

COMUNIDAD

Director de Ciencias Genómicas

Premio de la Universidad de Harvard a Julio Collado

Le otorgaron la beca Robert F. Kennedy Visiting Professors in Latin American Studies Award

⇒ 3

ACADEMIA

Logro del Instituto de Biología para el mundo

Identifican investigadores otra especie de murciélago

• Fue nombrada *Sturnira soriano* y es originaria de Sudamérica • El hallazgo fue publicado en el *Journal of Mammalogy*

⇒ 6

Ciudad Universitaria
15 de enero de 2007
Número 3,952
ISSN 0188-5138

UNAM
Ideas en Libertad

Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



El hecho reafirma al Centro de Estudios Mayas en la vanguardia del conocimiento

Descifran expertos de Filológicas nuevas inscripciones en Palenque

El estudio permite una mejor caracterización de la cultura maya y reconstruir con fidelidad un periodo básico de la historia mesoamericana

⇒ 10-11



Guillermo Bernal muestra la imagen de Pakal II, abuelo de K'inich Ahkal Mo'Nahb III, gobernante que fue objeto del estudio. Foto: Juan Antonio López.

ACADEMIA

Advierten sobre el peligro de las partículas finas en la atmósfera

⇒ 7-8

GOBIERNO

Convocatoria para director de Medicina

⇒ 17

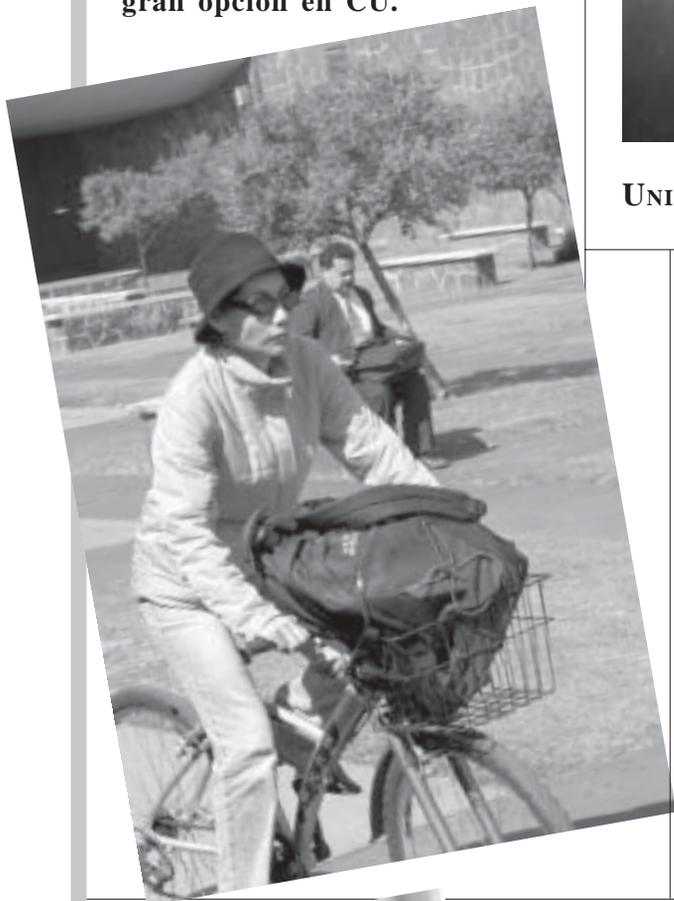
VOCES ACADÉMICAS

Hubert C. de Grammont

La nueva estructura ocupacional en el campo

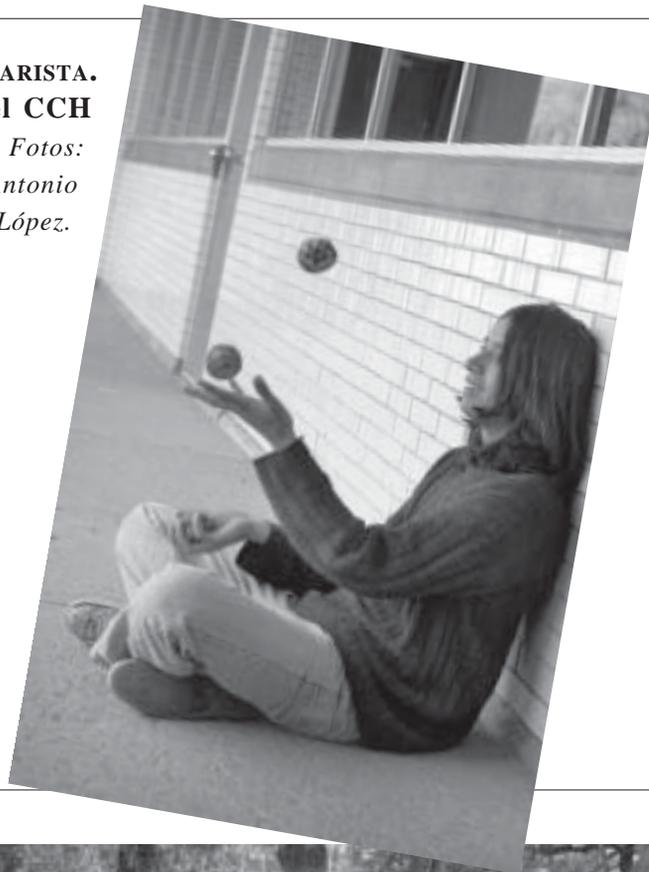
⇒ 9

SOBRE RUEDAS. La bici, una gran opción en CU.



UNIVERSUM. Aprender divirtiéndose. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

MALABARISTA.
En el CCH
Vallejo. Fotos:
Juan Antonio
López.



CLASE.
Preparatorianas.



FIN DE SEMANA. En el *campus* de CU.

PIA HERRERA

Julio Collado Vides, director del Centro de Ciencias Genómicas, fue reconocido con el Robert F. Kennedy Visiting Professors in Latin American Studies Award, que otorga la Universidad de Harvard, con lo que se convierte en el primer mexicano en recibir dicho galardón en el área de ciencias naturales.

Este premio se otorga a personalidades del mundo de las ciencias en general, y la literatura y economía en particular.

Primer mexicano que recibe el reconocimiento Robert F. Kennedy en ciencias naturales

Entre 1987 y 2005 otros mexicanos reconocidos con este galardón han sido Carlos Fuentes (1987), Enrique Dussel (2000), Carlos Muñoz-Izquierdo (2000), Rodolfo Stavenhagen (2000) y Alejandro Poiré (2005). También lo ha recibido el peruano Mario Vargas Llosa (1991).

Aceptar esta distinción, indicó el académico de la Universidad, implica suscribir los compromisos de ofrecer una conferencia pública, participar en docencia y pasar cierto tiempo de un semestre lectivo en la mencionada institución educativa estadounidense. Específicamente, quien es precursor en el desarrollo de las ciencias genómicas y la bioinformática en México, estará en el laboratorio de Roberto Kolter, del Departamento de Microbiología y Genética Molecular.

