

Fue publicada por *Radio JOVE Bulletin*

Reconoce la NASA
observación astronómica
de alumnos de la Prepa 5

⇒ 5

Es el más importante del país en la materia

**Alfonso Valiente, Premio
al Mérito Ecológico 2007**

Distinguen al académico del Instituto de Ecología por su
propuesta de conservación ambiental

⇒ 3

Ciudad Universitaria
6 de agosto de 2007
Número 4,001
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta
ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Es una pantalla inteligente desarrollada por alumnos de ambas universidades

Diseñan UNAM y Stanford un dispositivo para la Volkswagen

- Proporciona información sobre el clima y las condiciones del camino por recorrer, entre otros beneficios
- El innovador instrumento reafirma vínculos con la industria



Una muestra del prototipo y María Esther Mejía, alumna de Diseño Industrial y quien estuvo al frente del proyecto por la UNAM. Fotos: Víctor Hugo Sánchez. ⇒ 7



ARTE. *La llave de Kepler.* Fotos: Fernando Velázquez.

Gaceta ilustrada

LLANTITAS MÁGICAS. Innovación en
Diseño Industrial.



LECTURA. A mediodía.

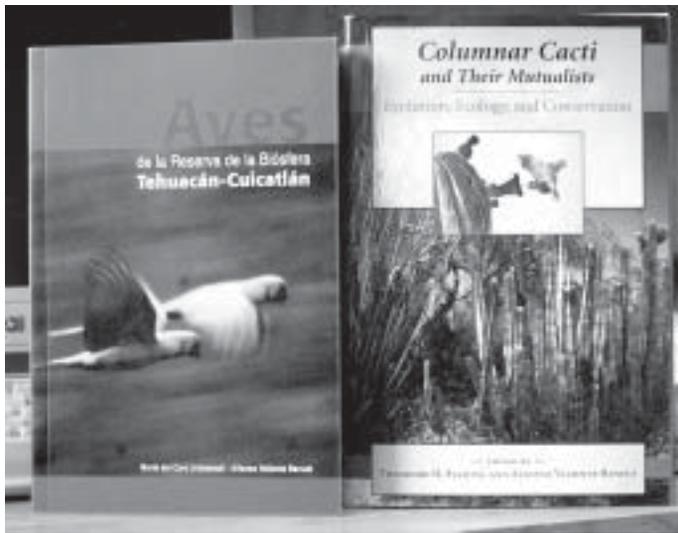


VISITANTES ESPAÑOLES. En Ciudad Universitaria.
Foto: Jessica Ibarra / Servicio Social.



EN DERECHO. Alumnos de nuevo ingreso.





cinturón mundial de vegetación que curiosamente cubre el cinco por ciento de la superficie terrestre, aunque mantiene 20 por ciento de la diversidad planetaria.

Respecto al premio dijo estar satisfecho, porque se compete a nivel nacional. Esta vez participaron por lo menos 23 instituciones de educación superior de diferentes partes del país. Además, apuntó, es un reconocimiento a su investigación por varios años.

“Estoy seguro que con este trabajo se proponen pautas de desarrollo con las comunidades locales, las cuales pueden ser

primer lugar en el Concurso de Tesis de Doctorado, de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés.

El cuidado de la naturaleza, su objetivo

Incluso, el trabajo fue fundamental en la argumentación para el galardón individual de este mismo premio, pues permitió demostrar que los comcáac son herederos de una cultura ancestral cuyo principal objetivo existencial es el cuidado de la naturaleza o, como ellos dicen, de la Madre Tierra. Aún poseen prác-

Mención honorífica a Diana Luque, del doctorado de Ciencias Políticas y Sociales

PIA HERRERA

Alfonso Valiente Banuet, del Instituto de Ecología de la UNAM, obtuvo el Premio al Mérito Ecológico 2007 en la categoría académica, por sus aportaciones científicas fundamentales en el diseño de estrategias de conservación, desarrollo sustentable y restauración del entorno.

Asimismo, Diana Luque, del programa de doctorado en Ciencias Políticas y Sociales, con orientación en sociología, en la Facultad del ramo, logró mención honorífica en el mismo certamen por sus estudios sobre la comunidad indígena comcáac o seri.

Este galardón, que se concede desde hace 15 años, es el reconocimiento ambiental más importante en el ámbito nacional.

Valiente Banuet se ha dedicado a analizar la zona de Cuicatlán, ubicada entre Puebla y Oaxaca, la cual “es de gran trascendencia; es una de las cunas de la civilización mesoamericana; ahí se han encontrado los restos de maíz más antiguos que se conocen en América.

Agregó que lo más relevante de su trabajo de investigación ha sido demostrar que las interacciones ecológicas entre plantas y animales, así como entre ellas mismas, son base para entender la coexistencia de especies.

Su grupo también encontró en Tehuacán un sistema al que denominaron Mexical, vegetación constituida por plantas esclerófilas siempre verdes, que se creía sólo se hallaban en cinco zonas mediterráneas: California, Chile, Sudáfrica, Australia y en la cuenca del Mar Mediterráneo. “Solamente está en esos lugares que tienen lluvia de invierno. Sin embargo, también en México hay”, aseguró.

La explicación, abundó el especialista, es que existían esas plantas desde hace 65 millones de años por lo menos; hay evidencias de fósiles que indican la formación de un

Alfonso Valiente, Premio al Mérito Ecológico 2007



El galardonado.

Fotos: Francisco Cruz.

usadas como modelo para hacer ofertas de crecimiento sustentable en diferentes partes de la nación”. Sobre todo, subrayó, porque 50 por ciento del territorio mexicano es árido; entonces, tener un modelo de estudio en una zona de alta diversidad y concentración poblacional lo permite.

Por su parte, Diana Luque, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, obtuvo la mención honorífica por su tesis “Naturalezas, saberes y territorios comcáac. Diversidad cultural y sustentabilidad ambiental”.

Esta investigación participativa con la comunidad indígena comcáac, mejor conocida como seri –habitantes milenarios de la Isla Tiburón y la Costa Central del Desierto de Sonora– tuvo como campo de reflexión la ecología política.

Su orgullo fue haber colaborado a resolver la problemática actual de este pueblo, contar con su aceptación y confianza. “Es mi principal logro como investigadora; aunque, por supuesto, aún falta mucho por hacer”.

Asimismo, pudo realizar aportaciones teórico-metodológicas en estos campos emergentes. La obra también recibió este año el

usadas como modelo para hacer ofertas de crecimiento sustentable en diferentes partes de la nación”. Sobre todo, subrayó, porque 50 por ciento del territorio mexicano es árido; entonces, tener un modelo de estudio en una zona de alta diversidad y concentración poblacional lo permite.

El premio tiene gran significado. Está en concordancia con el artículo segundo de la Constitución mexicana, que reconoce la pluriculturalidad de la nación. “Hablamos de que es posible la coexistencia de sociedades culturalmente distintas, con diversas cosmovisiones, praxis trascendentales y, por supuesto, de la naturaleza y los saberes que conlleva”.

Reconoce la diversidad cultural en su amplio sentido, de los modos de relación cultura-naturaleza y, con ello, se da un salto epistemológico, pues le da legitimidad a aquellos saberes locales a pesar de no estar sistematizados en el formato de la ciencia occidental. Esto puede ser la base de una política de Estado, donde la sustentabilidad ambiental se funde en la diversidad cultural. Éste es el gran patrimonio del país, que ha sido completamente ignorado.

Diana Luque concluyó que para admirar los saberes indígenas México deberá reconocer y proteger a los grupos originarios como pueblos, con sus formas de organización política, social y productiva, así como sus territorios, que son la fuente de su identidad. *g*

El Instituto de Física realizó la Escuela Latinoamericana de Microscopía Electrónica de Transmisión y Técnicas Analíticas Afines, como respuesta a la necesidad de formar recursos humanos en el área de la microscopía orientada a ciencias de materiales, biológicas, nanoestructuras y otras disciplinas del conocimiento.

En el acto, efectuado en el Auditorio Alejandra Jaidar de la dependencia, Patricia Santiago, coordinadora de la escuela, recordó que hace un par de años algunos investigadores y técnicos académicos del instituto organizaron el concepto de escuelas de microscopía y virtuales en este campo.

LAURA ROMERO

presa JEOL, quien vino a entrenar en el manejo de equipos y en la interpretación de imágenes complicadas.

La experta resaltó que mediante estas escuelas se ha hecho una vinculación con la industria: "Volkswagen está interesado en el diseño de un curso de microscopía enfocado a metalurgia. Se busca captar la atención de empresas en México para que no hagan sus análisis en el extranjero y que aprendan de nosotros".

Se pretende consolidar una proyección al exterior, sobre todo entre la industria privada y así ayudarles en la delineación de nuevos materiales. Hay varios centros de investigación que pueden resolver sus

Contribuyen en Física a formar recursos humanos en microscopía

Realizó la Escuela Latinoamericana de Microscopía Electrónica de Transmisión y Técnicas Analíticas Afines

De ese modo, en la búsqueda de llevar conocimientos más especializados, dicho concepto ha evolucionado y generado un conjunto de escuelas: de Microscopía Electrónica de Transmisión; de Ultramicrotomía y Microscopía Óptica; Electrónica de Barrido, y de Fuerza Atómica y preparación de muestras, las cuales se desarrollarán a lo largo del año, explicó.

Asimismo, recalcó, se pretende establecer el concepto de escuelas virtuales y laboratorios compartidos por manipulación remota de equipos vía Internet. "Es por ello que se está conectado con la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet" que, en colaboración con la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, permiten la videotransmisión de algunas ponencias de la escuela y asesoría en cuatro sedes: Yucatán, Chihuahua, Sinaloa y Puebla.

A la Escuela Latinoamericana de Microscopía Electrónica de Transmisión asistieron alrededor de 70 físicos, agrónomos, biólogos, médicos y odontólogos, en su mayoría, provenientes de instituciones públicas y privadas de México y del extranjero, como Petróleos Venezolanos, el Centro de Investigación en Materiales Avanzados, de Chihuahua, y el Centro de Investigaciones en Polímeros de Comex, entre otros.

La escuela incluyó un taller de Microscopía Electrónica, donde, en pequeños grupos, los asistentes pudieron interactuar con el equipo, y el resto observar la manipulación y adquisición de datos desde el auditorio.

En esta ocasión, Patricia Santiago destacó la presencia de Masa Kawasaki, asesor científico de la em-



En el Auditorio Alejandra Jaidar. Foto: Marco Mijares.

problemas, entre ellos el Instituto de Física, abundó.

Patricia Santiago, quien dictó la conferencia Fundamentos de TEM, explicó que las técnicas de caracterización son vistas sólo como eso, sin considerar que llevan mucha ciencia. "La mecánica cuántica detrás de este tipo de fenómenos es impresionante. No es sólo apretar un botón, ni obtener una bonita imagen de alta resolución, sino saber qué representa, si tiene o no columnas atómicas, entre otras cuestiones".

Al referirse al papel que desempeña el Instituto de Física en la microscopía en México, recordó que se remonta a hace 30 años, cuando se formó un grupo de microscopistas electrónicos; de ahí se generaron otros especialistas que desarrollaron *software* e interpretaron imágenes.

Las nuevas generaciones de expertos, concluyó, tratan de utilizar estos recursos en beneficio del país, de la industria y la investigación científica, para diseñar y proponer nuevos materiales o hacer trabajos básicos en óptica de electrones. *g*

Premia la ANFECA tesis de alumnos de Contaduría

Alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración obtuvieron el primer lugar en tres de las áreas académicas que otorgó la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), durante su cuadragésima octava asamblea nacional efectuada recientemente en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Como parte de las actividades de dicha asamblea –inaugurada en el Teatro Ocampo de Morelia, y presidida por María Antonieta Martín Granados, titular de la ANFECA y de la facultad– se realizó la ceremonia del Vigésimo Segundo Premio Nacional de Tesis y Trabajos de Investigación para la Obtención de Grado Académico.

En la categoría de Licenciatura en Informática Administrativa ganaron Carmen Cecilia Luzán Hernández, Lisbeth Mireya Magaña López, José Luis Martínez Reyes y Juan Carlos Hernández de Anda con el trabajo "Sistemas de extracción de información, soluciones informáticas organizacionales basadas en datos no estructurados". En posgrado en Administración el primer lugar fue para Óscar González Muñoz, por "Modelo de auditoría para la evaluación de tres sistemas de gestión: calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo".

Asimismo, María Angélica Cruz Reyes logró el máximo reconocimiento en el Sexto Premio Nacional de Trabajos de Investigación para Académicos con su texto "El capital de trabajo: estrategia para lograr la competitividad financiera de la pequeña empresa manufacturera de México".

Otro aspecto relevante fue la certificación académica por parte de la ANFECA para profesores de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM. Ellos son: Carlos Manuel Villela de Lara, Clotilde Hernández Garnica, Francisco Hernández Mendoza, Gabriela Montero Montiel y Mercedes García González.

Paralelamente a la reunión se realizó la decimocuarta Feria del Libro, donde participaron instituciones educativas y editoriales de reconocido prestigio. *g*

FCA

El trabajo que realizan los alumnos del Proyecto de Radioastronomía en el plantel 5 de la Escuela Nacional Preparatoria José Vasconcelos de la UNAM, fue incluido en el *Radio JOVE Bulletin*, publicación electrónica de la National Aeronautics and Space Administration (NASA) de Estados Unidos.

Alfonso Castillo Ábrego, encargado del proyecto—primero en América Latina en su tipo a nivel estudiantil— y profesor de esa entidad, explicó que el pasado 23 de enero detectaron una explosión solar, información que posteriormente fue confirmada por especialistas de la NASA, de acuerdo con sus propios registros; debido a ello los consideraron como sus colaboradores.

A raíz de esa invitación, añadió, hicieron más observaciones no sólo del Sol, sino que, al tomar en cuenta las predicciones de la Universidad de Florida, pensaron hacer también reconocimientos jovianos.

Éstos se refieren a la unión entre las líneas del campo magnético de Júpiter y su luna Io, que es el cuerpo celeste con más actividad volcánica en el Sistema Solar, “pero en lugar de lava lanza sulfuros”, lo que permitió a los universitarios detectar las ondas de radio generadas, aclaró.

Ambos se interfieren de modo que sus emanaciones tienen características especiales. “En todo el sistema planetario son los que mayor cantidad de radiación electromagnética producen”, aseguró Jesús Ortega, también colaborador, mientras Alfonso Castillo señaló que en abril se detectó una tormenta joviana y otra en junio.

El Proyecto de Radioastronomía, recordó, comenzó en 2003 con una antena Yagi, de nueve metros de longitud que entonces trabajaba a 110 megahertz. De acuerdo con Jesús Ortega, iniciaron con recursos de profesores, compañeros y amigos.

