTICIPAR EN LA CREACIÓN DEL LOGOTIPO REPRESENTATIVO DE LOS FESTEJOS ORGANIZADOS POR LOS CIENTO AÑOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO

Los festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional de México deben significar un espacio de reflexión para los universitarios sobre los acontecimientos que ha vivido esta Casa de Estudios, a partir del proyecto para su apertura que presentó Don Justo Sierra en el año de 1910 ante la Cámara de Diputados; su conformación inicial con las escuelas nacionales Preparatoria, de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieros, de Altos Estudios y de Bellas Artes; la Revolución Mexicana; el establecimiento en 1921 del escudo y el lema de la institución; la promulgación de la Ley Orgánica de la Universidad de 1945; la inscripción del nombre de la UNAM en letras de oro en el recinto de San Lázaro en el año de 2003, entre otros tantos sucesos hasta la actualidad.

Nuestra Universidad, en estos cien años, se ha consolidado como la institución de educación superior líder del país y de América Latina, al formar personajes ilustres y destacados en todas las áreas de la ciencia; al cumplir cabalmente con sus funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura, y porque sigue aportando sus conocimientos en beneficio de la sociedad nacional e internacional.

Por tal motivo, la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Comisión Universitaria para los Festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional, convoca al concurso para la creación del logotipo representativo de los festejos organizados por esta conmemoración, bajo las siguientes:

BASES

1. La convocatoria estará abierta a todos los estudiantes inscritos en la Universidad Nacional Autónoma de México, al momento de la publicación de la presente Convocatoria.

2. Los interesados podrán participar con propuestas de manera colectiva o individual.

3. Se aceptarán únicamente diseños originales e inéditos.

4. Podrán entregarse un máximo de tres propuestas por participante.

5. Los diseños se entregarán en un CD con un archivo de dibujo a trazo (Ilustrador, Corel, PhotoShop) de 8 X 8 cm, con una resolución de 300 dpi e impresiones a color del logotipo de 2 X 2 cm, 4 X 4 cm y 6 X 6 cm.

6. Cada propuesta deberá entregarse en sobre cerrado con una portada que identifique al (a los) autor (autores) con un seudónimo; en su interior deberá incluirse, en sobre cerrado, la siguiente información:

- Nombre(s) completo(s) del(os) participante(s).
- Dirección, teléfono(s), fax y correo electrónico.
- Entidad académica (plantel o sede) en el que se encuentra inscrito, carrera y semestre o programa de posgrado y nivel que cursa.
- Número de cuenta.
- Fotocopia del comprobante de inscripción 2008-2 ó 2009-1.

7. Al momento del registro deberá mostrarse el comprobante original de inscripción 2008-2 ó 2009-1 y entregarse una fotocopia del mismo.

8. La recepción de las propuestas se realizará a partir de la publicación de esta convocatoria y hasta el 30 de septiembre de 2008,

de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas, en las oficinas de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), ubicadas en el Circuito Escolar, ex Cafetería Central, Planta Baja, entre las Facultades de Arquitectura e Ingeniería, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F.

9. Se premiarán los tres mejores diseños:

- a) 1er Lugar: \$20,000.00 M.N.
- b) 2do Lugar: \$10,000.00 M.N.
- c) 3er Lugar: \$5,000.00 M.N.

Se entregará un reconocimiento oficial a los cinco primeros lugares.

10. La selección de las propuestas ganadoras estará a cargo de un jurado calificador compuesto por académicos de reconocido prestigio, designados por la Comisión Universitaria para los Festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional. Su fallo será definitivo e inapelable.

11. El dictamen será publicado en la *GACETA UNAM* el lunes 10 de noviembre de 2008.

12. Los premios se entregarán en una ceremonia que organizará la Comisión Universitaria para los Festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional para este fin.

13. La ganadora o el ganador cederán los derechos inherentes de su creación a la Universidad Nacional Autónoma de México, liberándola de cualquier reclamo presente o futuro que sobre este asunto pudiera suscitarse. La cesión de derechos se formalizará en la Dirección General de Asuntos Jurídicos, dependiente de la Oficina del Abogado General.

14. El diseño ganador pasará a formar parte del Patrimonio Universitario y podrá ser utilizado en los impresos y soportes electrónicos o de cualquier otro tipo que la UNAM elabore para difundir las actividades conmemorativas de los Cien Años de la Universidad Nacional.