Entre las principales contribuciones de Julio Collado se cuenta haber elaborado un modelo gramatical de regulación de genes, para lo cual se basa en la bioinformática, es decir, utiliza herramientas computacionales, bases de datos y matemáticas en el manejo de la información genética, de genomas completos, con miras a entender mejor el funcionamiento de una célula. Al respecto dijo que "todavía no tenemos en biología un modelo integral del funcionamiento de esa unidad básica de la vida".

Asimismo, ha participado en la notación computacional de los genomas de dos bacterias: *Escherichia coli*, que vive en el intestino del humano y otros mamíferos (no es patógena y es la más estudiada en biología), y *Rizobium etli*, presente en el suelo y que

hace simbiosis con la planta del frijol, beneficiando su crecimiento. De hecho en el Centro de Ciencias Genómicas se hizo la secuencia completa de su genoma que fue publicado en febrero de 2006.

El responsable del Programa de Genómica Computacional destacó que es un gran honor recibir esta beca para realizar una estancia en Harvard. El compromiso es para el primer semestre de 2007, a iniciarse en febrero. "Realmente no esperaba recibir un premio de semejante nivel de reconocimiento. Es un motivo de orgullo,

nales de Salud de Estados Unidos. Se incorporó al Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno (actual Centro de Ciencias Genómicas) como investigador titular y becario de la Fundación John Simon Guggenheim.

Es miembro regular de la Academia de la Investigación Científica, editor de dos libros publicados por MIT Press. Uno sobre enfoques integrativos en biología molecular, y el otro titulado *Gene Regulation and Metabolism: Post-Genomic Computational Approaches*. Obtuvo el Premio Universidad

Galardona la Universidad de Harvard a Julio Collado



Julio Collado.

tanto personal como para el centro y la UNAM. Es una contribución más a esta casa de estudios, así como un gran gusto y responsabilidad", resaltó.

Julio Collado, quien es reconocido como líder internacional de la bioinformática de la regulación genética en bacterias, cursó la licenciatura en Investigación Biomédica Básica, la maestría en Físicoquímica y el doctorado en Investigación Biomédica (Biomatemáticas) en la UNAM.

Realizó una estancia posdoctoral en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) como becario Internacional Fogarty de los institutos nacio-

Nacional en Investigación en Ciencias Naturales y fue presidente fundador de la Sociedad Mexicana de Ciencias Genómicas.

En docencia, ha impartido cursos desde su carrera en la Facultad de Ciencias de la UNAM, la licenciatura en Investigación Biomédica Básica, el posgrado en Lingüística del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, y en el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas. Ha dirigido diversas tesis de posgrado y licenciatura.

Como director del Centro de Ciencias Genómicas no ha dejado de impartir seminarios y cursos de Bioinformática y Biología de Sistemas en la Licenciatura en Ciencias Genómicas, en la que ha participado desde el diseño del plan de estudios, la gestación y el periodo inicial de esta nueva carrera de gran potencial en el país.

Alumnos y posdoctorantes egresados de su laboratorio trabajan actualmente en investigación en Estados Unidos, Brasil y México. Otros han formado sus propios grupos de trabajo en Canadá, Francia, Bélgica, Cuba y en nuestro territorio.

Asimismo, ha organizado talleres de Genómica y Bioinformática para profesores de bachillerato, periodistas científicos, alumnos y académicos. Con el objetivo de llevar estas materias al bachillerato de la UNAM, un grupo de profesores de la Preparatoria, e investigadores del Centro de Ciencias Genómicas y del Instituto de Biotecnología, trabajan conjuntamente en seminarios y han generado importante material didáctico. *g*

Homenaje a los botánicos Jerzy y Graciela Rzedowski



La Universidad, mediante la Facultad de Ciencias y los institutos de Biología y Ecología, rindió un homenaje a los científicos mexicanos Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski, cuya excepcional trayectoria en el área de la botánica es reconocida dentro y fuera de México.

“Reconocemos en ellos, ante todo, a dos grandes maestros de la botánica; tanto por la obra producida como por su aporte a la formación de biólogos que

realizan contribuciones significativas. Una obra tan amplia como la de los Rzedowski se explica, en parte, si tenemos en cuenta que desde 1955 lograron unir esfuerzos académicos y darle a su trabajo, erudito, constante y empeñoso, una continuidad de más de cuatro décadas”, afirmó Rosaura Ruiz, secretaria de Desarrollo Institucional.

La prolífica obra de los Rzedowski se expresa en 194 publicaciones, de las cuales 155 son artículos publicados en 32 revistas, 21 mexicanas y 11 extranjeras; 39 libros y numerosas aportaciones a los estudios sobre las floras regionales, hechas por Jerzy. Y 126 contribuciones, de las que 53 corresponden a artículos, 60 a fascículos de las floras regionales, seis libros y seis capítulos de libros, generadas por Graciela Calderón, subrayó la funcionaria en un texto leído por Arturo Argueta, coordinador de asesores de la Secretaría de Desarrollo Institucional.

Los estados de San Luis Potosí, Michoacán, Guanajuato, Morelos, Durango y Oaxaca, y las universidades de Querétaro, Puebla y Guadalajara, así como diversas instituciones nacionales les han otorgado distinciones, reconociendo sus aportes al estudio de los recursos naturales. Además, ambos cuentan con el nombramiento de investigador nacional Emérito, otorgado por el Sistema Nacional de Investigadores, destaca el documento.

En este evento, presidido por Ramón Peralta, director de la Facultad de Ciencias, también participó Tila María Pérez, directora del Instituto de Biología, quien sostuvo que los Rzedowski son dos figuras señeras de la botánica mexicana “y por qué no decirlo, de la biología en México”. Luego se refirió a la enorme incidencia que esta pareja de científicos ha tenido en el Departamento de Botánica del Instituto de Biología, el cual a lo largo de muchos años se ha visto favorecido por su aporte de conocimientos taxonómicos, florísticos e históricos de la botánica de México.

Por su parte, Héctor Arita, director del Instituto de Ecología, se refirió al libro de los homenajeados *Vegetación de México* y destacó la importancia de concentrar en una obra lo más relevante de los conocimientos que existen sobre la cubierta vegetal del territorio mexicano, sus relaciones ecológicas, distribución y dinámica. *g*

Convocatoria para el Reconocimiento

“Sor Juana Inés de la Cruz”

Con fundamento en el acuerdo por el que se instituye este Reconocimiento, de fecha 14 de febrero de 2003, publicado en *Gaceta UNAM* el 17 del mismo mes y año, y conforme al *Addendum* al mismo, de fecha 8 de marzo de 2004, se emite la siguiente convocatoria:

Bases:

Primera. El reconocimiento consiste en la entrega de un diploma y una medalla alusiva.

Segunda. La comunidad de cada Facultad, Escuela, Instituto, Centro y Plantel de Bachillerato podrá proponer a las candidatas que considere merecedoras a dicha distinción a los Consejos Técnicos o Internos, quienes decidirán otorgar el reconocimiento a una académica que haya sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.