PIA HERRERA

Reconoce la NASA a preparatorianos de la 5

El organismo publicó el trabajo sobre la explosión solar detectada por los universitarios en enero pasado

Sin embargo, hace dos años se incorporaron a un proyecto institucional con el que pasaron del nivel artesanal al profesional, denominado Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM (INFOCAB). Con ese apoyo adquirieron dos radiotelescopios de Haystack, equipo de computación y análisis, y antenas más sofisticadas.

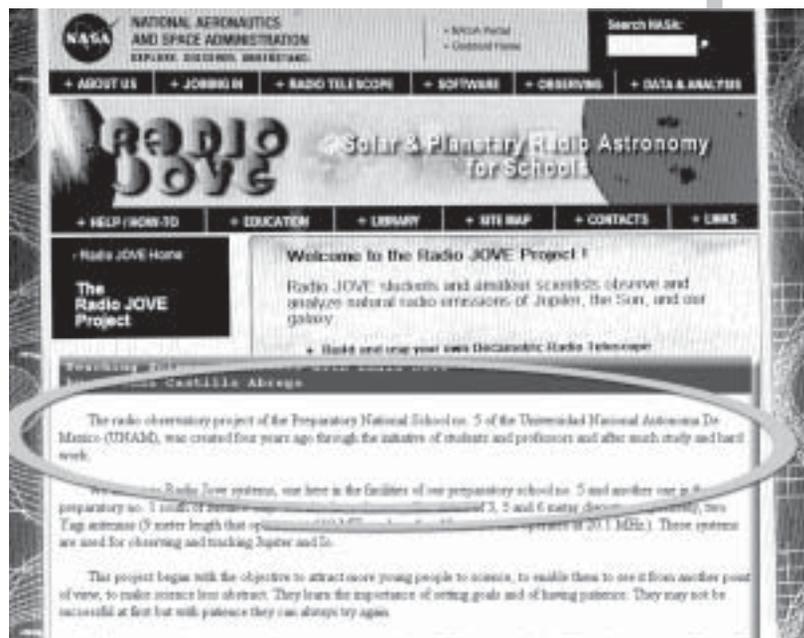
Incluso, Sinhue García Flores, profesor de Física en la Preparatoria 1, comentó que lo invitaron a esta iniciativa desde el primer año. Pienzan pedir la autorización para que dicho plantel se integre y así, hacer una red de antenas.

Proyecto multidisciplinario

Cabe señalar que el Proyecto de Radioastronomía—del cual es asesor Stan Kurtz, del Centro de Radioastronomía y Astrofísica de Morelia, Michoacán— es multidisciplinario, pues se utilizan conceptos de matemáticas, física, astronomía, geografía, ciencias de la computación, electrónica e inglés. Otra ventaja es el trabajo en equipo.

Participan alrededor de 150 alumnos, con edades entre los 15 y 19 años. Los profesores son 12, tanto de física como de matemáticas.

Sobre la inclusión en el boletín—el cual puede ser consultado en <http://radiojove.gsfc.nasa.gov/library/newsletters/toc.htm>—, Alfonso Castillo dijo que es una satisfacción y reconocimiento al esfuerzo. El profesor Daniel Vázquez comentó que ha dado muchos deleites académicos, especialmente en docencia, “porque a través de él se ha logrado transmitir a los alumnos la importancia de la ciencia”, que fue uno de los objetivos de este trabajo.



El proyecto Radio JOVE de la NASA, en el que se inscribe el *Radio JOVE Bulletin*, está dirigido a alumnos y científicos amateurs que observan y analizan las emisiones naturales de radio de Júpiter, el Sol y esta galaxia, sostuvo Jesús Ortega.

El propósito inicial, afirmó Jesús Ortega, es poner en contacto a estudiantes, profesores e investigadores de universidades de EU, de tal manera que se retroalimentan en sus trabajos. Ahora intervienen instituciones educativas de Europa y otros países americanos.

Algunos alumnos de Alfonso Castillo opinaron sobre el proyecto y su inclusión en el boletín de la NASA. Laura Elena Ávila, de quinto año, expresó que le parece interesante y decidió participar porque le llamó la atención, ya que física es una de las materias que más le gusta. Con la entrada al *Radio JOVE Bulletin* se reconoce a la UNAM y el esfuerzo de los involucrados.

Gisel Yurái Benítez Hernández destacó que el próximo semestre estudiará la carrera de Medicina. “Creo que haber vivido esta experiencia es algo grande y un honor participar con una institución como la NASA; el tiempo invertido ha valido la pena”.

Joaquín Arellano Estrada dijo que su intención es cursar Ingeniería en Electrónica y antes tenía pensado estudiar Derecho, “pero al ver cómo funcionaban las piezas, cómo se formaban los receptores, me entró la curiosidad de cambiar de carrera”.

Cabe hacer mención especial de los estudiantes Erick Baños Alanís, Mónica Leticia González, Sergio Torres Vázquez, Irving Samuel Dionisio Calderón, Jacqueline Olea Castro y Paola Trejo Flores, quienes colaboraron particularmente en captar la explosión solar. *g*

Sustenta Pedro Hernández examen profesional en el Reclusorio Norte

Se titula por la UNAM, luego de culminar sus estudios en la Facultad de Arquitectura



Foto: Fernando Velázquez.

El viernes 3 de agosto, Pedro Hernández presentó su examen profesional en el Reclusorio Preventivo Varonil Norte, para obtener el título de arquitecto por la UNAM, luego de culminar sus estudios en la facultad del ramo.

Para ello, el interno sustentó ante sus sinodales

GUSTAVO AYALA

Jorge Tamés y Batta, presidente del jurado y titular de la citada facultad; Olivia Huber Rosas, académica y asesora durante el periodo de preparación, y Ángel Rojas Hoyo, profesor de esa entidad, la tesis "Teoría y modelo de crecimiento urbano con especial referencia a Santo Tomás Ajusco y su ámbito externo".

Durante la presentación del examen, Pedro Hernández expuso ampliamente la situación que vive el poblado de Santo Tomás Ajusco, en el Distrito Federal, y planteó diversas propuestas para su mejoramiento ambiental, urbano y arquitectónico.

Explicó la necesidad de dotar a la población de los servicios indispensables, construir una clínica de nivel 1 y una planta tratadora de aguas residuales. Asimismo, consideró imprescindible mejorar las viviendas de la localidad, de acuerdo con las normas establecidas; preservar aquellas con valor arquitectónico, y limitar el crecimiento poblacional, entre otras acciones.

Comentó que a pesar de que concluyó su carrera hace varios años, por cuestiones laborales no pudo titularse en el pasado. Sin embargo, debido al apoyo de académicos y autoridades de la UNAM, así como del propio Reclusorio, logró recibirse.

Para el resto de los días...

Señaló que todo estudiante que inicia una carrera se prepara para llegar a este momento, o "al menos los que nos dedicamos a cursarla para obtener un título". Además, dijo, es un inmenso orgullo pertenecer a esta casa de estudios y ser universitario para el resto de los días.

En su oportunidad, Jorge Tamés y Batta subrayó que para la Facultad de Arquitectura siempre es importante que se reciba un alumno, porque es la conclusión de una carrera de cinco años.

Por ello se ha impulsado un amplio programa en la entidad, conocido como Regresa a la Facultad, con el objetivo de que todos los exalumnos que no han concluido sus estudios regresen a recibirse.

En el examen estuvieron presentes familiares, amigos, autoridades universitarias y del gobierno del Distrito Federal. *g*

An advertisement for Chevening Scholarships. On the left is the Chevening logo, which consists of a stylized 'C' inside a circle above the word 'CHEVENING'. To the right of the logo, the text reads: 'Becas del Gobierno Británico', 'Convocatoria abierta:', '(1 junio-30 septiembre 2007)', and 'visita: www.embajadabritanica.com.mx'. The background features a large, stylized 'C' shape.

Presenta Universum la muestra *Una historia distinta de los mapas*

⇒ 10

pasajero como del conductor. De igual forma, había que resolver los problemas de brillo y contraste para que la interacción con el monitor no implicara que se distrajera el automovilista.

Comentó que gracias a su desempeño, Volkswagen la invitó a participar posteriormente en otro proyecto, el cual retomará al terminar sus estudios y tesis en el centro.

Así, el proyecto UNAM-Stanford nació a partir de un programa de vinculación que se realizó con dicha empresa automotriz,

Precisó que dicho trabajo contó con la participación de tres estudiantes de ingeniería de aquella institución, y por parte de la UNAM una alumna del centro, asesorada por un profesor de la Facultad de Ingeniería.

Asimismo, señaló que tuvo una duración de nueve meses, en los cuales hubo diversas etapas hasta llegar al producto final solicitado: un *display* patentable e innovador.

Por su parte, Vicente Borja Ramírez, profesor de la Facultad de Ingeniería, quien fungió como coordinador y *coach*

Invención de estudiantes de la UNAM y la Universidad de Stanford; informa sobre el clima y las condiciones del camino

ISABEL PÉREZ

La UNAM, mediante el Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, y la Universidad de Stanford diseñaron el proyecto de un *display* para la empresa Volkswagen, el cual proporciona al conductor información sobre el clima y la estructura del camino por recorrer, entre otros beneficios.

María Esther Mejía, alumna de dicho centro y diseñadora del modelo, dijo que éste, en otra de sus funciones, se autolimpia de huellas digitales y se ajusta automáticamente en el lado derecho del volante. El diseño debía ir de acuerdo con la identidad de esta marca, pero, sobre todo, era necesario que fuera ergonómico.

La alumna del décimo semestre de la carrera de Diseño, quien estuvo al frente del proyecto por la UNAM, dijo que fue la compañía alemana quien se acercó a ambas universidades para que se elaborará el producto.

Acompañada por los directores Jorge Tamés y Gonzalo Guerrero, de las facultades Arquitectura e Ingeniería, respectivamente, María Esther Mejía subrayó que su mayor satisfacción es haber puesto en alto el nombre de esta casa de estudios, tan valorada en el extranjero por su calidad y nivel educativo.

"El reto consistía en diseñar un *display* montado en la consola central de un auto, con un despliegue único y entrada directa de datos. Otro desafío era la postura del usuario, es decir, que estuviera en una posición cómoda de forma que alcanzara perfectamente la pantalla", explicó.

Asimismo, sostuvo que el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) debía limpiarse por sí solo, y la ubicación de controles ser intuitiva y al alcance tanto del

Diseñan una pantalla inteligente para orientar a los conductores



Luis Equihua, de Diseño Industrial, durante la presentación del prototipo.

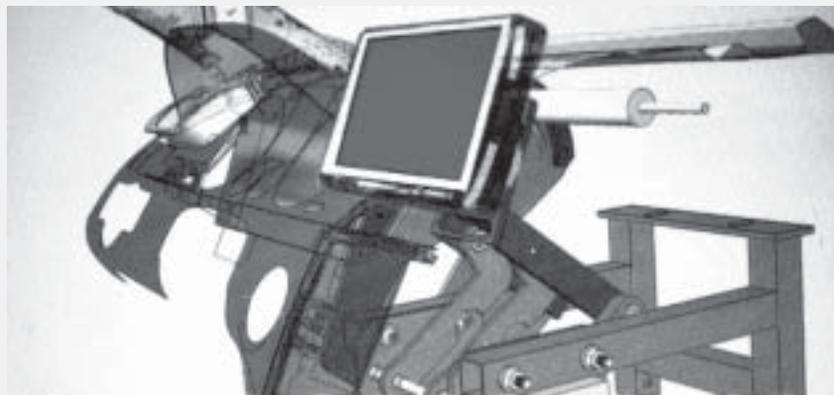
Fotos: Víctor Hugo Sánchez,

quien requería diseños e ideas de solución para sus nuevos modelos.

Al respecto, Alberto Vega Murguía, coordinador general del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, dijo que se realizó un proyecto de colaboración conjunta con la Universidad de Stanford para efectuar una investigación orientada a la innovación tecnológica en beneficio de la sociedad.

durante el proyecto, indicó que su tarea consistió en interactuar con la alumna de la UNAM para revisar los avances del diseño.

"Otra de mis funciones era intercambiar puntos de vista con los responsables de los estudiantes de Stanford, y evaluar de manera conjunta el trabajo de los involucrados, así como la metodología a seguir", finalizó. *g*



Gestación de la vida en el planeta Tierra

Un experimento demuestra que la atmósfera primitiva no tuvo tanto hidrógeno, metano y amoníaco como se pensaba

llamado Stanley L. Miller, de la Universidad de Chicago. De menos de dos páginas, el texto "Producción de Aminoácidos en las Posibles Condiciones de la Tierra Primitiva", informaba de los resultados que Miller había obtenido al aplicarle una descarga eléctrica a una mezcla de gases, metano, amoníaco, agua e hidrógeno, que en esos años se pensaba que simulaba la primitiva atmósfera terrestre.

Con la publicación de los resultados de este experimento –que arrojó un número más o menos pequeño de compuestos bioquímicamente importantes como aminoácidos, hidroxácidos, ácidos alifáticos y urea–, Miller inició la parte

En el momento de la aparición de la vida en el planeta, éste giraba más rápido, por lo que sus ciclos de noche y día eran más acelerados; por otro lado, contaba con una superficie sólida inestable donde, más que continentes, probablemente había muchas islas volcánicas rodeadas por un océano de agua líquida; tenía también una atmósfera probablemente rica en dióxido de carbono, una gran actividad volcánica, vapor de agua, nubes y cero oxígeno libre.

"En estos lodos que estaban evaporándose, secándose, fue donde se gestó la vida. Los compuestos se fueron agrupando y poco a poco se hicieron más complejos y empezaron a interaccionar. Nuestros orígenes son bastante modestos", comentó Antonio Lazcano, especialista en el tema y coordinador del Laboratorio de Microbiología del Departamento de Biología Evolutiva de la Facultad de Ciencias.

Inicio de una era

El 15 de mayo de 1953, la revista *Science* publicó un trabajo de un joven químico de 23 años

Posible vista de la Tierra primitiva.

Fotos: Internet.



ACEPTADA POR CASI TODOS

El artículo "Producción de Aminoácidos en las Posibles Condiciones de la Tierra Primitiva", de Miller, fue publicado casi un mes después que James Watson y Francis Crick informaron de su modelo del ADN en forma de doble hélice en la revista *Nature*.

La relación entre estas dos áreas de investigación comenzó a desarrollarse años más tarde, cuando el investigador español Joan Oró, que trabajaba en la Universidad de Houston, demostró la facilidad con que la adenina, una de las bases nucleicas presentes en el ADN, el ARN y el trifosfato de adenosina (ATP, por sus siglas en inglés), podía ser producida a partir de una molécula sencilla como la del ácido cianhídrico.

experimental de la era moderna del estudio del origen de la vida.