15. La UNAM podrá incorporar en el diseño del logotipo las innovaciones tecnológicas que juzgue pertinentes.

16. Los trabajos que no resulten ganadores se regresarán a los autores del 17 al 21 de noviembre de 2008, de 10:00 a 15:00 horas, en las oficinas de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), acompañados de una constancia de participación.

17. Las propuestas que no cumplan con las especificaciones señaladas en esta Convocatoria serán eliminadas.

18. La participación en este concurso implica la completa aceptación de la presente convocatoria.

19. Los casos no previstos en esta Convocatoria serán resueltos por la Comisión.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 31 de julio de 2008.
Dr. José Narro Robles
Rector / Presidente de la Comisión**



**Asistirán a una
de las regatas más
importantes del mundo**

⇒ 27

S
E
T
E
O
R
T
E
D

Ilse Gálvez Acevedo se coronó en la categoría infantil, al obtener siete medallas áureas

El representante de boliche de la UNAM obtuvo el segundo lugar por equipos en el Campeonato Nacional categorías infantil y master, y Copa Federación, juvenil B y A, celebrado este mes en León, Guanajuato, destacando la felina Ilse María Gálvez Acevedo, al llevarse siete medallas de oro.

EMILIANO ALVARADO

En este certamen, cuando un equipo no se completaba para participar en alguna de las pruebas, podía pedir prestado un jugador de otro conjunto, y el porcentaje de la medalla era dividido entre ambos representativos. Así ocurrió con los felinos y se quedaron a nada de empatar en la primera posición con Guanajuato.

La escuadra anfitriona consiguió 25 por ciento más de una medalla dorada para sumar siete en total y relegar a los auriazules al segundo lugar, ya que consiguieron 6.75 metales áureos.

Baja California, que logró el bronce, prestó a una de sus jugadoras en la prueba de cuartetos, categoría master femenil, y el 25 por ciento de la presea dorada conseguida por los jóvenes pumas fue otorgado a los norteños.

La joven Ilse Gálvez, de quinto año de primaria, se coronó campeona de este certamen en la categoría infantil y así dejó atrás su actuación en la pasada Olimpiada Nacional de Monterrey, Nuevo León, donde no tuvo mucha suerte.

“Estoy orgullosa de este resultado; es mi último año en infantiles y me siento emocionada por las siete medallas que conseguí. Mejoré mi actuación del año pasado cuando me quedé en el segundo puesto. Estos tres años de practicar boliche me han servido mucho, de ahí los resultados. El trabajo de mi entrenador Mario

Segundo lugar para la UNAM en el Nacional de Boliche



Ilse María Gálvez.

Las condiciones del campeonato y de las pistas no fueron las óptimas; sin embargo, la garra y esfuerzo del conjunto puma hicieron que una vez más el boliche diera la cara por la UNAM.

“El representativo universitario enfrentó situaciones difíciles; en todo momento tenía que cambiar equipo y las competencias se alargaron demasiado. Entonces el agotamiento se hacía presente en los jugadores, aun así dimos buenos resultados”, mencionó Gerardo Quijano, presidente de la Asociación de Boliche de la Universidad.

El siguiente torneo para los bolicistas auriazules será el Metropolitano, a disputarse en noviembre y diciembre, por lo que tendrán el tiempo necesario para llegar en óptimas condiciones y continuar con los resultados positivos. *g*

Quintero y el apoyo de mi mamá me han servido demasiado, a ellos les dedico este triunfo”, comentó Gálvez Acevedo.

Dirección General de Orientación y Servicios Educativos

La Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, a través de la Subdirección de Servicio Social y Vinculación Laboral, informa:

El proceso de Renovación y/o Registro de Programas de Servicio Social 2009 se realizará exclusivamente a través del Sistema de Información Automatizada de Servicio Social en línea (SIASS Web), en el periodo comprendido entre el **1 de septiembre y el 31 de diciembre de 2008**.

Con la finalidad de dar a conocer la normatividad y el proceso de registro, se llevarán a cabo reuniones informativas para las instituciones receptoras de Prestadores de Servicio Social, los días **26 y 27 de agosto** en el Auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería, Ciudad Universitaria.