Tercera. Los titulares de cada entidad académica deberán hacer llegar a la Rectoría, a través de la Secretaría General, a más tardar el día lunes 19 de febrero del presente año, el nombre de la universitaria

seleccionada como acreedora a este Reconocimiento.

Cuarta. El Reconocimiento será entregado en la ceremonia del 8 de marzo del presente año, Día Internacional de la Mujer.

Requisitos:

Para ser candidata a recibir este Reconocimiento deberá:

- Tener un nombramiento académico definitivo.
- Haber sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.
- No haber recibido este Reconocimiento con anterioridad.
- Ser propuesta por el Consejo Técnico o Interno de su entidad de adscripción.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., 15 de enero de 2007
El Rector
Dr. Juan Ramón de la Fuente

La exposición a la luz ultravioleta por tiempos prolongados favorece el desarrollo de cataratas en los ojos, por lo que la protección solar –como el uso de gafas– es una manera de prevenir su aparición, afirmó Víctor López Segura, jefe de la División de Ciencias de la Salud y del Comportamiento de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Tales precauciones retardan la aparición de otras patologías oculares, como la maculopatía relacionada con la edad. Además favorece la disminución en la incidencia y progresión de lesiones como las carnosidades.

El académico señaló que mantener una buena salud implica ocuparse también de cuidar y mantener en correcto funcionamiento el sistema visual, que soporta agresiones del ambiente como el smog y concentraciones variables de compuestos químicos, generalmente ácidos dispersos en el aire, que afectan la composición de la película lagrimal, que interviene en la conservación de la transparencia de los medios intraoculares para formar imágenes correctas del entorno.

Detección temprana

El uso de gafas para corrección de defectos ametrópicos sirve para no desarrollar estados avanzados de miopía y astigmatismo. Corregir a tiempo defectos en la calidad de la visión es importante y deben detectarse tempranamente, pues estudios disponibles establecen que cerca de un octavo de la población padece algún tipo de ametropía o defecto de refracción en diferente grado.

El estrés, la mala iluminación al leer o trabajar, las largas horas con la vista fija en la pantalla de la computadora o estados de agotamiento o hipovitaminosis ocasionan, en muchos casos, alteraciones visuales prematuras. Por ello, el médico cirujano oftalmólogo resaltó la importancia de cuidar los ojos frente a este tipo de circunstancias, incluyendo la radiación ultravioleta proveniente del medio ambiente.

La ciudad de México –dijo– tiene una amplia carga de contaminantes que provienen, entre otros, de los vehículos automotores. Además, se vive en medio de varias zonas industriales que emanan grandes cantidades de sustancias y componentes agresivos al sistema visual.

Algunos individuos tienen, por ejemplo, el antecedente de padecer enfermedades sistémicas como artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico y algunas otras

Recomienda experto el uso de gafas de protección solar

Combaten la luz ultravioleta y previenen la formación de cataratas: Víctor López, de Zaragoza



Preparación para cirugía. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

del tejido conectivo, que causan afectación en la calidad y cantidad de la lágrima y que en condiciones de contaminación elevada exacerbaban su sintomatología, indicó Víctor López.

Concentración de ácidos aéreos

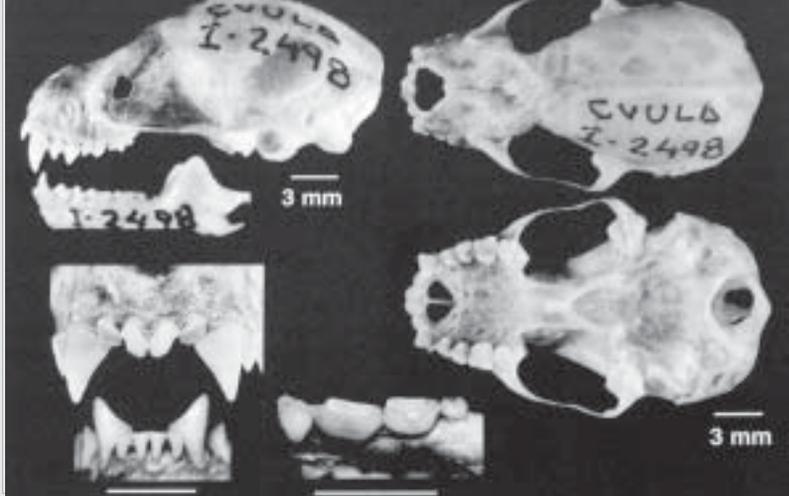
El Distrito Federal y su área metropolitana poseen condiciones ambientales difíciles para personas con sensibilidad. Es decir, aclaró, el ojo se vuelve más delicado cuando está expuesto a situaciones agresivas para la película lagrimal.

El especialista en oftalmología aseguró que la concentración de ácidos aéreos favorecen que dicha película se vuelva ácida y se rompa fácilmente, entonces queda expuesto directamente el epitelio de la córnea o de la conjuntiva, despertándose sensaciones de irritación conjuntival, lagrimeo y parpadeo reflejo.

Por vivir en esta condición crónica, un alto índice de personas, sobre todo niños, padece con frecuencia las llamadas conjuntivitis estacionales, que en épocas de poca humedad en la atmósfera se recrudecen, detalló.

El investigador explicó que en adultos se presenta un proceso llamado pterigión, que la gente conoce como carnosidades. Se trata de neoformaciones benignas que la conjuntiva desarrolla como respuesta a la irritación crónica, que son capaces de invadir la córnea y, con el tiempo, aparecen lesiones que estética y funcionalmente pueden requerir cirugía.

En algunos casos, concluyó, esto es controlable simplemente con que la persona proteja sus ojos con lentes oscuros o evite la exposición prolongada a la radiación ultravioleta, que además previene la aparición de opacidades del cristalino o cataratas. *g*



Vistas del cráneo y los colmillos de *Sturnira soriano*. Foto: Justo Suárez.

permite determinar el manejo y conservación del animal. Eso implica mucho trabajo. No obstante, hacen falta especialistas que investiguen con profundidad a las variedades ya conocidas.

Sobre la especie que dan a conocer María de Lourdes Romero, de la Facultad de Ciencias; Gary Schnell, del Museo de Historia Natural Sam Noble, de la Universidad de Oklahoma, y Cornelio Sánchez Hernández, falta estudiar con detalle su historia natural y hábitos en las montañas andinas.

Se llama *Sturnira soriano*, originaria de Sudamérica; el hallazgo, resultado del trabajo de identificación de especies

Identifican en Biología una nueva especie de murciélago

LAURA ROMERO

Integrantes del Instituto de Biología de esta casa de estudios identificaron una nueva especie de murciélago para el mundo. Fue nombrada *Sturnira soriano* y es originaria de Sudamérica.