“Es uno de esos experimentos clásicos—apunta el investigador universitario— que están en todos los libros de texto y que abrieron una nueva perspectiva.”

Además, dicho experimento demostró que una de las premisas de Oparin era correcta. Sí: la producción de compuestos bioquímicamente importantes como aminoácidos, hidroxiaácidos, ácidos alifáticos y urea le proporcionó el respaldo experimental a la hipótesis de la sopa primitiva como origen de la vida en el planeta que aquél había propuesto más de 30 años antes.

“Miller guardó esos compuestos, los almacenó y años después me obsequió una parte. Es como tener la manzana que, según la leyenda inventada por Voltaire, le cayó a Newton en la cabeza, o el candelabro que vio Galileo moverse en la catedral de Padua”, dijo Lazcano.

El experimento de Miller

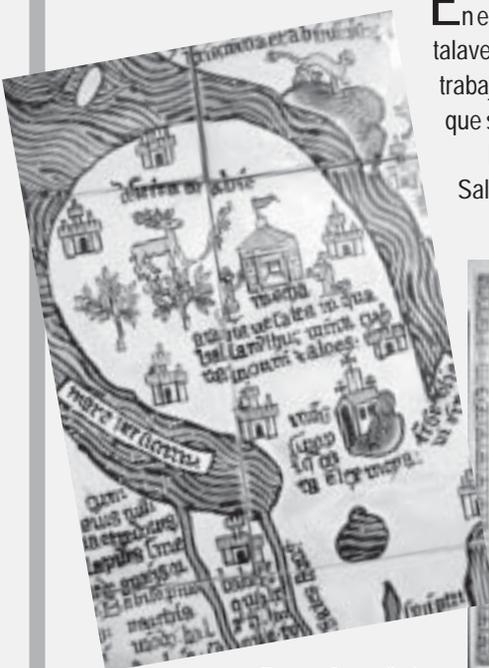
Hace unos 20 años, muchos investigadores empezaron a considerar que tal vez la atmósfera de la Tierra primitiva no fue tan reductora, es decir, no había tenido tanto hidrógeno, metano y amoníaco, como proponía Oparin y como estableció Miller en su experimento.

“En 2003, junto con un grupo de colegas de Estados Unidos, concebimos la idea de simular la Tierra primitiva en condiciones más acordes con el modelo actual, es decir, con una atmósfera menos reductora, con dióxido de carbono, vapor de agua y nitrógeno. El grupo incluía al propio Stanley L. Miller, quien falleció el domingo 20 de mayo. Él estaba contento de haber vuelto con nosotros a su trabajo de 1953.

Fue el mismo experimento aunque en condiciones más acordes con el modelo actual. Obtuvimos los mismos aminoácidos que él. Estamos contentos porque pudimos entender por qué en otros experimentos no se habían obtenido aminoácidos. Con tres investigadores más de la Universidad de California, en San Diego, Estados Unidos, estamos escribiendo el artículo en el que informamos de los resultados, con lo cual se cierra un círculo”, finalizó Lazcano. *g*

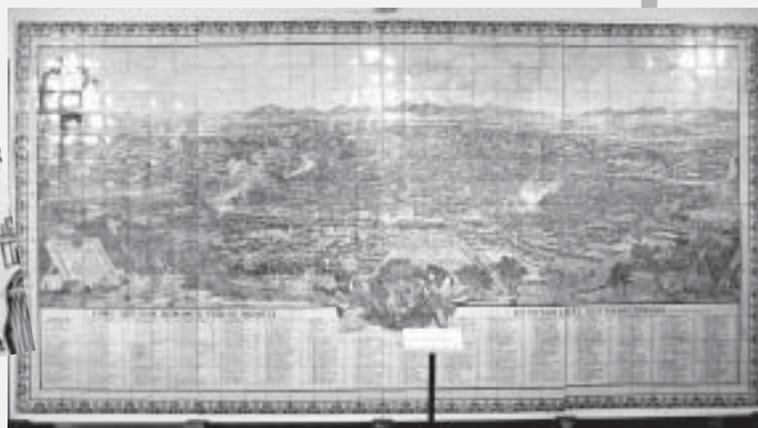


Una historia distinta de los mapas, en Universum



En esta exposición, conformada por 13 cartografías elaboradas en talavera, el público podrá conocer qué es ésta y una descripción del trabajo que se hace en el Taller Talavera de la Luz y las tecnologías que se usan en la elaboración de los mapas.

La muestra permanecerá abierta hasta el 2 de septiembre en la Sala de Exposiciones Temporales del Museo de las Ciencias. *g*



Fotos: Justo Suárez.

Entre los resultados más importantes de utilizar imágenes de satélite para el monitoreo volcánico, está la posible asociación de emisiones de bióxido de azufre (SO_2) dos o tres días antes de una fuerte exhalación de ceniza, señaló José Carlos Jiménez Escalona, del Instituto de Geofísica.

Esto se determinó luego del registro por un mes del Volcán de Colima en 2005, donde se analizaron 113 gráficas satelitales MODIS. Es decir, dicha sustancia podría ser precursora de un suceso importante; sin embargo, para asegurarlo se requiere de mayor cantidad de datos e investigaciones, advirtió.

En la conferencia El Uso de Imágenes MODIS en el Estudio de Nubes Volcánicas, el científico explicó que estas reproducciones son una herramienta poderosa que permite obtener una mayor cantidad de información que por otros métodos y a bajo costo.

El especialista, quien realiza una estancia posdoctoral en el Departamento de Vulcanología de esa dependencia, añadió que por ello es importante mejorar este tipo de recursos, para analizar las emisiones y el propio comportamiento de estos colosos.

Sobre todo, abundó, porque se han dado casos de accidentes de aviones que, de forma inesperada, encuentran en su trayectoria plumas o nubes procedentes de volcanes; además, la dispersión de contaminantes puede afectar poblados, entre otros fenómenos.

Con un monitoreo constante se podría determinar si existe un patrón claro de que un incremento en las emisiones de SO_2 avisaría de una inminente erupción o emanación de cenizas, y qué tan fuerte podría ser. "Lo que se encontró en este caso fue una emisión de más de 10 mil toneladas, días después de un flujo elevado de ese gas", apuntó.

Lo ideal, refirió Jiménez Escalona, sería conocer cuándo vendrá una erupción o un fuerte despedido de cenizas. Para ello se requiere ir más allá de esa correlación simple y complementar la investigación con datos químicos o de sismicidad, y una vez conjuntado hacer un modelo de predicción para tomar medidas de prevención.

Aunque esos residuos volcánicos son producto de explosiones en las "montañas de fuego", una vez fuera se convierten en un problema atmosférico, por la dispersión de las nubes que forman y de los contaminantes generados, agregó.

Si bien hay posibilidades de realizar mediciones desde tierra, se hacen de modo fragmentario. Por ello, dijo, el uso de imágenes MODIS es uno de los caminos para abrir paso hacia métodos de monitoreo sumamente eficaces y económicos. Ello porque la protección civil ha obligado a tener observaciones constantes de volcanes activos, dos de ellos en el territorio: el Popocatepetl y el de Colima.

"La observación de plumas volcánicas se hace, normalmente, por métodos más sencillos, como instrumentos instalados en aeronaves o lugares fijos", puntualizó. Sin embargo, sólo de trozos pequeños de la nube. Con los satélites, a pesar de tratarse de fotografías desde la parte superior, se



El Volcán de Colima. Foto: Internet.

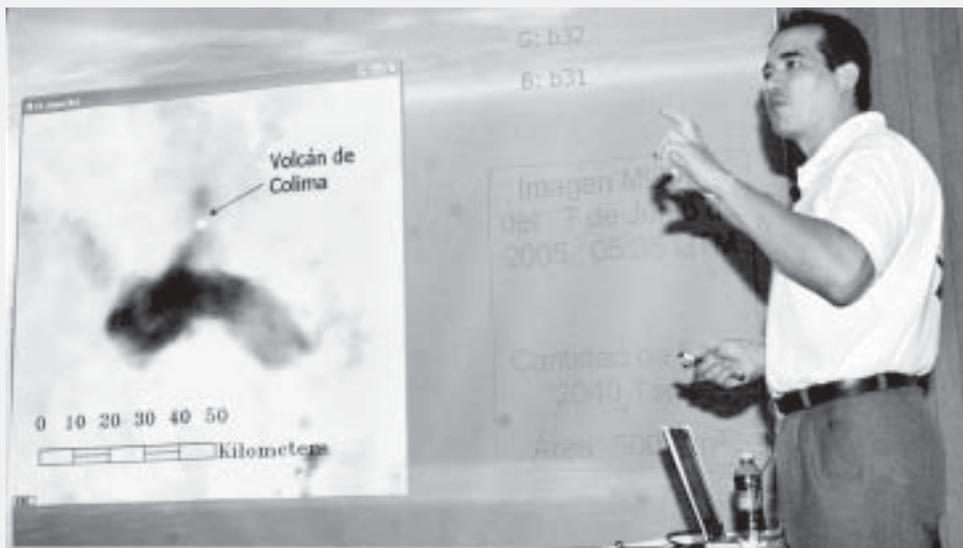
Ayudan imágenes de satélite a detectar exhalaciones volcánicas

Localizan emisiones de bióxido de azufre que antecederían a una fuerte emanación de cenizas

tiene la ventaja de que la imagen es de toda la emisión y espectro.

De acuerdo con ello, Jiménez Escalona expuso que desde un aparato de este tipo se detecta la retrodispersión de la luz solar; con diferentes plataformas se observan diversas longitudes de onda. Por ejemplo, en imágenes del tipo AHVRR, sólo se identifica ceniza, aunque no el SO_2 . Por el contrario, las MODIS localizan ambos elementos.

Además de instrumentar esta metodología de monitoreo como una herramienta más de estudio, la cual también ha sido usada en el Popocatepetl, en el futuro se pretende utilizar para generar mapas dinámicos de peligros en volcanes activos de México, es decir, aquellos que se adecuen a su constante actividad y sean útiles para la aviación y prevenir daños por caída de ceniza y transporte de contaminantes en poblaciones aledañas, concluyó. *g*



En la conferencia. Foto: Francisco Cruz.

En el transcurso de la vida en las distintas etapas, el individuo está expuesto a la acción favorable o desfavorable del ambiente, ya sea por los agentes que causan enfermedad, por contacto con animales, con otros hombres o debido a los efectos originados por acciones emprendidas por el mismo sujeto en contra del ambiente y por las formas en las que vive, aspectos que juntos le condicionan una determinada calidad de vida.

En ocasiones, los hábitos aprendidos —a veces placenteros— causan daños a la salud (tabaquismo, ingestión de bebidas alcohólicas, inhalación de sustancias tóxicas, ingestión de ciertos alimentos, entre otros). Al entrar en contacto esos factores con los individuos y al romperse el equilibrio, sobrevienen disfunciones o enfermedades, para las que a veces se echa mano —en primera instancia— de los recursos personales y familiares (saberes y prácticas de madres o abuelas) y si la situación no es resuelta favorablemente, se hace uso de los recursos con los que la sociedad cuenta (instituciones públicas o privadas).

Las formas en las que se manifiesta tal disarmonía puede ser mediante signos o síntomas aparentemente simples como mal humor o dolor de cabeza, hasta síndromes complejos como fiebre, estrés, dolor, dificultad para realizar actividades de la vida cotidiana, alteraciones en la forma de relacionarse con los demás, entre otros. Esta condición altera no sólo la dinámica del sujeto afectado, sino también sus ámbitos familiar, laboral y social.

Cuando en esas circunstancias se toma la decisión de pedir ayuda a un servicio de salud, casi siempre se piensa en la presencia del médico, concibiéndolo como un ser omnipotente, en el desconocimiento de que los problemas de salud-enfermedad al constituirse más que problemas biológico-corporales, rebasan los conocimientos y la capacidad de una sola figura profesional; así es que en raras ocasiones se concibe la idea de requerir la intervención de un equipo de salud conformado por otros técnicos y profesionales en el que sus actores realicen un trabajo integral, coordinado y comprometido en la resolución del problema o para satisfacer una necesidad de salud, sea ésta de carácter biológico, psicológico, emocional, espiritual o social.

En este contexto, es necesario destacar la importancia de una profesión tan antigua como la humanidad misma: la enfermería, originada por el cúmulo de valores que depositó la sociedad, primero en las mujeres en el acto de cuidar a los integrantes de la

familia, de amamantar a los bebés, de amar y de perpetuar la especie por medio de todo este cuidado; pero al mismo tiempo la enfermería es una profesión joven, si consideramos —como en el caso de México— que apenas cumplió cien años como carrera universitaria, cada vez más practicada igualitariamente tanto por hombres como por mujeres, y de gran trascendencia económica, social, política y cultural del país.

Si identificamos a las profesiones por la naturaleza de su trabajo y por su función sustantiva, podríamos resumir —para el caso de la profesión médica y de enfermería, en las que a menudo se pueden confundir sus fronteras—, que la medicina hace énfasis en la curación de la enfermedad, en tanto la enfermera (o) cuida la salud, aunque en el fondo ¿qué es lo que significa el acto de cuidar? A lo cual podría responderse que cuida la salud, fomenta el autocuidado, previene la enfermedad (mediante la educación y promoción para la salud) preserva la vida, cuida a un sujeto enfermo para que se restablezca y lo cuida para rehabilitarlo cuando se ha visto afectada la función de un órgano. Cuida la salud con y para el individuo, la familia y la sociedad.

La enfermera cuida a partir de las propias necesidades y recursos del paciente y su familia; de recursos propios y de la institución de salud; ayuda y sustituye la función del enfermo con su propio cuerpo y con los medios tecnológicos disponibles según el caso —en el hospital, en la casa, en la escuela o en el trabajo—, en los escenarios en los que se encuentre el individuo desarrollando sus actividad cotidiana.

Es así como la enfermera con todos esos recursos y con la identificación de las necesidades, hace un traje a la medida de cada sujeto reconociéndolo como un ser único e indivisible en el que lo biológico se interrelaciona con lo psicológico, espiritual, familiar, cultural, político y social.

La enfermería es una profesión con verdadera vocación de servicio y de amor al prójimo; es el sensor de las necesidades de salud de las personas y el puente de comunicación entre los integrantes del equipo, indispensables para satisfacer las necesidades de salud de los individuos.