Favor de consultar horarios y registrar su asistencia a través de la página web

<http://www.dgose.unam.mx/ss/ss.htm>
a partir del 11 de agosto

Atentamente
Servicio Social
DGOSE-UNAM

CANDELARIA CHÁVEZ

Los remeros universitarios Édgar Téllez, Pablo Martínez, Fabiola Núñez, Kinich Medina y Fernanda Fabián fueron convocados por la Federación Mexicana de Remo para conformar el equipo B nacional que participará en la Royal Canadian Henley Regata, a celebrarse del 11 al 17 de agosto en Ontario, Canadá, torneo que servirá como fogueo de cara a los Juegos Panamericanos de Guadalajara en 2011.

El conjunto puma calificó después de intervenir en las evaluaciones convocadas por el organismo deportivo en la Pista de Canotaje Virgilio Uribe de Cuernavaca, donde también compitieron atletas del Club España, la Secretaría de Marina, el Cuerpo de Guardias Presidenciales y de las asociaciones de remo del Estado de México, Nuevo León, Jalisco y del Instituto Politécnico Nacional.

De los 10 lugares que la Federación de Remo otorgó, cinco fueron para la UNAM.

“Los muchachos hicieron un gran trabajo; mostraron su calidad y lograron obtener cinco sitios, por lo que durante su estancia en Ontario podrán codearse con los mejores remeros de Sudamérica, Estados Unidos y el país sede”, comentó Juan Antonio Chávez, entrenador del equipo puma.

Édgar Téllez y Pablo Martínez, quienes consiguieron plata en la pasada Olimpiada Nacional Élite, participaron en la categoría sub-23 e hicieron pareja en dos pares de remos largos sin timonel, prueba en la que recorrieron dos mil metros cronometrando siete minutos y 12 segundos.

La pareja conformada por Kinich Medina y Fabiola Núñez impuso su dominio en la categoría senior -59 kilos o menos-, en dos pares de remos cortos, al recorrer los dos kilómetros con un tiempo de 7:47.

De nueva cuenta, como en la Olimpiada Nacional Élite, Kinich Medina hizo pareja con la universitaria Fernanda

Viaja quinteta auri azul de remo a Ontario, Canadá

Competirá en la Royal Canadian Henley Regata, que servirá como fogueo del equipo B mexicano de cara a los Panamericanos de 2011



Participarán en una de las regatas más importantes del mundo. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

Fabián, categoría sub-23, en dos pares de remos cortos, peso ligero, con un tiempo de ocho minutos y un segundo.

“Gracias a los tiempos cronometrados y al esfuerzo realizado en la pista de Cuernavaca, la quinteta auri azul viajará a una de las regatas más importantes del mundo por la calidad y cantidad de competidores, algunos de ellos seleccionados olímpicos que participarán en la justa de Beijing”, finalizó Juan Antonio Chávez. 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

Directora de Gaceta UNAM
Mtra. Rosalba Namihira Guerrero

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Hernando Luján, Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; 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: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,087

Aldea Global

La Aldea Global es el espacio de diálogo hecho por y para la comunidad para conocer y compartir iniciativas de todo el mundo.

Cultura

- CONCIERTOS
- EXPOSICIONES
- TEATRO
- DANZA
- PERFORMANCE
- MODA Y
- MUCHAS EXPRESIONES

Con el programa Cultura en Acción conocerás las propuestas de las y los artistas de México y otras partes del mundo en torno al VIH/SIDA.

Las actividades se llevarán a cabo en la Aldea Global, el Centro Banamex y otros puntos de la ciudad.

Para conocer nuestra programación visita:

www.aldeaglobal2008.org



AIDS 2008

XVII CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE EL SIDA
Ciudad de México, 3-8 de agosto

Acción Universal ¡Ya!

www.aids2008.org/es

Del **3** al **7**
de Agosto

Hipódromo de
las Américas

**Entrada
Libre**

Jóvenes

- ACTIVISTAS Y JÓVENES DE MÁS DE 80 PAÍSES
- PRESENTACIONES
- TALLERES
- SHOWS
- EXPOSICIONES

¿Quieres saber lo que las y los jóvenes de todo el mundo están haciendo para luchar contra la epidemia del SIDA?

Para conocer todas las oportunidades que tendremos para chavas y chavos visita:

www.jovenesaid2008.org

Estacionamiento limitado.
Gracias por su comprensión.

Asiste y entérate cómo puedes participar en la respuesta al VIH/SIDA.