Cornelio Sánchez Hernández, del Departamento de Zoología, explicó que el hallazgo fue resultado del trabajo de identificación y reconocimiento de especies mexicanas, en diversos museos de diferentes países.

De ese modo, el descubrimiento y la reclasificación ocurrió en la Universidad de los Andes, en la ciudad de Mérida, Venezuela, donde ese murciélago permaneció por años sin ser identificado como nueva especie para la ciencia.

El experto mencionó que la dentición es una de las características más consistentes entre los mamíferos. Por ello, la presencia o número de cúspides dentales en los molares y otros dientes ha sido usado como base para la separación de las especies de quirópteros.

Esta nueva variedad, dada a conocer en el *Journal of Mammalogy*, de la American Society of Mammalogist, tiene una combinación única de características dentarias: incisivos superiores bicúspides, los incisivos inferiores trilobados (tres cúspides) y los molares inferiores planos.

Sturnira soriano es de tamaño mediano, con un peso de casi 20 gramos y de color gris oscuro. Habita en bosques por arriba de los dos mil metros sobre el nivel del mar. Se desconocen los aspectos sobre su historia natural, pero se cree que se alimenta de frutos pequeños, como las moras o capulines, y no se sabe si es una especie abundante. La revisión de alrededor de 400 especímenes de murciélagos del género *Sturnira* de tierras venezolanas y

bolivianas, permitió la identificación de cuatro ejemplares del *soriano*.

Cornelio Sánchez Hernández explicó que por su tamaño y color de piel, a este quiróptero se le confunde fácilmente con otras especies; por ello, se debe revisar con cuidado su cráneo, el perfil y, sobre todo, los dientes.

Recordó que existen dos grupos similares en estos murciélagos del género *Sturnira*: en uno se presentan tres lóbulos en los incisivos inferiores y cúspides en los molares; y en el otro, dos lóbulos en los incisivos inferiores y los molares planos.

Indicó que la diferencia en la nueva especie se detectó de inmediato: tres cúspides en los incisivos inferiores y molares planos. Lo mismo que en el tamaño del antebrazo, alrededor de dos centímetros más pequeño que en la variedad más similar, la *Sturnira magna*.

Para llegar a la conclusión de que se trataba de una nueva especie se revisó la literatura, se hicieron pruebas estadísticas y comparaciones con otras especies, relató.

El científico dijo que se determinó llamarla *Sturnira soriano* en honor al experto venezolano Pascual Soriano, quien capturó los especímenes estudiados y dio acceso a los integrantes de la UNAM a la colección de la Universidad de los Andes, refirió.

Explicó que en su labor el primer paso es conocer las especies; el siguiente saber por qué están ahí, qué comen, cómo viven, hacia dónde se mueven, en cuánto tiempo maduran sexualmente, cuántas veces se reproducen y cuántos ejemplares nacen, entre otros datos, aseveró.

Ese conocimiento, continuó, debe ser obtenido lo más pronto posible porque ello

El especialista detalló que los murciélagos son los únicos mamíferos con un verdadero vuelo, porque hay otros que sólo planean o saltan, como algunas ardillas y monos.

En el mundo existen aproximadamente mil 116 especies de esos quirópteros, divididos en dos grandes grupos: los macroquirópteros, que habitan Europa, Oceanía, Asia y África, cuyo tamaño en algunas especies puede alcanzar cerca de un metro 30 centímetros de punta a punta de las alas; y los microquirópteros, que son cosmopolitas. De éstos, en América, los más grandes alcanzan 90 centímetros.

Debe mencionarse que en México los murciélagos se agrupan en nueve familias, 63 géneros y 137 especies. De ellos sólo dos géneros (*Musonycteris* y *Baeodon*) y 15 especies son exclusivos o endémicos, como el que habita la cuenca del río Balsas (*Rhogeessa mira*).

Estas especies, sean insectívoros, frugívoros o polinívoros, contribuyen al control de plagas, a la dispersión de semillas o a la polinización de las plantas, entre otros beneficios y sólo tres de las 137 se alimentan de sangre. El vampiro común, *Desmodus rotundus*, es el más abundante de estos últimos y principalmente consume sangre de ganado. Por eso es importante distinguirlos y no atacar a los animales benéficos cuando se hace algún control de las poblaciones de vampiros. Recomendó tomar precauciones antes de entrar en las cuevas donde los mamíferos voladores habitan, ya que respirar las esporas del hongo *Histoplasma capsulatum*—que desarrollan en su excremento—puede contagiar enfermedades como la histoplasmosis, con síntomas parecidos a los de la tuberculosis, que en ocasiones puede ser fatales, concluyó. *g*

GUSTAVO AYALA

Aunque en México se cuenta con una regulación para medir las partículas menores a 10 (PM10) y a 2.5 (PM2.5) micrómetros, no se cuenta con un reglamento para las que son menores a uno (PM1). Contar con este último sería un gran avance en materia de protección a la salud de la población debido a que ciertos componentes químicos de las partículas atmosféricas finas tienen mayor capacidad de penetrar al tracto respiratorio, los pulmones y el torrente sanguíneo, aseguró Mireya Moya Nuñez, del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

La especialista explicó que en general, estos componentes son malos para la salud, ya que poseen elementos tóxicos o metales pesados. Por diversas técnicas analíticas, se ha determinado que tienen concentraciones altas de plomo y vanadio, resultado de procesos de combustión de las gasolinas y en algunas actividades industriales. Sin embargo, agregó, la concentración de sulfatos en partículas se concentra en la fracción de uno y no en la de 2.5 micrómetros que sí cae en las normas de regulación.

Es decir, insiste, lo preocupante de los efectos adversos en la salud humana, es que de este contaminante se conoce rutinariamente su concentración gravimétrica y no la composición química. No se sabe con exactitud qué sustancias químicas o tóxicas hay permanentemente en el ambiente, pues la normatividad sólo se refiere a su peso.

Agregó que, en los últimos tres años, sus investigaciones teóricas y prácticas mediante el desarrollo de varias campañas experimentales y de modelación, se han centrado en la caracterización química de partículas finas, es decir las conocidas como PM1 y PM2.5.

Resaltó que la ha estudiado porque a menor tamaño más críticos son los efectos adversos sobre la salud. De hecho, hay estu-

Falta un reglamento para regular partículas finas en la atmósfera

Este tipo de contaminantes penetran fácilmente al tracto respiratorio, los pulmones y el torrente sanguíneo



Ciudad de México. Foto: Internet.

dios epidemiológicos, específicamente en la Escuela de Salud de Harvard, que hablan sobre una relación directa entre su alta concentración y el aumento de morbilidad y afecciones a las vías respiratorias. Otras más, incluso, ocasionan implicaciones cardiovasculares.

Moya Nuñez indicó que análisis recientes revelan que las PM1 pueden desembocar en el torrente sanguíneo y son altamente tóxicas. "Ello ha generado un gran interés, por un lado para identificarlas y, por otro, no sólo para medir su peso, sino también su composición. Tenemos que ir un paso adelante y lo que hace la investigación que realizamos es determinar qué estamos respirando y cuáles son los procesos de formación y dispersión de este contaminante", puntualizó.