Es una profesión que en pleno siglo XXI se está perdiendo, pues ahora los jóvenes eligen carrera dentro de una gama limitada de posibilidades, entre las que destacan las relacionadas con el uso y diseño de equipos altamente tecnologizados, ocupaciones en las que se busca un alto reconocimiento social y económico. En el

caso del área de la salud, priorizan dos disciplinas: medicina y odontología. En su quehacer, los enfermeros (as) ponen en juego sus actitudes, emociones, sentimientos, valores, formación académica, competencias y habilidades que van desde la resolución de simples problemas operativos en la ejecución de procedimientos hasta el enfrentarse a complejos dilemas bioéticos derivados de los avances científicos y tecnológicos, de la institucionalización de las prácticas de salud y del cada vez más amplio marco jurídico. La formación en enfermería en México abarca una amplia gama de posibilidades que van del nivel técnico al doctorado, pasando por la licenciatura y las especialidades.

Enfermería es una profesión altamente dignificante con un trato directo con las personas en condiciones extremas que van desde la preparación de una mujer en su primer embarazo para recibir al nuevo ser, hasta la preparación de la familia y de su paciente que está agonizando y en espera del momento difícil de la muerte; desde promover la enseñanza del cuidado de cada parte del cuerpo hasta instalar una sonda que atraviesa el tubo digestivo; desde la valoración de riesgos a la salud de los obreros en una fábrica, hasta la participación en proyectos de investigación biomédica o epidemiológica interdisciplinaria.

En un mundo tan cambiante donde los procesos de globalización tratan de preservar y promover el cuidado de legados que dejó la humanidad sin reconocer nacionalidades —como zonas arqueológicas y ciudades— que están en riesgo de destrucción o de desaparición, debería pugnarse por que ciertas profesiones no desaparezcan y declararlas patrimonio de la humanidad, como es el caso de la enfermería, ya que a pesar de los grandes avances de la ciencia y de la tecnología, nunca habrá un robot que sustituya la sonrisa, la caricia, la palabra y la mano amiga de una enfermera humana.

Por lo anterior, se hace un llamado a todos los jóvenes que están en el bachillerato o saliendo de él, que tienen el deseo de servir y ayudar a los demás, para que se den la oportunidad de sumergirse en la sabiduría que les ofrece la profesión de enfermería, para conocerse a sí mismos y entender y ayudar a otros en estado de salud-enfermedad mediante las herramientas que esta noble y milenaria profesión les ofrece en nuestros espacios universitarios. *g*

*** Carrera de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala**



Estación periferia,
arte urbano,
en el Metro, línea 2

⇒ 14- 15

ese espacio paralelamente al desarrollo del concurso-taller de novela breve, que se efectuará de septiembre a octubre de este año, y que contará con un premio de cien mil pesos más la publicación de la novela en una coedición de la UNAM y Alfaguara.

A su vez, Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural, agradeció el riesgo asumido por el jurado conformado por los escritores Mónica Lavín, Alberto Chimal y Álvaro Enrígue, y recalcó el hecho de que Caza de Letras haya recibido más de 13 mil visitas en un solo día (18 de mayo), ya que

buscarán que el *virtuality* tenga una segunda edición en 2008.

Trayectoria de un fenómeno mediático

Calificado como un fenómeno mediático por un sector de la prensa, este primer concurso en línea se realizó entre el 11 de mayo y el 6 de julio y fue visitado por más de 180 mil lectores de países como México, Estados Unidos, Argentina y España. En 56 días de actividad este portal publicó 28 ejercicios programados, es-

LA CULTURA

Este mes empieza el registro para un concurso-taller en línea de novela breve

Durante la ceremonia de premiación del primer *virtuality* literario Caza de Letras, en el que la veracruzana Fernanda Melchor (Falanja Adarce) resultó ganadora, Sealtiel Alatríste anunció que en este mes empieza el registro para un concurso-taller en línea de novela breve. El titular de la Dirección de Literatura de la UNAM dijo que este certamen será más complejo pues implicará la culminación de una novela en seis semanas.

Tras considerar un éxito el desarrollo del primer concurso del portal Caza de Letras, Alatríste indicó que, a pesar de las dudas que la crítica y el público tenían acerca del formato de este certamen, el *virtuality* logró su cometido al instituir un espacio de encuentro real entre escritores, lectores, editores y el mundo profesional de la vida literaria.

Para el titular de Literatura, los participantes del certamen aventajan en este nuevo concurso-taller a quienes no estuvieron, pues ya tienen lectores. "Estoy seguro que cuando Fernanda Melchor publique un primer libro, su imagen estará presente entre los lectores. Caza de Letras sí es un semillero de nuevos escritores", apuntó Sealtiel Alatríste.

La Dirección de Literatura notificó que los *blogs* de los 12 participantes de Caza de Letras se mantendrán activos para que escritores y lectores sigan escribiendo en

Gana Fernanda Melchor el *virtuality* de Caza de Letras



"es una estadística a la que una editorial no puede llegar en ocasiones".

Luego de entregar los reconocimientos a Fernanda Melchor y a los tres finalistas: Álvaro José Camacho Neumann, David Pruneda Senties y Diana Gutiérrez Pérez, Estrada dijo que Caza de Letras logró un acercamiento entre el público y la literatura, pues demostró que ésta es escritura y contenido antes que un medio impreso: "Los libros son hermosos, pero hay muchas maneras de leer. No hay que cometer el error de despreciar a las nuevas tecnologías como se hizo con la televisión", advirtió.

El coordinador de Difusión Cultural anunció que, además del concurso-taller en línea de novela breve, cuya convocatoria se publicará en www.cazadeletras.unam.mx,

peciales o repentinos, y más de seis mil 300 críticas y comentarios del público. El 6 de julio, día final del concurso, hubo seis mil 198 ingresos en los *blogs* que integran www.cazadeletras.unam.mx

Antes de la fase final, el *virtuality* tuvo otras cuatro etapas de escritura, crítica y competición. Entre el 11 y el 25 de mayo, Ajo Kano, Barrita de Mandarina, Dustfruit Freak, Falanja Adarce, Juan Diego Sárate, Juana Girasola, Kusco, Lorena Sanmillán, Perro de Agua, Sabinazo y Xquenda Juchitán participaron simultáneamente y entregaron cinco o más ejercicios. Luego de la primera nominación-eliminación, que se efectuó entre el 25 de mayo y el 1 de junio, los participantes comenzaron a salir del certamen periódicamente.

En la segunda nominación-eliminación,

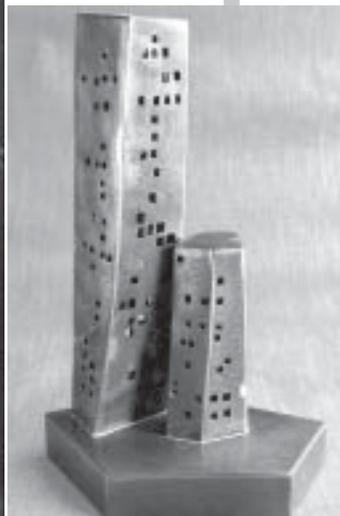
ya sin Lorena Sanmillán ni Xquenda Juchitán, hubo ocho nominados, de los cuales fueron eliminados cuatro, luego de que todos entregaron tres ejercicios especiales. Entre el 22 y el 29 de junio se dio la tercera nominación-eliminación, donde el jurado nominó a los seis participantes que quedaban y en la que hubo dos expulsados una vez que todos los concursantes entregaron un cuento completo que fue trabajado con el público.

A la fase final llegaron Ajo Kano, Barrita de Mandarina, Falanja Adarce y Kusco. En cuatro días de trabajo, cada uno de ellos pulió un cuento inédito sobre una foto de Alex Dodge con el apoyo de los lectores, y luego escribió una crítica literaria sobre el texto de uno de sus colegas finalistas.

Falanja Adarce logró el triunfo tras obtener dos de los cuatro votos emitidos para la final. Los votos restantes fueron para Diana Gutiérrez Pérez (Barrita de Mandarina) y David Pruneda Sentíes (Kusco).

Previo a la ceremonia, Fernanda Melchor aseguró que este certamen permitió que los escritores de provincia mostraran que trabajan fuerte y que presentan obras interesantes. De acuerdo con su perspectiva, hay que llamar la atención acerca de la situación en que se escribe en el interior del país, donde los autores no tienen acceso a revistas o editoriales. La ganadora de *Caza de Letras* dijo que está negociando con algunas editoriales que buscan publicar su primera novela. *g*

RODRIGO MARTÍNEZ



Fotos: DC.

La promiscuidad de la azotea, un paisaje aéreo citadino

La *promiscuidad de la azotea*, de Gabriel Ruiz, *Pamplonio*, es una muestra de 25 piezografías y una instalación que consta de 30 edificios en gran formato, que hechos con cartón representan el paisaje urbano de las azoteas.

El Museo Universitario del Chopo, en coordinación con el Sistema de Transporte Colectivo Metro, la exhibe para los usuarios de la estación Pino Suárez, de la línea 2. Ellos verán imágenes de azoteas y lo que ahí se encuentra: tinacos, cuartos de servicio, antenas de televisión, anuncios espectaculares y animales domésticos. Al respecto, el artista comentó que desarrolló el gusto por estos espacios a partir de que vivió una temporada en un cuarto de servicio.

Por su parte, el escritor Roberto Pliego expresó que la muestra es un viaje por la ciudad deseada, producto de la curiosidad y el aliento viajero del artista. Para apreciarla, el espectador debe aprender a esquiar entre nubes, o entre cuerdas de ropa tendida, además de tener el poder superior de mirarla por encima.

Asimismo, continuó Pliego, las personas rebasan la categoría de espectadores para convertirse en voyeuristas, al observar los pormenores que en ocasiones concede una ventana abierta, una persiana a medio cerrar o una luz indiscreta.

"Así, vemos el trazo aéreo de la ciudad de Gabriel Ruiz, y al ser cada persona también constructora de ciudades imaginarias, se acomoda en ella". Éste es el reino de los mirones, agrega el especialista, que es el de las azoteas donde hasta los lavaderos parecen piezas de museo y, en suma, ningún elemento resulta indiferente.

Pliego señaló que más allá de la descripción de la ciudad aérea que ofrece la muestra, lo importante no es tanto lo que se ve, sino las posibilidades que encuentran los ojos del espectador.

Por su parte, Martha Papadimitriou, curadora de arte, opina que el trabajo de Gabriel Ruiz es una crónica narrativa visual que documenta la cotidianidad y devela los asuntos importantes para el artista: sus preocupaciones y ocupaciones, desde las más terrenales hasta las más íntimas, impregnadas de humor, ironía y sorpresa.

La obra es amplia en cuanto a temas: la serie sobre los sentidos –y por tanto sobre las sensaciones– ocupa igual importancia que la muerte, los toros, la vida, el amor, las mujeres, sus amigos, sus perros y sus manos", precisó Papadimitriou.

Gabriel Ruiz ha realizado estudios en diseño artesanal, restauración de obras artísticas y museografía. Entre sus exposiciones individuales está: *Del papel a la lámina*, en el Museo Nacional de la Revolución (2006); *Diario personal. Dibujo y arte-objeto*, Museo de la Ciudad de Querétaro (2005); *Personajes*, Galería El Juglar (2002); *Historietas íntimas. Pamplonio*, como parte del Festival del Centro Histórico de la Ciudad de México, en el Museo Universitario del Chopo (2002).

En su taller particular realiza dibujo, arte-objeto, óleo, acuarela, grabado, esmaltes, talla en madera, vitrales, cerámica, talabartería y joyería. Durante varios años colaboró con la revista *Nexos*, ilustrando las portadas de los ejemplares. Ha realizado numerosos montajes de museografía independiente.

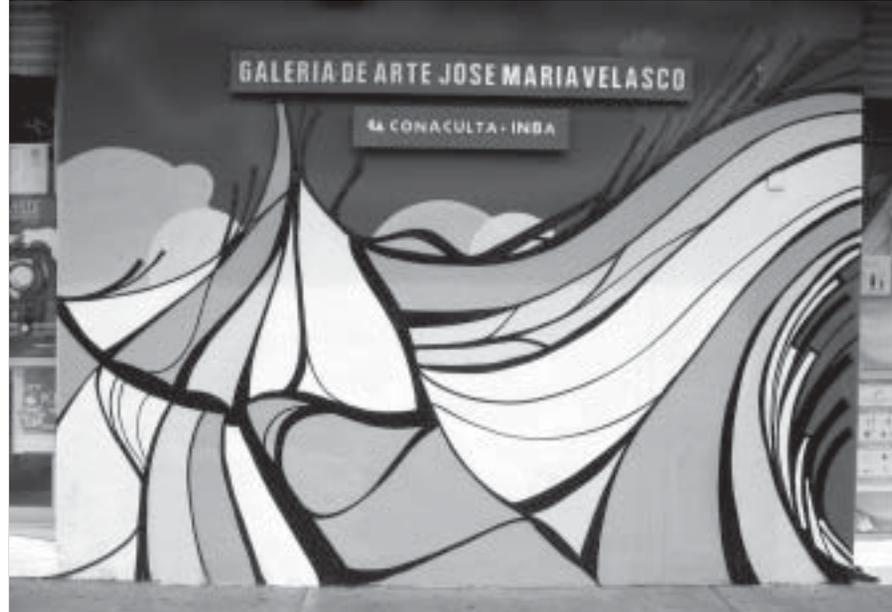
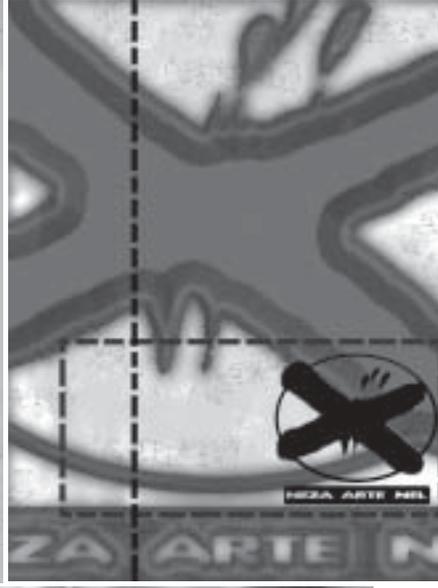
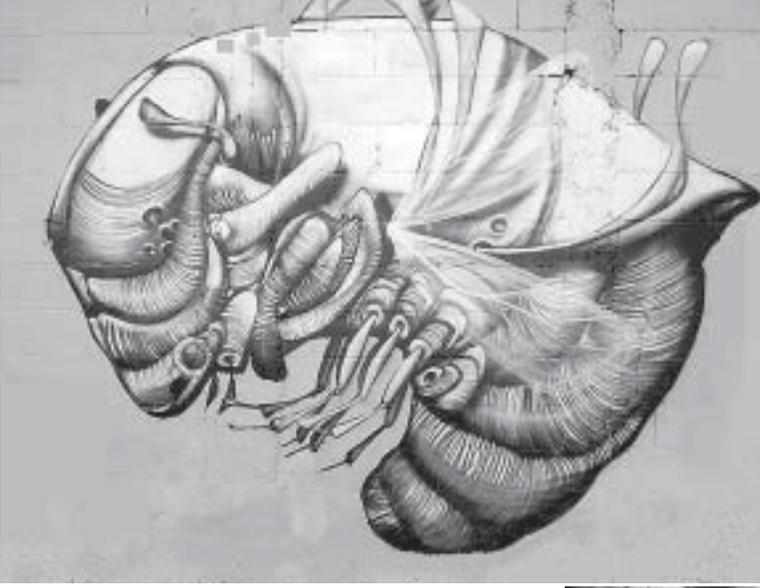
La promiscuidad de la azotea permanecerá en exhibición hasta el jueves 6 de septiembre. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



Falanja

Ex libris o identificación que usa la ganadora.. Fotos: B. Domínguez.



Interesado en apoyar las expresiones artísticas contemporáneas, el Museo Universitario del Chopo presenta *Estación periferia*, muestra que integra las diversas expresiones de las artes plásticas de carácter alternativo y urbano como el graffiti, ensamble mural-graffiti, sticker, stencil y graffiti-stencil; participan en la exposición Oval-Sego, Colectivo Neza Arte Nel, Neuzz, Guillermo Heredia, Watchabato, Mr. Fly y Ricardo Alonso.

El Chopo ofrece este espacio de expresión, ya que en abril la institución participó –con el Colectivo Neza Arte Nel– en el Festival de Arte Urbano, Poliniza 2007, realizado en la Universidad Politécnica de Valencia. En la presente exposición participan



Fotos: DC.

La expresión de la cultura urbana, en *Estación periferia*

Participan Colectivo Neza Arte Nel, Guillermo Heredia, Watchabato, Mr. Fly, Ricardo Alonso y Oval-Sego

Óscar Rivera y *Lupus*, integrantes de dicho colectivo, quienes desarrollan el concepto de ensamble y mural-graffiti, el cual retoma aspectos de la escuela muralista y de la estética callejera para lograr una fusión de técnicas y conceptos.

Por su parte, Mr. Fly –con la serie Pinturas– exhibe una temática sobre el comportamiento social de los individuos inmersos en su cotidianidad. Las piezas están realizadas con técnicas mixtas que surgen de la experimentación constante con diversos materiales.

“No busco adaptar el arte de la calle al Metro. En esta ocasión invito a los usuarios a descubrir las piezas expuestas, para originar un diálogo entre la obra y el usuario y así enriquecer mi trabajo.”

Diálogo entre el color y las formas

La obra de Watchabato se ubica en el llamado *Street Art*, que fusiona aspectos de la cultura mexicana del norte del país como el narcotráfico, con la publicidad de productos estadounidenses. En su tra-

bajo prevalece un diálogo entre el color y las formas.

Watchabato ha expuesto en diversas muestras colectivas, entre ellas, *Paso del nortec* y *Gráfica reactiva*, en Barcelona. Ha intervenido en algunos diseños de tenis de la marca Nike y Vans; la revista francesa *Vogue* publicó un artículo sobre su obra.

Oval-Sego trabaja el graffiti, ha expuesto en el MUCA Roma y en la Galería José María Velasco. Siempre ha mostrado inquietud por experimentar con diversos materiales y

herramientas, ha recurrido a la instalación para complementar sus proyectos.

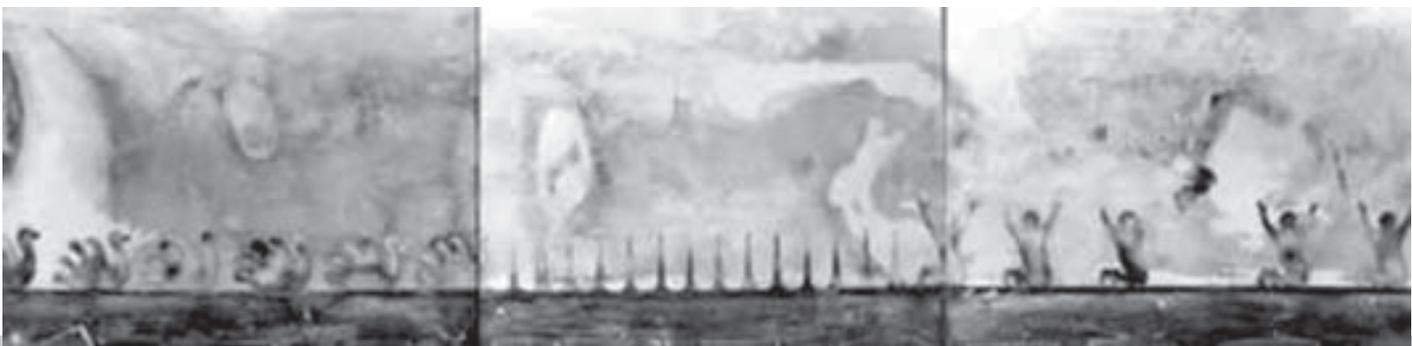
Para Samuel Mesinas, reportero de *Diario Monitor*, esta exposición tiene una estética urbana y contemporánea, creada lo mismo por diseñadores y graffiteros que por artistas plásticos y todos los habitantes de la ciudad. A estas expresiones artísticas las califica como arte combativo, colorido, lúdico, pegable y móvil, aún sin clasificar, que emerge en un espacio público fluctuante, como es el Metro.

“La muestra es un interesante binomio que amalgama dos de los carriles por los que fluye esta exposición: el centro y el margen, la galería y la calle”. Mesinas explica que el centro es el espacio institucional donde se expone el arte; la periferia, el lugar no clasificado donde se produce lo que después será objeto de la museografía.

Es posible, finaliza, que estemos frente a una interesante propuesta de caligrafía urbana actual, desplegada en postes, paredes, bardas y mobiliario, trasladadas a otros materiales y espacios. Los participantes representan un abanico de técnicas; son artistas importantes por valorar; algunos de ellos, si bien iniciaron su trabajo en la calle, sus antecedentes formales son el diseño gráfico y la plástica.

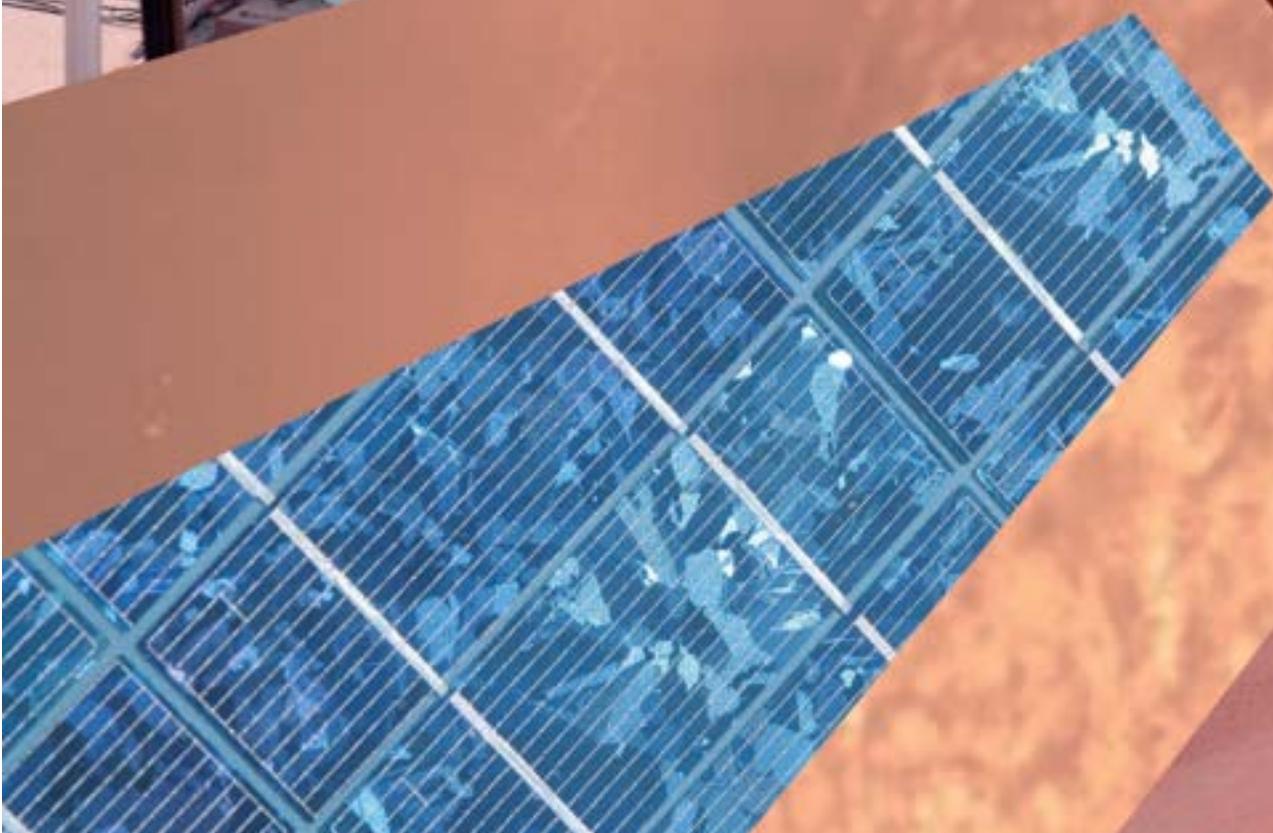
Estación periferia se exhibe hasta el jueves 6 de septiembre, en la línea 2 del Metro, estación Pino Suárez. *g*

DC



Observatorio de Radiación

Desde su creación, la Sección de Geofísica ha consolidado su Radiación Solar del Instituto de Geofísica ha contado con el personal académico adecuado que ha consolidado su experiencia en el campo de la investigación de los procesos radiacionales que tiene lugar en la atmósfera y en la superficie terrestre, así como los diferentes métodos de medición y evaluación de este tipo de radiación en superficie.



torio ón Solar de

En las imágenes se aprecian algunos de los instrumentos que miden de forma continua los diferentes flujos de radiación solar y terrestre (piranómetros, pirgeómetros, pirheliómetros, fotómetros y espectrales, entre otros). Entre los proyectos de investigación destacan los que tienen que ver con el sobrecalentamiento de la atmósfera de la zona metropolitana de la ciudad de México, la evaluación del recurso solar en el país y el estudio de la radiación solar ultravioleta.



Fotos: Juan Antonio López
Diseño: Obed Herrera / Servicio Social

Con cine silente festejó la Filmoteca sus 47 años

Proyectará el 14 Festival Cinematográfico de Verano

La Filmoteca de la UNAM conmemoró su 47 aniversario con la proyección de un programa de películas clásicas silentes, producidas entre 1915 y 1929, con acompañamiento musical en vivo.

Considerado uno de los 15 archivos fílmicos más importantes de América Latina, integrado por más de 35 mil títulos, el acervo de la Filmoteca ha sido fundamental para difundir la cultura cinematográfica en el país y el extranjero.

Además de la proyección de una gran variedad de ciclos y festivales de cine de todo el mundo a lo largo de casi medio siglo, la Filmoteca se ha distinguido por rescatar y preservar cintas que son joyas del cine universal.

A estas tareas se suma su labor en la producción y coproducción cinematográfica de documentales y nuevos filmes de cine independiente, así como la edición en formato DVD de cintas fundamentales de dicha modalidad para ser difundida entre las nuevas generaciones.

El biólogo Iván Trujillo, director de la Filmoteca de la UNAM, comentó que su tarea de todos los días es preservar las imágenes en movimiento, lo cual implica no sólo almacenar las películas en un sitio adecuado, sino también localizarlas, restaurarlas, clasificarlas y exhibirlas.

Destacó que el logro más importante de la Filmoteca de la UNAM en estos 47 años ha sido ganarse la confianza de la comunidad cinematográfica del país, que ha otorgado su aval al archivo fílmico universitario para preservar y difundir una gran parte de su patrimonio. "Hay que recordar que la mayoría de las películas que resguarda la Filmoteca no le pertenecen, sólo custodiamos ese patrimonio audiovisual", aclaró Trujillo.

Además de tener el respaldo de productores, realizadores, distribuidores y exhibidores que colaboran con la institución, mucha gente ha encontrado en la Filmoteca un sitio idóneo para guardar sus materiales. Sin duda, su trabajo de preservar y restaurar materiales fílmicos sigue vigente porque es de las únicas filmotecas en el mundo que cuenta con su propio laboratorio, señaló.

Programa conmemorativo

El programa conmemorativo que se proyectó en la Sala José Revueltas incluyó las cintas *Imágenes restauradas del exilio español*, *La caja de Pandora* *Die büchse der Pandora* (Alemania, 1929), del director Georg Wilhelm Pabst; *Sangre y arena* *Blood and sand* (EU, 1920), de Fred Niblo, y *La*



Francisco Gaytán. Foto: Barry Domínguez.

nueva *Babilonia* *Novyy Vavilon* (URSS, 1929), de los realizadores Grigori Kozintsev y Leonid Trauberg.

En el Salón Cinematográfico Fósforo se presentó la cinta *Assunta Spina*, dirigida por Francesca Bertini y Gustavo Serena (Italia, 1915). La restauración y exhibición de esta película se efectuó a partir de la firma de un convenio entre la Filmoteca de la UNAM y la Cinemateca del Comune de Bologna. La proyección de todos los filmes silentes contó con el acompañamiento musical de Deborah Silberer, Hilario y Micky y Alberto Zuckerman.

El programa de imágenes restauradas del exilio español está integrado por cintas provenientes, en su mayoría, del archivo Fernando Gamboa y otras recién descubiertas en el propio acervo de la Filmoteca. Se trata de historias que recuerdan la llegada a México, hace 70 años, de un grupo de niños exiliados españoles mejor conocidos como Los Niños de Morelia.

Dicho programa corresponde a cinco documentales: *Los niños españoles en México I y II*, *La llegada de los niños españoles a México*, *Ruinas y sangre de España* y *Guerra en el campo*. Los dos últimos pertenecen a la colección de la Promotora Cultural Gamboa, pero se encuentran depositados en la Filmoteca de la UNAM.

Francisco Gaytán, subdirector de Preservación de la Filmoteca de la UNAM, comentó que son pocas las cinematecas que pueden darse el lujo de contar con materiales de este tipo. "Se necesita tener un fuerte trabajo continuo, contar con la capacidad técnica, así como la confianza ética y moral de los

productores y distribuidores que poseen los materiales, para que los entreguen a la institución", explicó.

Gaytán señaló que, durante 47 años, la Filmoteca se ha ganado la confianza de la comunidad cinematográfica nacional e internacional. "Los hemos convencido de que podemos restaurar los materiales, conservarlos, preservarlos y hacer buen uso de ellos", dijo.