"Es importante caracterizar las PM10, pero aún más benéfico para la salud de la población sería generar conocimiento sobre la caracterización y modelación de las PM1", subrayó en entrevista.

Mireya Moya destacó la trascendencia de estudiar las partículas at-

mosféricas, ya que son un contaminante criterio tan importante como analizar el ozono.

"El objetivo de esta investigación es contribuir al conocimiento científico sobre un problema específico. Sería deseable que tuviéramos un monitoreo espacial y temporal en el territorio nacional". Estas ideas fueron sugeridas y analizadas en la última reunión de la North American Regional Strategy on Tropospheric Ozone (NARSTO), en la cual la investigadora del Centro de Ciencias de la Atmósfera habló sobre el tema.

La investigación

La especialista ha analizado también las partículas PM2.5, reguladas en la normatividad mexicana. Sus estudios indican que la fracción 2.5-1.0 micrómetros contiene elementos más relacionados con procesos naturales que antropogénicos (combustión), es decir, que las PM1, en su componente primario, concentran elementos de interés en estudios para la salud.

"Si tuviésemos en vigencia la normatividad de sulfatos ($25 \mu\text{g m}^{-3}$) que sí existe, por ejemplo, en Los Ángeles, California, y la aplicáramos en época de invierno en el país —que es cuando se han realizado estas caracterizaciones— rebasaríamos con bastante frecuencia esta normatividad en el valle de México. Específicamente, los sulfatos son un trazador contundente de procesos de combustión (contenido de azufre en los combustibles)".

Dijo que casi todo el año la zona metropolitana del DF registra alta densidad de partículas finas, aunque bajan un poco en julio y agosto, porque se favorecen otro tipo de procesos fisicoquímicos. Sin embargo, en esta época es cuando hay mayor radiación solar y se presentan elevados niveles de ozono, otro contaminante criterio.



Diseñan instrumentos auxiliares para la enseñanza de la ciencia

Mireya Moya aseguró que contar con un reglamento para las partículas finas sería un gran avance en materia de protección a la salud de la población, por lo menos en esta región, dado que la toxicidad encontrada en las PM1 es más crítica que las PM2.5, las cuales pueden llegar hasta el torrente sanguíneo. Por ello, deben ser caracterizadas.

“Es bueno contar con regulaciones de PM2.5, pero sería mejor conocer concentraciones químicas que se respiran en la región. Hay componentes inorgánicos en las PM1, relacionados con toxicidad, en particular sulfatos provenientes de procesos de combustión; es decir, lo que se concentra en esas partículas es indicativo de actividad antropogénica”, afirmó.

En las partículas más gruesas (mayores a 2.5 micras) hay una fracción que tiene una variación geográfica y estacional, en la que intervienen cuestiones de erosión de suelos o polvo, lo cual no es preocupante en cuanto a daños, dijo.

Recordó que el primer tamaño de partículas que se reguló en el país fueron las PM10. Sin embargo, a medida que se avanzó en el estudio de este contaminante, se introdujo una nueva reglamentación para las PM2.5 (noviembre de 2005).

En cuanto a gases como el ozono, apuntó, hay más simplicidad al modelar pero en las partículas no; hay que definir si son orgánicas, inorgánicas o metales pesados y en qué concentración. Ello varía de acuerdo con las fuentes características de cada zona urbana y por estación, expuso.

Para Moya Nuñez “es imprescindible avanzar en los procesos donde interviene el hombre: optimizar la calidad de los combustibles, porque redundaría en una mejor calidad del aire en general y, en especial, en la cantidad de partículas que flotan en el ambiente. Contribuiría también a una mejora en la combustión de la flota vehicular y una mayor regulación de las emisiones industriales”. g

Son una cámara de chispas o chispómetro, un convertidor de sonido en luz y un instrumento que guía la luminiscencia

El Laboratorio de Detectores del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM desarrolló tres prototipos experimentales que auxilian en la enseñanza y divulgación de la ciencia. Son una cámara de chispas o chispómetro, un convertidor de sonido en luz y un instrumento que guía la luminiscencia.

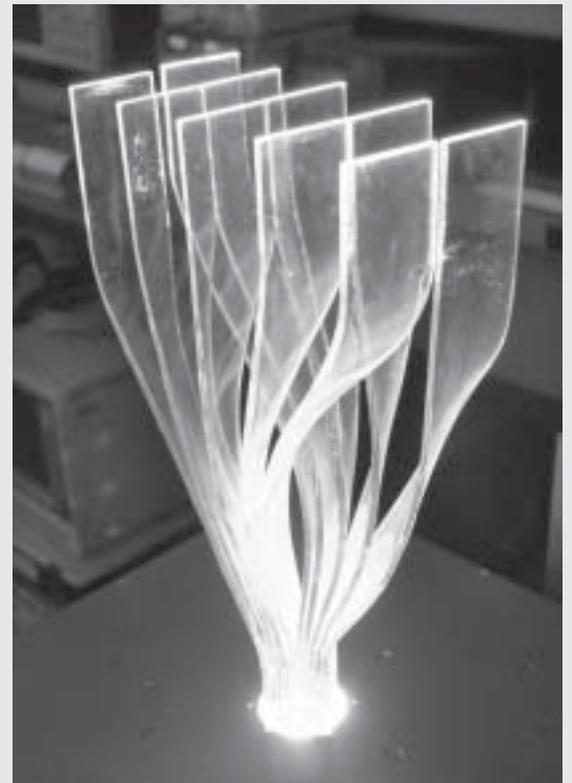
Con estos aparatos, explicó Guy Paic, responsable de este espacio, Ciencias Nucleares presenta a la actividad científica en un contexto académico general y cultural, sin considerarla distante de las demás actividades humanas.

Para esta entidad la promoción, docencia, divulgación y enseñanza son tareas que se realizan a la par de la investigación. La educación en las ciencias exactas tiene un papel importante en el desarrollo del pensamiento lógico y colabora para que los alumnos afronten los desafíos de una sociedad en cambio continuo, agregó.

“La meta principal de nuestro trabajo es elaborar tecnologías nuevas para el país”, subrayó Guy Paic, tras admitir que en México hay talento pero se debe despertar el entusiasmo de la gente.

Los jóvenes, dijo, son receptivos; sin embargo, la educación carece de demostraciones, calidad e ideas nuevas, quizá porque los profesores no están al tanto de los últimos desarrollos.

En este contexto, detalló que el chispómetro es una herramienta que exhibe y define con toda precisión la ionización de rayos cósmicos. El convertidor de sonido en luz utiliza el mismo principio, similar a como se mandan las señales de Internet y telecomunicaciones, es decir, por las llamadas fibras ópticas y, finalmente, la guía de luz demuestra que ésta se puede atrapar y guiar los haces lumíneos a través de un plástico.



Guía de luz.