La restauración de estas cintas, comentó, se complicó porque son imágenes con cerca de 70 años de vida, negativos en nitrato de celulosa que, por su antigüedad y su mal almacenamiento, perdieron sus dimensiones tanto a lo largo como a lo ancho, precisó el especialista.

Por ello, continuó, se tuvieron que pasar las imágenes a un nuevo material mediante un trabajo minucioso, casi artesanal. En este nuevo negativo, las imágenes podrán conservarse cien años o más tiempo en un almacén adecuado.

Ahora, explicó, no importa cuántas veces se exhiban las copias de este material, incluso pueden destruirse o rayar por tanto uso, lo importante es que ya están resguardados los originales.

Dijo que los originales son películas que están demasiado gastadas y rayadas debido al manejo que se hizo de ellas en una época. Las cintas se proyectaron en salas improvisadas o en poblados alejados, porque durante toda una época se utilizaron para hacer propaganda en favor de la República española en el país.

Gaytán adelantó que se tiene planeado un convenio con la Promotora Cultural Gamboa para que estas imágenes puedan exhibirse en España. Del mismo modo está contemplada la reproducción en formato DVD de una gran parte de la colección Gamboa, que tiene que ver con cintas del país vasco.

Asimismo, adelantó que avanza las gestiones para traer de Francia una copia original de nitrato de celulosa de la cinta *María Candelaria*, que ayudará a la Filmoteca de la UNAM a restaurar el negativo que se consiguió en Estados Unidos. Esto es muy importante, destacó, porque se trata de la película mexicana más famosa en el mundo y, de conseguir la copia original se podía terminar la restauración de este material que, por diversas circunstancias, estuvo perdido más de 50 años.

La celebración de los 47 años del archivo fílmico universitario continuará con la proyección del 14 Festival Cinematográfico de Verano que, en esta ocasión, exhibirá cinco cintas extranjeras y una producción mexicana, coproducida por la propia Filmoteca: *Los ladrones viejos*. *Las leyendas del artegijo*, de Everardo González (México, 2007); *Días de campo*, de Raoul Ruiz (Chile-Francia, 2004); *El clavel negro/Black pimpernel*, dirigida por Ulf Hultberg y Asa Faringer (Dinamarca-México-Suecia, 2006).

Continúa con *Auto de lujo/Luxuri car*, del realizador Chao Wang (Francia-China, 2006); *Suspiros del corazón*, de Enrique Gabriel (Argentina-España, 2006), y por último *La lista secreta/Zwartboek*, del director Paul Verhoeven (Holanda-Bélgica-GB-Alemania, 2006). *g*

HUMBERTO GRANADOS

ACUERDO POR EL QUE CAMBIA DE DENOMINACIÓN LA DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO EN COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DR. JUAN RAMÓN DE LA FUENTE, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X, del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que la Universidad Nacional Autónoma de México tiene entre sus fines impartir educación superior y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Que la misión de la Universidad es la formación de recursos humanos de calidad que permitan enfrentar los retos de una creciente competencia internacional; la investigación que contribuya a la solución de problemas nacionales; y la de preservar y difundir la cultura nacional, así como los grandes valores de la cultura universal en beneficio de nuestra sociedad.

Que mediante Acuerdo que Reorganiza la Secretaría General de la UNAM del 6 de febrero de 1997, se asignan funciones a la Dirección General de Estudios de Posgrado.

Que a través del Acuerdo que Reestructura la Administración Central para Fortalecer el Proceso de Reforma Universitaria del 5 de enero de 2004, la Dirección General de Estudios de Posgrado queda adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

Que en seguimiento a lo establecido en el actual Reglamento General de Estudios de Posgrado, emitido por el Consejo Universitario el 29 de septiembre de 2006, se hace necesario adecuar y actualizar las estructuras académico-administrativas del posgrado en la UNAM.

Que es propósito de la administración universitaria actualizar los perfiles de las entidades académicas y dependencias universitarias con el fin de mejorar su funcionamiento y lograr una mayor eficiencia en el cumplimiento de sus metas y objetivos.

Que la reforma de la Institución es un proceso permanente, en el que todos los universitarios se encuentran comprometidos a tomar las medidas necesarias para mantenerla a la vanguardia de la educación, la investigación y la difusión de la cultura.

Que la Universidad Nacional requiere contar con una estructura orgánica y funcional que facilite el desarrollo de sus metas, con mejores programas de educación, desarrollo de la investigación, así como amplios esquemas de difusión cultural y de intercambio académico.

Que la organización de la estructura administrativa de la Universidad debe ser un proceso racional y sistemático que procure constantemente, la reagrupación de funciones de las distintas entidades y dependencias atendiendo a su naturaleza, objetivos y competencia, así como de acuerdo con los programas institucionales de trabajo.

En razón de lo anterior y en el marco de los procesos destinados a revisar, adecuar y fortalecer la gestión institucional, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. La Dirección General de Estudios de Posgrado, cambia su denominación a Coordinación de Estudios de Posgrado, conservando su actual estructura orgánica.

SEGUNDO. La Coordinación de Estudios de Posgrado dependerá de la Secretaría de Desarrollo Institucional.

TERCERO. Serán funciones de la Coordinación de Estudios de Posgrado las siguientes:

I. Representar al posgrado universitario ante instituciones y organismos nacionales e internacionales;

II. Propiciar la reestructuración de los programas de posgrado de acuerdo a la legislación universitaria;

III. Participar en la definición de las políticas y lineamientos generales y operativos del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM;

IV. Elaborar, para aprobación del Consejo de Estudios de Posgrado, el Plan de Desarrollo del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM;

V. Vigilar la observancia del Reglamento General de Estudios de Posgrado, así como el cumplimiento de la legislación aplicable;

VI. Formalizar los convenios de colaboración para impulsar posgrados compartidos en el marco de los espacios comunes de educación, nacionales e internacionales, de acuerdo con las políticas establecidas por el Consejo de Estudios de Posgrado;

VII. Difundir y promover las actividades y la oferta académica del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM;

VIII. Definir lineamientos generales para la evaluación global del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNAM;

IX. Asesorar a los comités académicos en el análisis y propuesta de las orientaciones interdisciplinarias de posgrado;

X. Promover y asesorar a los programas de posgrado en los procesos de evaluación y acreditación por parte de organismos externos a la UNAM;

XI. Administrar los programas de becas y de apoyo a los estudios de posgrado;

XII. Gestionar el presupuesto de los programas de posgrado de maestría y/o doctorado;

XIII. Administrar los recursos regulares y extraordinarios del posgrado universitario, y

XIV. Desarrollar y promover el uso de sistemas para el manejo de información académico-administrativa de los programas de posgrado.

CUARTO. Además de las funciones antes señaladas, la Coordinación de Estudios de Posgrado tendrá las funciones que le confiere el Reglamento General de Estudios de Posgrado, los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, y en general la legislación universitaria y aquéllas que le asigne el Rector.

QUINTO. Los asuntos que requieran interpretación normativa serán desahogados por la Oficina del Abogado General.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO. Se deroga el numeral décimo primero del Acuerdo que Reorganiza la Secretaría General de la UNAM, publicado en *Gaceta UNAM* el 6 de febrero de 1997.

TERCERO. Los ajustes correspondientes en cuanto a recursos humanos, financieros y materiales, así como tratándose de espacios físicos, se harán en estricto apego a la Legislación Universitaria y demás disposiciones aplicables.

CUARTO. Los aspectos laborales de la adscripción materia de este Acuerdo serán atendidos con estricto apego a la normatividad aplicable.

QUINTO. En un plazo no mayor de seis meses contados a partir de la expedición de este Acuerdo, la Coordinación de Estudios de Posgrado deberá presentar a las autoridades correspondientes las adecuaciones a su estructura orgánica y funcional que se requieran para cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado de la UNAM.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 6 de agosto de 2007
El Rector
Dr. Juan Ramón de la Fuente

Comisión Universitaria para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Dos siglos de Historia (1810-2010)

Convocatoria

Congreso Internacional “Dos siglos de revoluciones en México”

La Comisión para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Dos siglos de Historia (1810-2010) convoca a historiadores, científicos sociales y a los estudiosos de los procesos revolucionarios mexicanos a participar en el Congreso Internacional “Dos siglos de revoluciones en México”, que se llevará a cabo en la ciudad de Morelia, Michoacán, los días 17 al 20 de septiembre de 2008.

El fundamento de la existencia de la nación mexicana fue una revolución, de modo que los procesos revolucionarios han sido no sólo determinantes en la configuración histórica nacional sino también, en muchos casos, principio de legitimidad de los más diversos regímenes. El impacto de este tipo de fenómenos se manifiesta en todos los ámbitos del desarrollo de México, desde la economía y la cultura hasta la vida cotidiana de los mexicanos que han participado o se han visto afectados por los vendavales revolucionarios. La Comisión Universitaria busca construir una visión integral de las más diversas facetas de la realidad histórica.

El Congreso se organizará en torno a los siguientes temas y periodos:

Temas

- I. Las transformaciones sociales
- II. La cultura y el pensamiento
- III. La economía y las finanzas
- IV. La historia de la política y de lo político
- V. La historiografía

I. Las transformaciones sociales

Este tema debe entenderse en el sentido más amplio de lo social. Se ponderan los movimientos sociales, pero también los aspectos de vida cotidiana y de organizaciones sociales, campesinas, obreras y, en especial, de los pueblos indígenas.

II. La cultura y el pensamiento

Este tema abarca todo aspecto relativo a la producción intelectual, pero también en cuanto a manifestaciones y creaciones artísticas se refiere, en relación con los procesos revolucionarios. Se pondrá también atención a la diversidad cultural y a las políticas culturales y educativas.

III. La economía y las finanzas

Los campos que cubre este tema incluyen la producción económica y la explotación de los recursos naturales, así como las finanzas y la fiscalidad, pero también aspectos como la construcción de mercados y el impacto de los procesos revolucionarios en la economía doméstica y de los pueblos.

IV. La historia de la política y de lo político

Este tema privilegiará, más que el relato de acontecimientos políticos, la historia de la cultura política, de los procesos políticos y, en general, de todos aquellos elementos que han contribuido a grupos sociales e individuos a negociar, entre ellos y el Estado, sus demandas. Se tomarán en cuenta también propuestas que incluyan el estudio de actores que tradicionalmente han sido desdeñados por la historiografía, como los defensores del orden colonial, los grupos contrarrevolucionarios o los que permanecieron al margen de estos procesos.

V. La historiografía

Por supuesto, se privilegiará el estudio historiográfico de autores y obras que han interpretado y escrito relatos sobre los procesos revolucionarios, pero también podrá incluirse la reflexión teórica sobre los mismos y sobre la construcción de la nación mexicana.

Periodos

1. El proceso de Independencia
2. Las revoluciones decimonónicas
3. La Revolución Mexicana
4. Las revoluciones después de La Revolución

1. El proceso de Independencia

Se incluirán aquí ponencias relativas al proceso de crisis del orden colonial y del surgimiento de la nación mexicana, de modo que no se fijarán límites cronológicos estrictos para este periodo, pudiendo abarcar desde finales del siglo XVIII hasta el primer tercio del siglo XIX.

2. Las revoluciones decimonónicas

El siglo XIX mexicano ha sido visto como un largo periodo de revoluciones, algunas de ellas poco visibles y otras que han sido ponderadas como fundamentales para el futuro de la patria. El periodo cubre desde las primeras revoluciones del México independiente hasta los movimientos que se presentaron en el Porfiriato anteriores a 1900.

3. La Revolución Mexicana

El proceso revolucionario iniciado en 1910 fue de tal magnitud que es considerado como La Revolución por antonomasia. Este periodo puede contemplar los necesarios antecedentes y el análisis de los resultados más directamente vinculados con ese fenómeno, por lo cual tampoco tiene términos cronológicos estrictos.

4. Los procesos después de La Revolución

Pese a lo que sus apologistas señalaron, la Revolución Mexicana no fue la última en la historia de México. Nuevos procesos se presentaron durante el siglo XX e incluso a comienzos del siglo XXI. Este amplio periodo se caracteriza por la mayor diversidad de los procesos revolucionarios, que incluyen las rápidas transformaciones artísticas, sociales, entre otras, además de las facetas políticas.

Bases:

1. Las propuestas deberán presentarse en español o inglés, tener un título tentativo y un resumen que no exceda 300 palabras sobre el trabajo a desarrollar. Se recibirá únicamente una propuesta por autor.

2. Se indicará, con una breve fundamentación, el tema y el periodo en el que se desea inscribir la ponencia.

3. Se debe anexar un resumen del currículum vitae no mayor de dos cuartillas, en el que se destaquen los principales trabajos académicos y las aportaciones al tema de su especialidad.

4. La fecha límite para presentar las propuestas es el 31 de enero de 2008. Deben presentarse en la Dirección del Instituto de Investigaciones Históricas, ubicado en el Circuito Maestro Mario de la Cueva, s/n, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Zona Cultural, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Coyoacán, México, D.F. o enviarse como archivo adjunto al correo electrónico: centenarios@servidor.unam.mx

5. Las propuestas serán examinadas por la Comisión Universitaria para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Dos siglos de Historia (1810-2010), que las seleccionará con fundamento en criterios de calidad y referencia a la temática.

6. La Comisión Universitaria dará a conocer las propuestas aceptadas el 31 de marzo de 2008. El fallo de la Comisión será inapelable.

7. La fecha de entrega definitiva de la ponencia que se presentará en el Congreso es el 29 de agosto de 2008.

8. Pueden presentarse propuestas para mesas temáticas, siempre y cuando cumplan con los requisitos señalados en las presentes bases. En estos casos, la Comisión Universitaria evaluará tanto la propuesta del simposio como la de cada una de las ponencias que lo integren.

9. Las propuestas aceptadas quedarán inscritas de inmediato en el Congreso. La inscripción no tendrá costo, pero los gastos de traslado y viáticos deben ser cubiertos por los participantes.

10. Los asuntos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por la Comisión Universitaria.

**EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

CONVOCA AL

**PREMIO ANUAL DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA
MAESTRO JESÚS SILVA HERZOG 2008**

CONSIDERANDO

- que entre las finalidades de la Universidad Nacional Autónoma de México está la de formar investigadores útiles a la sociedad, promover el estudio de los problemas económicos que atañen al país y formular alternativas de solución;

- que uno de los objetivos del Instituto de Investigaciones Económicas es fomentar el análisis económico de la realidad nacional y su entorno mundial;

- que el maestro Jesús Silva Herzog, impulsó la realización de estudios económicos en el país, fundando el Instituto de Investigaciones Económicas;

- que se instituyó el Premio Anual de Investigación Económica Maestro Jesús Silva Herzog en homenaje a su memoria;

- que el Premio consiste en un incentivo económico y un reconocimiento académico a las mejores investigaciones sobre la economía mexicana,

el Instituto de Investigaciones Económicas convoca al Premio Anual de Investigación Económica Maestro Jesús Silva Herzog de acuerdo con las siguientes modalidades:

I. Investigaciones realizadas por académicos del Instituto de Investigaciones Económicas.

II. Investigaciones externas al Instituto.

PREMIOS

Primer lugar: \$70 000.00 m.n. y diploma por modalidad.