Foto:
Fernando
Velázquez.

Mediante diversos programas de vinculación entre los laboratorios que conforman la parte experimental del instituto, se han establecido diversos prototipos y materiales de divulgación para la enseñanza de las ciencias dirigidos, fundamentalmente, a jóvenes de bachillerato y licenciatura, apuntó.

Guy Paic demandó mayor inversión para las nuevas generaciones de científicos

Ello porque se considera que un país que no invierte en ciencia está condenado a ir a la zaga de aquellas naciones que sí la consideran un área prioritaria para su desarrollo. Por ello, el investigador universitario demandó mayor in-

versión para las nuevas generaciones de científicos.

“En todas las escuelas de primer mundo –añadió– se realizan demostraciones tecnológicas para despertar potencialidades. El país necesita alentar vocaciones científicas. Desafortunadamente, aunque hay talentos, la dependencia de México en alta tecnología es grande”.

La idea de estos laboratorios surge de buscar una mayor vinculación de Ciencias Nucleares con el exterior mediante la divulgación, “acercar a los jóvenes universitarios con talento y estimular su interés en la ciencia y la tecnología. En ocasiones la educación formal ayuda en mucho, pero se requieren de actividades que tengan más relación con lo que uno vive”, puntualizó.

Los experimentos son un auxiliar fundamental para este tipo de causas, tanto para su transmisión como para la enseñanza, concluyó el investigador. g

A lo largo del siglo XX se consideró que en el campo vivían campesinos, agricultores familiares, latifundistas y jornaleros agrícolas.¹ A aquellos que no tenían tierra se les consideraba campesinos sin tierra por ser posibles beneficiarios del reparto agrario. Los campesinos empobrecidos o sin tierra que no podían vivir más en el campo migraban a la ciudad, alimentando las ciudades pérdidas de las periferias de las metrópolis. Las personas que vivían en el campo sin ser productores agropecuarios trabajaban localmente o en las ciudades cercanas en el sector manufacturero y de servicios. No había datos suficientes para cuantificar esta situación de manera precisa, pero podemos suponer que esta visión era cercana a la realidad ya que, en 1970, 77 por ciento de la población económicamente activa del campo trabajaba en el sector primario, mientras sólo 18 por ciento lo hacía en el secundario o terciario.

Sin embargo, en las dos últimas décadas del siglo pasado se transitó de una sociedad agraria, en la cual predominaba el sector agropecuario, a una sociedad rural donde no sólo coexiste con otras actividades económicas sino también es la actividad menos importante tanto en términos de la población económicamente activa involucrada como en la participación de los hogares y el ingreso obtenido. Hubo un acelerado proceso de desagrarización del campo no por la desaparición de la actividad agropecuaria, como se argumenta a menudo, sino por el impresionante crecimiento de los ingresos no agrícolas en los hogares rurales al punto que hoy representan 93 por ciento de sus ingresos monetarios totales.² Para entender esta transformación debemos distinguir dos procesos complementarios. Por un lado, tenemos la transformación de las familias campesinas que intentan contrarrestar los efectos de los bajos precios de sus productos agropecuarios con estrategias

de diversificación de las actividades de sus miembros, esencialmente asalariadas. Si bien las actividades anexas al trabajo agropecuario siempre existieron en la economía campesina, en particular con el trabajo asalariado fuera de la unidad productiva, se reconocía que era la agricultura la que ordenaba y daba sentido a la vida del hogar campesino, de la comunidad y del campo mismo. Hoy, esta centralidad de la actividad agropecuaria en las unidades campesinas ha sido sustituida por el trabajo asalariado: sin perder del todo su función de productor agropecuario, la familia campesina vive esencialmente del salario de sus miembros y por lo tanto sus estrategias de sobrevivencia se definen a partir de las condiciones del mercado de trabajo más que de las condiciones del mercado de productos agropecuarios.

Esta compleja combinación entre actividad agropecuaria y asalariada, ocasionalmente con pequeños negocios y oficios propios, se conoce como pluriactividad familiar. Por otro lado, tenemos a las familias no campesinas que, debido al impresionante crecimiento demográfico y al fin del reparto agrario, representan ahora la mayoría de los hogares en el campo. Estas familias rurales no campesinas viven esencialmente del trabajo asalariado que pueden encontrar localmente, o vía las migraciones de retorno a nivel regional, nacional o hacia Estados Unidos, aunque también pueden vivir de negocios y oficios propios. Son normalmente pluriactivas ya que sus miembros se desempeñan en diferentes actividades.³

En 1992, 65 por ciento de los hogares rurales eran campesinos. De los hogares campesinos 11 ciento vivían exclusivamente de la agricultura, el resto (89 por ciento) tenía otras actividades, en particular asalariadas, fuera del predio familiar. De los hogares no campesinos 28 por ciento tenía pequeñas actividades de producción para el

autoconsumo, mientras 72 por ciento era exclusivamente asalariado.

Poco más de una década después, en 2004, constatamos que la situación cambió drásticamente ya que sólo 31 por ciento de los hogares son campesinos. Esto se debe a un doble proceso: la desaparición de más de 1 millón de familias campesinas durante este periodo por la crisis de la agricultura y la consecuente concentración de la producción,⁴ junto con el impresionante incremento en más de 1.5 millones del número de hogares no campesinos por el crecimiento demográfico. También, ahora todos los hogares campesinos tienen actividades fuera del predio (sólo 1.7% no tienen). Por el lado de los hogares no campesinos el autoconsumo pierde importancia ya que baja a 15% de los casos.

Los cambios ocasionados por estas nuevas dinámicas son tan fuertes que la sociedad rural que conoce la nueva generación del campo, anclada en pueblos marginados ubicados en remotas regiones pero volcada hacia el mundo exterior por la migración, no se parece a la sociedad agraria de la generación anterior que veía en la tierra, y en la lucha agraria, el principal medio para mejorar sus condiciones de vida. Los arquetipos de la vida rural que eran la parcela y la milpa se ven sustituidos por la migración y el trabajo asalariado precario.

Estas transformaciones son tan profundas que parece justificado hablar del tránsito de un mundo campesino agrario dominado por la producción agropecuaria y la familia campesina a un mundo rural donde predomina el trabajo asalariado y la familia no campesina. Esto nos obliga a repensar nuestra conceptualización tanto de lo que es el campo hoy en día como de lo que son los propios campesinos. *g*

* Investigador en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, hubert@servidor.unam.mx

¹ Utilizamos como sinónimo campo y rural. Según el INEGI la población rural vive en las localidades de menos de dos mil 500 habitantes y se compone de 24.7 millones de habitantes (25.4% de la población total) repartidos en 196 mil localidades. Si en vez de tomar las localidades de dos mil 500 habitantes utilizamos las de 10 mil habitantes como lo proponen algunos autores, la población rural sube a 31.1 millones de habitantes (31.9% de la población total).

² Todos los datos provienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (1992-2004).

³ Durante la reforma agraria se conocía a esta población como campesinos

sin tierra, pero en la medida en que las últimas luchas agrarias importantes a nivel nacional ocurrieron en 1975 y que el reparto agrario fue cancelado en 1992 me parece necesario utilizar un concepto más apropiado. En Brasil se les sigue reconociendo como tal precisamente porque existe un fuerte movimiento agrarista y porque el proceso de reparto agrario sigue abierto.

⁴ En la medida en que la superficie cultivada no ha variado en estos años, se impone la hipótesis de una fuerte concentración de la producción en unidades fuertemente capitalizadas. Por desgracia el censo agropecuario de 2001 no se ha levantado, por lo cual no tenemos una idea precisa de la actual estructura agraria.



Aportan nueva información de la dinastía palencana y del gobernante K'inich Ahkal Mo' Nahb III

Descifran investigadores inscripciones en Palenque

VERÓNICA RAMÓN

Investigadores de la UNAM realizaron un estudio general y de desciframiento de las inscripciones del Trono del Templo XXI de Palenque, en Chiapas, que aportan nueva información histórica de la dinastía palencana, principalmente del gobernante K'inich Ahkal Mo' Nahb III.

Guillermo Bernal Romero, del Instituto de Investigaciones Filológicas, explicó que la escasa información hacía suponer a algunos autores que durante el reinado de ese personaje, quien rigió entre 721 y 736 después de Cristo, hubo un periodo crítico, de debilidad del poder dinástico.

Sin embargo los hallazgos que se han hecho a partir de 1998 y, sobre todo, el del Templo XXI, en 2002, han cambiado paulatinamente las interpretaciones acerca de este tiempo, al descifrarse –después de cuatro años– las inscripciones. Ello se



Guillermo Bernal. Fotos: Juan Antonio López.

logró a partir de un estudio precursor realizado por Bernal Romero con el apoyo de otros expertos universitarios, en el tablero de dicho trono, y cuyos resultados se ofrecen ahora.



“El escenario que puede vislumbrarse en la actualidad acerca de esa época es que Palenque se recuperó de una serie de derrotas militares, de problemas dinásticos internos y alcanzó con K'inich Ahkal Mo' Nahb III un nuevo auge, manifestado particularmente en la actividad constructiva intensa y la calidad de las obras escultóricas”, precisó el especialista.

Reconformación de la dinastía

Apuntó que estas manifestaciones refieren el pensamiento religioso, implicado con el dominio de ese tiempo, así como una etapa de fortalecimiento del poderío político y militar de la ciudad. “En esta época, K'inich Ahkal Mo' Nahb efectuó una reconformación de la dinastía. Para evitar el desmembramiento del poder central tuvo que reconocer y compartir el mando como no se había hecho antes”.

Los gobernantes subalternos: nobles, sacerdotes o militares que antes no aparecían en los monumentos de los palencanos –que solamente mostraban a los padres del monarca y a éste mismo entronizándose–, comenzaron a emerger, al igual que señores provinciales, de cabeceras foráneas, que fueron registrados como pilares importantes de cada linaje local, agregó.

Así, expuso que uno de los aspectos de los nuevos hallazgos es que hablan de cómo las stirpes también tenían que modificar sus estrategias de dominación y asimilar a gobernantes subordinados que ya tenían poder por sí mismos, para evitar la disgregación definitiva del mando dinástico central.

Ello, abundó, permite reconstruir con fidelidad un periodo fundamental de la historia mesoamericana, donde se cimentaron las profundas raíces del país, particularmente de los sitios mayas de México.

Se piensa, precisó, que K'inich Ahkal Mo' Nahb III hizo también propaganda política, utilizando la imagen del señor U Kokan Kan, Serpiente de la Espina de Mantarraya, quien fue un gobernante sagrado de Palenque de gran opulencia, que se remonta al año 252 antes de Cristo. “Retomó esta figura popular y la incorporó como un emblema de historia dinástica de la élite, para acercarse más a la gente común, pues fue seguramente un personaje legendario ya conocido entre la población.

Éstos son algunos datos de cómo el estudio de las inscripciones glíficas permite hacer una nueva caracterización de la cultura del clásico maya y de las historias de prosapia, refirió.

Así, el Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas ha tenido una presencia importante en áreas de conocimiento de vanguardia, como la epigrafía para el desciframiento de la escritura maya, siendo una de las precursoras la también investigadora de la UNAM, Maricela Ayala.

El investigador concluyó que Palenque fue la ciudad más importante del Occidente maya, por su tamaño, la calidad de sus edificios y la población que dominó. *g*



Fotos:DC.

Coprodujo TV UNAM

Entre el concreto y el cielo

El documental hace un recuento de 125 años de creación arquitectónica en México

El registro documental de las principales obras arquitectónicas y civiles del país, que reúne 125 años de creación arquitectónica, se encuentra en el filme dirigido por Mario Mandujano, *Entre el concreto y el cielo*, coproducido por TV UNAM, el Canal Cultural de los Universitarios, Habanero Films y la Cooperativa Cruz Azul.

El documental se presentó recientemente en Casa del Lago Juan José Arreola con la asistencia de Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural de la UNAM; Fernando Velázquez, director general de TV UNAM; Alfredo Álvarez Cuevas, director de Cementos Cruz Azul, del realizador y los productores del filme.

El documental muestra los edificios simbólicos de la ciudad de México, de emblemática arquitectura, recuperados mediante el registro documental de las principales obras civiles del país, así como del testimonio de arquitectos e ingenieros mexicanos destacados.

El filme se propuso resaltar la visión del desarrollo nacional a través del crecimiento de la arquitectura y la construcción, que coincide con el aniversario 125 de la cementera Cruz Azul.

Recupera los testimonios de destacados arquitectos mexicanos que explican con detalle el trabajo funcional y la estética de algunas de las obras arquitectónicas más emblemáticas. A lo largo del trabajo documental es posible encontrar las opiniones de Félix Sánchez, Isaac Broid, Felipe Leal, Humberto Ricarde y Alberto Kalash entre otros.

El trabajo plantea la reflexión de una realidad contundente: el hombre no perdura pero el concreto sí, y sus creaciones también. Algunos ejemplos son el Palacio de Bellas Artes, el Munal, el Palacio de Correos de México, Ciudad Universitaria, las Torres de Satélite, el Banco de México, el Monumento a la Revolución y el Conservatorio Nacional de Música.

Durante la presentación del filme, Gerardo Estrada agradeció a la cooperativa Cruz Azul la confianza que brindó a TV UNAM para producir este documental. Se trata, dijo, de un ejemplo de cómo podemos

⇒ 14





TRAC
START 8:00
134
STANDBY

Hacia el conocimiento y



La Dirección de
caracteris
del de
Pa

MCL.6



desarrollo del cuerpo



La Medicina del Deporte estudia y evalúa las características morfológicas y las capacidades físicas de un deportista para su óptimo desempeño. Para ello cuenta con equipo de punta y personal especializado en psicología, nutrición, traumatología y rehabilitación, entre otras áreas.