Segundo lugar: \$25 000.00 m.n. y diploma por modalidad.

BASES

1. Podrán participar investigadores y estudiosos, nacionales y extranjeros residentes en el país, del Instituto de Investigaciones Económicas, independientes o de otras instituciones.

2. Las investigaciones deberán abordar temas relativos a los problemas económicos de México, sobre aspectos teóricos o empíricos y contribuir al análisis y formulación de alternativas para su solución, de acuerdo con los considerandos de la presente convocatoria.

3. Se tomará en cuenta el rigor científico y metodológico del análisis y el sustento bibliohemerográfico, estadístico o de investigación de campo.

4. Los trabajos deberán ser originales e inéditos, no estar pendientes de resolución en ningún otro certamen, ni haber sido elaborados por encargo específico remunerado. No podrán participar trabajos que hayan sido premiados en cualquier otro certamen.

5. Las investigaciones podrán ser individuales, colectivas o tesis de posgrado. No se aceptarán tesis de licenciatura. Por investigaciones colectivas se entienden aquellas que guardan unidad en su conjunto y entre sus partes y que presentan en colaboración dos o más autores, y no la suma de artículos independientes entre sí, de diferentes autores.

6. Cada autor podrá concursar solamente con un trabajo en la modalidad en la cual se inscribe.

7. No podrán participar los autores ganadores del primero y segundo lugar del Premio en sus dos modalidades, del año inmediato anterior a la presente convocatoria.

8. Los trabajos se presentarán en español y tendrán una extensión máxima de 200 cuartillas tamaño carta a doble espacio escritas a 12 puntos por una sola cara (1 700 caracteres por cuartilla aproximadamente).

9. Los participantes entregarán siete ejemplares del trabajo, empastados o engargolados; firmados con seudónimo e indicando la modalidad en la que se inscribe dicho trabajo. Además se entregarán, al mismo tiempo y por separado: siete ejemplares del resumen de 10 cuartillas máximo; un sobre cerrado en donde se incluirá, en la parte exterior el título del trabajo y el seudónimo, así como la modalidad en la que se presenta. En el interior del sobre deberán venir el seudónimo, nombre, domicilio, teléfono, currículum vitae (resumido) del autor o los autores y título del trabajo. Por ningún motivo deberá aparecer el nombre del autor o autores en el trabajo, si apareciera(n) el trabajo será descalificado de inmediato. Los sobres de las investigaciones premiadas serán abiertos por el jurado una vez terminada la evaluación correspondiente.

10. La recepción de los trabajos inicia el día siguiente de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 17:00 horas, de lunes a viernes y vence el viernes 22 de febrero de 2008 a las 14:00 horas. Los trabajos se recibirán en la Secretaría Académica del Instituto, Circuito Mario de la Cueva s/n, edificio A, segundo piso, corredor derecho, Ciudad Universitaria, 04510, México, D. F., tels. 56 23 01 41, 56 23 01 27 y 56 23 01 01. Durante el periodo vacacional de invierno, del 17 de diciembre de 2007 al 4 de enero de 2008, no se recibirán trabajos. En caso de que la documentación se envíe por correo certificado se tomará en cuenta la fecha del matasellos.

11. Los trabajos que no cumplan con lo dispuesto en estas bases serán excluidos del certamen.

12. El jurado calificador estará integrado por el Director del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, quien lo presidirá, así como por seis especialistas de reconocido prestigio, dos del Instituto de Investigaciones Económicas y cuatro de otras instituciones académicas, designados por el Comité Técnico del Fondo Sra. Esther Rojas de Silva Herzog.

13. La decisión del jurado será inapelable y podrá declarar desierto el Premio en alguna o ambas de sus modalidades o lugares.

14. El Instituto publicará el trabajo merecedor del primer lugar de cada modalidad. Los trabajos publicados se sujetarán a las disposiciones de la UNAM en materia de derechos de autor.

15. Los trabajos no ganadores, así como los sobres correspondientes cerrados, se destruirán una vez que el jurado haya tomado su decisión. En consecuencia, no se devuelven.

16. Los puntos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por el jurado.

PREMIACIÓN

Los premios y diplomas serán entregados en ceremonia especial que se celebrará en el Instituto de Investigaciones Económicas, en 2008.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF, 6 de agosto de 2007
EL DIRECTOR
DR. JORGE BASAVE KUNHARDT

Consulte la presente Convocatoria en <http://www.iiiec.unam.mx>

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Astronomía

El Instituto de Astronomía de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **03804-25**, con sueldo mensual de \$ 13,116.40 para trabajar en Ensenada, Baja California, en el área de Dinámica y Evolución de Galaxias, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: Dinámica y Evolución de Galaxias y haber publicado al menos 10 artículos en revistas con arbitraje. En la propuesta deberá considerarse el posible uso de las instalaciones observacionales del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir y otras a las que el Instituto de Astronomía tenga acceso, en el contexto del tema de investigación.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la Secretaría Académica del Instituto de Astronomía, ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal o a la jefatura del Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir en Ensenada, Baja California, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y presentar los siguientes documentos:

- I.- Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II.- Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III.- Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV.- Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007
El Director
Doctor José de Jesús Franco López

Centro de Ciencias de la Atmósfera

El Centro de Ciencias de la Atmósfera, con fundamento en los artículos 38, 42, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **02691-71**, con sueldo mensual de \$13,116.40, en el área de Físicoquímica Atmosférica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

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

Prueba:

Elaborar por escrito un proyecto de investigación sobre: Sistema de alta resolución espacial y temporal para estimar emisiones de gases criterio, tóxicos y de efecto invernadero de fuentes móviles, de tecnologías automotrices nuevas y convencionales, así como bio-combustibles, con el fin de utilizarse en la modelación computacional de calidad del aire de ambientes urbanos.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007
El Director
Doctor Carlos Gay García

Centro de Geociencias

El Centro de Geociencias, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **06433-77** con sueldo mensual de \$13,116.40, para trabajar en Juriquilla, Querétaro, en el área de modelado numérico de procesos geodinámicos, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

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

Prueba:

Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre: "Computación paralela para modelado numérico del sistema de subducción mexicano".

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum Vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, y una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Juriquilla, Querétaro, a 6 de agosto de 2007

El Director

Doctor Luca Ferrari Pedraglio

Secretaría General



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

INFOCAB

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 2005 y 2006*, que la apertura de la página para el registro y captura de los informes académicos finales y de renovación será a partir del lunes 6 de agosto 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 31 de agosto a las 14:00 horas.

Para más información, comunicarse a:

Coordinación de Superación y Actualización Docente
56 22 07 88
56 22 07 92
56 22 07 93

Ciudad Universitaria, DF, agosto de 2007

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de registro **75687-65** para el área de **Faunística y Sistemática**, con sueldo mensual de \$ 10,126.80, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Pruebas:

a) Elaboración de un proyecto sobre el desarrollo y funcionamiento de una colección zoológica de docencia, acorde al plan de estudios de la carrera de Biología que se imparte en la Facultad de Ciencias.

b) Exposición escrita sobre Técnicas de colecta, muestreo y montaje de invertebrados de aguas continentales, en un máximo de 20 cuartillas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, currículum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su

solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, interino**, con número de registro 71836-92 para el área de **Etnobotánica**, con sueldo mensual de \$7,575.20, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

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

Pruebas:

- a) Elaborar un proyecto de apoyo técnico sobre métodos y técnicas para la docencia en Etnobotánica.
- b) Realizar un ensayo sobre el papel que juega en la Etnobotánica la Cultura Alimentaria, en un máximo de 15 cuartillas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de registro **75690-55** para el área de **Microbiología**, con sueldo mensual de \$10,126.80, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

Pruebas:

a) Elaboración de un proyecto para el desarrollo de colecciones de algas con fines docentes de conformidad con el plan de estudios de la carrera de Biología vigente en la Facultad de Ciencias.

b) Exposición escrita sobre Técnicas de laboratorio para la preservación, preparación y tinción de material biológico de bacterias, protozoarios, algas y hongos, en un máximo de 20 cuartillas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino**, con número de registro 75683-45 para el área de **Paleobiología y Ciencias de la Tierra**, con sueldo mensual de \$9,166.80, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

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

Pruebas:

a) Redactar un ensayo sobre las principales técnicas de colecta, limpieza y preparación de material fósil para su integración en colecciones científicas y/o de docencia, en un máximo de 20 cuartillas. Hacer una presentación oral, con respaldo visual de este ensayo.

b) Diseñar una práctica sobre el tema de Bioestratigrafía para su aplicación en las materias de Ciencias de la Tierra o Paleobiología.

c) Demostrar mediante examen práctico tener los conocimientos y habilidades para la elaboración de: moldes en silicón de ejemplares fósiles tridimensionales; duplicados de ejemplares fósiles en resina y otros materiales; encapsulados

de material fósil en resina poliéster; láminas delgadas de rocas y fósiles para observación al microscopio petrográfico.

d) Demostrar mediante prueba práctica los conocimientos y la habilidad para el manejo y mantenimiento básico del equipo con el que cuentan los Talleres de Paleobiología y Ciencias de la Tierra: microscopios petrográficos trioculares de polarización y accesorios para digitalizar imágenes; microscopio óptico binocular de campo claro, campo oscuro y contraste de fases, microscopios estereoscópicos; percutor neumático (Air-scribe) para limpieza de material fósil; equipo neumático de limpieza por proyección de abrasivos; equipo de limpieza por ultrasonido; pulverizador de muestras de rocas y sedimentos; pulidora de rocas y fósiles; laminadora; sierra de precisión lineal; cortadora de rocas; parrilla de calentamiento para láminas delgadas.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en su caso, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

* * *

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Profesor Asociado "C" de tiempo completo, interino**, con número de registro 07920-30 para el área de **Materia Condensada (en particular simulaciones computacionales de la estructura, dobleces y defectos de antifase de dislocaciones en silicio, así como de la estructura y propiedades de materiales metálicos amorfos y semiconductores amorfos)**, con sueldo mensual de \$11,346.00, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
3. Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Exposición escrita sobre la estructura, dobleces y defectos de antifase en dislocaciones en silicio, así como sobre la estructura de aleaciones amorfas de aluminio y nitrógeno y propiedades vibracionales del silicio amorfo, en un máximo de 20 cuartillas.
- b) Formulación de un proyecto de investigación que aborde

los temas: de la influencia de impurezas en la velocidad de dislocaciones en semiconductores y el estudio de las anomalías en el calor específico a bajas temperaturas del silicio amorfo.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en la Dirección de esta Dependencia, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007
El Director
Doctor Ramón Peralta y Fabi

Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada

El Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular "A" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **74283-28**, con sueldo mensual de \$10,126.80, para trabajar en Juriquilla, Querétaro, en el área de diseño y construcción de sistemas de instrumentación electrónica inteligente aplicada al análisis y caracterización de materiales, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- 1.- Tener grado de maestro o preparación equivalente.
 - 2.- Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.
- De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Presentación por escrito de una propuesta sobre: Diseño y construcción de un sistema instrumentado para la caracterización de recubrimientos por corrosión microbiana a alta temperatura, que tenga capacidad para corregir la temperatura interna del sistema de forma inteligente. El sistema deberá contar con registro electrónico de archivos históricos.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Curriculum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Propuesta que se menciona en el tipo de prueba.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007
El Director
Doctor Víctor Manuel Castaño Meneses

Instituto de Geografía

El Instituto de Geografía, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **71764-03** con un sueldo mensual de \$13,116.40 en el área de Impacto humano y dinámica del ambiente, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Prueba:

Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre: **“Consecuencias de los cambios de uso del suelo y el manejo forestal sobre los capitales de carbono en paisajes de bosques templados”**.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso (original y dos copias).
- II. Currículum vitae (original y dos copias), acompañado de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

El Instituto de Geografía, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **72732-49** con un sueldo mensual de \$13,116.40 en el área de Geomorfología, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Prueba:

Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre: **“Geomorfología y geodinámica del relieve: Implicaciones en el ordenamiento territorial”**.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso (original y dos copias).
- II. Currículum vitae (original y dos copias), acompañado de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

El Instituto de Geografía, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **10855-89** con un sueldo mensual de \$13,116.40 en el área de Geografía Histórica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- 1.- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- 2.- Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores

docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.

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

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

Prueba:

Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre: “El papel de la geografía en la cultura mexicana del siglo XIX”.

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

I. Solicitud para ser considerado en este concurso (original y dos copias).

II. Currículum vitae (original y dos copias), acompañado de los documentos que lo acrediten.

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

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

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

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007

El Director

Doctor Adrián Guillermo Aguilar

Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Titular “A” de tiempo completo**, interino, con número de plaza **62225-52**, con sueldo mensual de \$10,126.80 en el área de Inmunología con especialidad en cultivo y manejo de micobacterias y células eucariontes, así como técnicas de análisis celular e inmunológicas, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o preparación equivalente.

2. Haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

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

Prueba:

Presentar un examen escrito, oral y práctico sobre: a) Cuantificación de la inducción de la apoptosis y necrosis de macrófagos por diversas proteínas; b) Determinación de los receptores macrofágicos involucrados en la remoción de cuerpos apoptóticos, y c) Detección de receptores de azúcares y su papel en la fagocitosis y patogenia de micobacterias.

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

I. Solicitud para ser considerado en este concurso.

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

III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007

La Directora

Doctora Gloria Soberón Chávez

Centro de Investigaciones en Ecosistemas

El Centro de Investigaciones en Ecosistemas, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular “A” de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **55012-76**, con sueldo mensual de \$13,116.40, para trabajar en Morelia, Michoacán, en el área de Ecología y conservación de animales y de interacciones planta-animal en bosques tropicales de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

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

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

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: **- La importancia de las interacciones entre animales y plantas para la conservación de la fauna y la regeneración del bosque húmedo tropical.**

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

El Centro de Investigaciones en Ecosistemas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Asociado "C" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **07356-38**, con sueldo mensual de \$9,166.80, para trabajar en Morelia, Michoacán, en el área de Ecología de Ecosistemas, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

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

Prueba:

- Examen teórico-práctico sobre técnicas de colecta, análisis, interpretación y resguardo de datos para el estudio de procesos eco-hidrológicos de ecosistemas tropicales secos.

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

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

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se aplicará el examen. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución

final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

El Centro de Investigaciones en Ecosistemas, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de Tiempo Completo, interino**, con número de plaza **68667-32**, con sueldo mensual de \$13,116.40, para trabajar en Morelia, Michoacán, en el área de **Educación ambiental para el manejo de ecosistemas**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

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

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre:

- El papel de la educación formal y sus efectos sobre los conocimientos, percepciones y actitudes ambientales en individuos con diferente nivel de escolaridad.
- Los procesos de enseñanza-aprendizaje en la participación comunitaria para el manejo de ecosistemas.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 6 de agosto de 2007
El Director
Doctor Alberto Ken Oyama Nakagawa



S
E
R
T
E
R
E
P
O
D
E

Gol del argentino Solari al final del partido le da a los auriazules un punto casi perdido

Sufrido amanecer en CU: Pumas empata a Chivas

REFUGIO MENDOZA

Así, de pronto, y entre los últimos suspiros de vida que diría Luis Buñuel, el balón giró entre sus propios recuerdos de juego, pareció darse cuenta que no eran tan huérfano, y cuando el reloj señalaba 88 minutos, Esteban Solari lo sintió en su botín derecho, lo acercó más aún a esa querencia que en la tribuna gritaba por los suyos con la fe que se hace voz colectiva, y que solamente parece escucharse en CU, y entonces el delantero argentino que hizo fama en Chipre como goleador, creó al instante el júbilo en la casa puma con el 1-1 que tanto esfuerzo costó ante Chivas en su partido

inaugural del torneo Apertura 2007. Y es que de lado a lado, de orilla a orilla del río y entre aguas brucas, Pumas tuvo que borrar de su horizonte el riesgo del naufragio que parecía anunciarse desde muy temprano, cuando Omar Bravo envolvió su remate con un tiro rasante que superó a Sergio Bernal—ondeante su bandera de capitán— tras un generoso servicio de Ramón Morales a un espacio que ni Israel Castro ni Darío Verón acertaron a cerrar. Era apenas el minuto cuatro...

Y, a partir de ese momento, el puma y los suyos —que ayer no llenaron el estadio— hicieron de la insistencia, la voluntad, un ejemplo de vida futbolística que, a la contra,

tuvo en Chivas el oficio sutil e inteligente de la espera. Mirar al otro, saber de su ansiedad y aprovecharla con el mismo Omar, Sergio Santana y Omar Arellano. Pero no llegó porque, no obstante que fue más la manifestación del músculo que el talento ante el marco de Michel, le bastó a Pumas para arrimarse a la sufrida igualdad. Nelson Sambueza, Paco Palencia y el mismo Solari hicieron de la aproximación una veladora sin milagro concedido. Ni siquiera por las buenas artes del ahora mexicano Leandro Augusto. Al menos hasta el minuto 88, cuando Solari arrancó aquel balón de su orfandad para el gran gozo auriazul. *g*



Tienden puente para atletas con capacidades diferentes

La Universidad y el gobierno de Suecia formarán entrenadores en la costa sur de Oaxaca

CANDELARIA CHÁVEZ

La UNAM, mediante el Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD), y el gobierno de Suecia colaborarán en la formación de entrenadores que atiendan a personas con capacidades diferentes en zonas rurales e indígenas de la costa sur de Oaxaca.

El primer acercamiento se realizó con las conferencias sobre el sistema deportivo sueco y la forma de trabajo con personas con discapacidad, las cuales se realizaron recientemente en la UNAM.

Henric Hedberg y Helena Lindvall, exdeportistas suecos, destacaron que el deporte es una de las políticas más importantes de su gobierno, que trabaja con voluntarios en su mayoría y las federaciones deportivas incluyen por igual a personas convencionales y con alguna discapacidad.

Agregaron que su labor es aportar la experiencia en el desarrollo del deporte de Suecia para que México retome aquellos elementos que considere útiles para su progreso, tanto en el rubro del alto rendimiento como en el paralímpico.

Estas pláticas y cursos se darán todo un año en el CECESD y en el Centro de Atención Infantil Piña Palmera, ubicado en Zipolite, Oaxaca, con el apoyo de la Asociación de Amigos de dicho centro, el gobierno y la Confederación Deportiva de Suecia.

Henric Hedberg y Helena Lindvall trabajarán en la capacitación de jóvenes y niños del centro oaxaqueño, para formar entrenadores deportivos y apoyar a personas en silla de ruedas, con ceguera y débiles visuales. Además, su propósito es que la comunidad universitaria se interese más por el deporte adaptado como una alternativa de integración para uno de los sectores más vulnerables de la sociedad.

La reciprocidad de la Universidad es el resultado de la participación de Martha Heredia Navarro, académica y coordinadora del CECESD, en el Primer Encuentro Internacional de Rehabilitación Basada en la Comunidad, auspiciado por la Organización Mundial de la Salud, celebrado en ese país europeo.

La invitación para asistir a Estocolmo a Heredia Navarro fue hecha por Flavia Anau, directora de Piña Palmera, y Chapal Khasnabis, representante de la UNESCO.

Su experiencia de más de 15 años en

comunidades oaxaqueñas y con personas discapacitadas fue una de las principales razones para que Martha Heredia fuera conferencista en ese encuentro internacional, donde trató temas como El Deporte y la Discapacidad, La Importancia del Deporte Adaptado en la UNAM y Empoderamiento y Seguridad Personal en las Personas con Discapacidad.

Asimismo, impartió asesorías a los entrenadores deportivos especializados, Henric y Helen, quienes permanecerán un año en México.

El Centro de Atención Infantil Piña Palmera trabaja en comunidades indígenas y rurales de la costa de Oaxaca, en el sistema de rehabilitación. Voluntarios de países como España, Estados Unidos, Brasil, Francia y Japón, por mencionar algunos, realizan visitas trimestrales, llevan brigadas de salud y enseñan a familiares de personas con capacidades diferentes a tratar su recuperación.

Las brigadas consisten en revisiones médicas, atención dental, cirugía de cataratas, apoyo psicológico, talleres de sexualidad, entre otras, no sólo a niños con discapacidad, sino también a toda la comunidad.

El centro tiene 20 años en México y atiende al mes en promedio a 300 personas con discapacidad motora, auditiva y visual en todo el estado, y más de cuatro mil al año. Surgió por la alta incidencia de personas con esa problemática en Oaxaca, situación íntimamente relacionada con la pobreza.

Tanto Heredia Navarro como la comunidad sueca, fundadora de Piña Palmera, cuentan con una larga trayectoria de trabajo voluntario en esas comunidades.

Para Martha Heredia, colaborar con el centro ha sido una experiencia invaluable. "Lejos de que la realidad rebase las condiciones de vida de estas comunidades, me sirve de motivación, me siento parte de la solución al brindar mi trabajo, fuerza y actitud de servicio".

Finalmente, Heredia dijo que desea mantener con la Confederación Deportiva Sueca el intercambio académico, para que los entrenadores deportivos de aquel país y los universitarios contribuyan a elevar la calidad de vida de personas marginadas y atletas con capacidades diferentes.

Nace la Asociación de Arte y Cultura Deportiva de la

UNAM

RODRIGO DE BUEN

Con el objetivo de promover y difundir entre la comunidad universitaria el deporte por medio del arte y la cultura, en sus diversas expresiones, la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM conformó la Asociación del mismo nombre.

La Asociación de Arte y Cultura Deportiva de la UNAM estará a cargo de Julio César López Méndez y tiene como misión vincular la práctica deportiva de manera formal con las diversas manifestaciones del arte y la cultura.

Entre las actividades está convocar a concursos de fotografía, pintura y escultura donde el tema principal sea el deporte. Dichas expresiones se sumarán a otras como ensayo, cuento y otras relacionadas a la literatura.

López Méndez recordó que desde hace poco más de un año, en Actividades Deportivas había la idea de constituir esta asociación, pues, dijo, "trabajábamos de manera informal. Hoy queremos consolidar el proyecto en el que laboramos cerca de cien universitarios hace tiempo", comentó.

Esta asociación cuenta con el aval de la Federación Mexicana de Arte y Cultura. Busca que las obras plásticas que se esculpan puedan ser utilizadas para galardonar a los estudiantes-deportistas destacados, a promotores del deporte universitario, en las ediciones anuales del Premio Puma.

La semana pasada se firmó el acta constitutiva que oficializa la creación de esta asociación y donde dieron fe del acto el director general de Actividades Deportivas y Recreativas, Luis Regueiro Urquiola; Cristina Desentis Pichardo, titular de Deporte Formativo y Recreación; Alfonso Valdez Andrade, secretario técnico de la Dirección de Deporte Representativo, y Ana Cristina Méndez Cuén, coordinadora de extensión.

Así como las personas que conforman esta nueva asociación universitaria: Julio César López Méndez, presidente; Jesús Luis Fernando Reyes Varela, vicepresidente; Elda Aurora Rivera Ángeles, secretaria; Sergio Humberto Abreu Cruz, tesorero; Amando Ramírez Fuentes, vocal de media superior, y Josefina Leal Quiroz, vocal del nivel superior.

El taekwondoín Gonzalo García, al Panamericano Juvenil 2007

Gonzalo García Díaz Sandi, taekwondoín puma de 17 años de edad, aseguró su lugar a los Juegos Panamericanos Juveniles 2007, a celebrarse en octubre en Daytona, Estados Unidos durante el selectivo convocado recientemente por la Conade.

El alumno del CCH Oriente y medallista de plata en la pasada Olimpiada Nacional obtuvo su pase al certamen de la especialidad al sumar 85 puntos, luego de todos sus combates.

El rival más complicado fue el michoacano Joel Corral Ortega. Ambos taekwondoínes, categoría welter en 63 kilos, se enfrentaron en la pasada Olimpiada en el domo de la Expo-Feria de Michoacán, batalla de la cual salió vencedor Ortega. Sin embargo, el requerimiento de puntos para los dos los llevó a un nuevo combate.

"Como no clasificué de manera directa tuve que pelear con él, quien fue primer lugar, y lo vencí 7-0. Los jueces tomaron en cuenta mi participación en la edición 2006, más la evaluación de la Conade y así, mediante la acumulación de puntos, salí ganador con los 85", expresó Gonzalo García.

A pesar de su corta edad, el universitario tiene en su numeralia tres olimpiadas nacionales. En 2003 y 2005 se clasificó entre los 16 primeros lugares, y en 2007 conquistó la plata. Asimismo, participó en los preselecciones nacionales en Tabasco, Nuevo León, Querétaro y Veracruz donde quedó entre los ocho primeros, y en Puebla tuvo una de sus mejores actuaciones al ocupar el tercer lugar nacional.

Actualmente, gracias a su reciente triunfo, la Conade lo ubica en el primer lugar nacional de su categoría, de 15 a 17 años. "La dedicación y empeño que demuestro en mis actividades ya sean educativas o deportivas, me han traído hasta aquí. Una parte importante es la motivación que mis padres y profesores me dan; creo que sin ellos no habría llegado hasta donde me encuentro", precisó.

De tez morena, complexión delgada y con las inquietudes de

Alumno del CCH, 17 años de edad, obtuvo su pase al contabilizar 85 puntos en la pasada Olimpiada Nacional



dres en la tribuna. El taekwondo es uno de los deportes que más se me facilita, por ser individual. Que mi mamá me diga antes de cada combate que lo disfrute, que luche por conseguir mis metas y que aprenda del triunfo y la derrota, me hace tener presente dónde estoy parado".

Llevar control de las actividades de un atleta no es fácil, aunque a Gonzalo le ha dado resultado. "Tengo una agenda donde me organizo y mido mis tiempos para cada cosa que hago: escuela, deporte, familia y amigos.

En los ratos libres hago mi tarea, si no término le sigo en la casa y a las siete de la noche entreno nuevamente", afirmó.

A Gonzalo le espera un trabajo constante de aquí a Daytona. Sus rivales de Estados Unidos, Argentina y Colombia son los más fuertes. En fecha por confirmar viajará al Abierto de Las Vegas, donde intensificará su preparación.

Además, este mes vendrá el equipo de la selección de taekwondo de España para sostener un *dual meet* con el representativo mexicano que asistirá a los Juegos Panamericanos Juveniles, encabezado por Edith Contreras, Édgar Gómez, Eleazar Guerra, Ocelotzin y desde luego, Gonzalo García Díaz Sandi, estos dos últimos de la UNAM. *g*

todo adolescente, el taekwondoín auriazul, precisa: su única meta está en situarse en uno de los tres primeros lugares del Panamericano, y para ello trabaja arduamente en la Conade, en la FES-Iztacala o en la Prepa 2, dirigido por los hermanos Federico y Leonardo Arceo, así como por Raymundo González, su entrenador de la Asociación Mexicana de Taekwondo.

Gonzalo sabe de las exigencias del taekwondo como deporte de contacto. Para mantener un equilibrio hace caso de los consejos de sus papás, sobre todo los de su madre, Irma Magnolia Díaz Sandi, quien es psicóloga.

Ella habla con él antes y después de cada uno de sus encuentros. "Me agrada ver a mis pa-




<p>Dr. Juan Ramón de la Fuente Rector</p> <p>Lic. Enrique del Val Blanco Secretario General</p> <p>Mtro. Daniel Barrera Pérez Secretario Administrativo</p> <p>Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez Secretaria de Desarrollo Institucional</p> <p>Mtro. José Antonio Vela Capdevila Secretario de Servicios a la Comunidad</p> <p>Mtro. Jorge Islas López Abogado General</p> <p>Lic. Néstor Martínez Cristo Director General de Comunicación Social</p>	<p>Director Fundador Mtro. Henrique González Casanova</p> <p>Director de Gaceta UNAM Víctor Manuel Juárez Cruz</p> <p>Subdirector de Gaceta UNAM David Gutiérrez y Hernández</p> <p>Redacción Hernando Luján, Elvira Álvarez, Olivia González, Sergio Guzmán, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando</p>
--	---

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. 5622-14-52 ext. 832, 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: Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,001

VII Feria del Empleo UNAM

Sistema Universitario de Bolsa de Trabajo

UNAM
del Empleo
VII Feria

eres
alumno de los
últimos semestres,
egresado

DE
LICENCIATURA
o POSGRADO de la
UNAM

regístrate
ahora

www.dgose.unam.mx

12 y 13 de septiembre
9:30 a 17:00 horas
Estacionamiento para
Aspirantes, Av. del IMAN s/n
Ciudad Universitaria

Informes

- Servicio de bolsa de trabajo de tu facultad o escuela
- Centro de Orientación Educativa (COE)
Circuito Escolar entre las Facultades de Arquitectura
e Ingeniería frente las Islas, C.U.



UNAM
www.unam.mx

SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS EDUCATIVOS