Integrantes de diversos equipos de fútbol de la primera división e incluso seleccionados nacionales han acudido a dichas instalaciones.



Exit

colaborar los universitarios en los sectores productivos del país, cómo se puede vincular la capacidad creativa e intelectual de los universitarios con la labor de los que se dedican a crear el desarrollo de México, entre otros.

Añadió que en el mundo de los constructores, donde se vincula más la tarea táctica con la imaginación, la arquitectura siempre ha peleado su lugar en el arte y lo ha hecho con mucha razón, pero esto no sería posible sin la mano de obra que produce estos materiales; cada uno de los que participan en estos monumentos y esculturas que nos permiten mejorar nuestra calidad de vida.

Por su parte, Ernesto Velázquez, director de TV UNAM, mencionó que el desarrollo de la visión de modernidad se ha reflejado en la simbología, en el arte de su arquitectura y, al mismo tiempo, en esos proyectos de construcción civil. Sin duda una empresa como la cooperativa Cruz Azul forma parte del desarrollo que ha apoyado esos proyectos de nación. Así, se conjugaron dichos factores para ofrecer una reflexión documental de la mayor calidad.

Nos entusiasma, continuó, que sea la televisora universitaria quien comience con esa revaloración de la historia de la arquitectura en México. "En comparación con otras series que transmiten diferentes televisoras, nosotros rescatamos la historia heroica de la ingeniería mexicana y sus grandes construcciones".

Al respecto Alfredo Álvarez Cuevas, director de Cementos Cruz Azul, dijo que fue un gusto colaborar con esta casa de estudios en la elaboración de un testimonio gráfico que da cuenta de la calidad de los arquitectos, de la arquitectura y de la construcción de México a lo largo de 125 años.

Mario Mandujano, director del documental, expresó su satisfacción por haber colaborado en este proyecto que recupera la historia de algunos de los edificios más representativos de la ciudad a partir de un punto de vista creativo.

El documental *Entre el concreto y el cielo*, conducido por Pedro Armendáriz y Mónica Dionea, se transmitió por TV UNAM a través del Canal 144 de Cablevisión digital y en más de 450 ciudades de toda la República. Asimismo por la Red Edusat, Canal 34 de televisión mexiquense, por más de 20 televisoras estatales. Próximamente lo hará por Canal 22 y TV Azteca. *g*

HUMBERTO GRANADOS

Actividades teatrales de otoño en Filosofía y Letras

El Colegio de Literatura Dramática y Teatro, de la Facultad de Filosofía y Letras, terminó a fines de noviembre del año anterior la Octava Temporada Teatral de Otoño 2006. El programa incluyó ocho obras de teatro, dirigidas y actuadas por alumnos de la misma facultad.

Las puestas en escena fueron: *Antígona*, adaptación del texto de Sófocles, dirigida y adaptada por Benjamín Hernández; *Delirio a dúo... hasta que se quiera*, de Eugène Ionesco, con la dirección de Sixto Castro; *El sueño del ángel*, de Carlos Solórzano, con el director Xavier de la Riva Ros; *Escorial*, de Michel de Gehelderode, dirigida por Abril Alcaraz; *La historia del zoológico*, de Edward Albee, con la dirección de Mariana Gándara; *Lo que no se dice*, de Tennessee Williams, dirigida por Karla Cantú; *Los bohemios*, espectáculo improvisado con Fernando Villa y Alejandro Terán, y *Un pañuelo el mundo es*, de Juan Carlos Vives, con la dirección de Isabel García Díaz.

En 2002 se iniciaron las Temporadas Teatrales de Repertorio, desde entonces éste es el espacio donde los estudiantes tienen la oportunidad de presentar al público los trabajos generados en las distintas asignaturas de su carrera. Las obras se presentaron en los recintos: Aula-Teatro Escenario Justo Sierra, Aula-Teatro Enrique Ruelas, Aula-Teatro Fernando Wagner y en el Aula-Teatro Rodolfo Usigli, de la Facultad de Filosofía y Letras.

Con motivo de la develación de la placa conmemorativa de la Temporada Teatral



Mejor actor, Vicente Ortega. Foto: cortesía FFL.

de Otoño 2006, el miércoles 29 de noviembre se realizó una función especial de la obra *El sueño del ángel*. Ese día también se entregaron los reconocimientos para los participantes más destacados de la temporada. Los premiados fueron: mejor actriz, Tanía Ledesma Rubio, por su interpretación de Cornelia Scott en la obra *Lo que no se dice*; mejor actor, Vicente Ortega, por su interpretación del Rey en la puesta *Escorial*, y mejor dirección, Abril Alcaraz, por su trabajo en *Escorial*.

Asistieron al evento Ricardo García-Arteaga, coordinador del Colegio de Literatura Dramática y Teatro, y Alberto Villarreal Díaz, exalumno del colegio y destacado director, dramaturgo e investigador de teatro. También estuvieron los profesores Margarita González (actriz), Mario Lage (actor y director),

Juan Morán (director) y los alumnos, Emmanuel Perea, Xavier de la Riva Ros y Esaú Corona, integrantes de la Comisión Artística del colegio.

Además, el pasado 14 de diciembre se entregó el primer Premio a la Creación Escénica Teatral. Dicho galardón comprende las temporadas teatrales de primavera y otoño de 2006. En ese año se eligió la obra *Escorial* como la ganadora. Este premio fue fundado por Lech Hellwig-Górzynski, profesor ordinario de la Facultad de Filosofía y Letras. *g*

SERGIO URBÁN*

*(ALUMNO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES QUE REALIZÓ SU SERVICIO SOCIAL EN GACETA UNAM)



Diseño, moda, diagramas, textos y fotografía, entre otros materiales, integran la exposición *Carapace*, del artista galés Dai Rees, que se exhibe en el Museo Experimental El Eco en colaboración con el British Council, la agencia de relaciones culturales más importante del gobierno británico.

Asimismo, comparten el espacio del museo la muestra *Ergo Sum*, del artista Érick Beltrán, así como una serie de fotografías que llevan el título de *Allá por las Torres de Satélite*. Con estas exposiciones el recinto de Sullivan cerró sus actividades en 2006.

Dai Rees exhibe nueve piezas esculturales referidas a diseños de ropa, pero con la peculiaridad de que aluden a las reses que cuelgan de las carnicerías. En ellas pueden observarse marcas de vestidos de Vogue en un juego plástico que disecciona y vuelve a ensamblar. A través de estas piezas Rees establece un paralelismo entre la carne y la industria de la moda.

El artista se propuso un proyecto especial para México con un concepto más efímero, más cercano a su narrativa personal. De cierto modo, con estos diseños purifica la idea de la figura humana, planteándola como una influencia en las formas.

Considerado uno de los diseñadores más renombrados de Gales, Dai Rees se involucró en el mundo de la moda y el arte, aunque confesó que dejó de lado la moda por que hay demasiados límites a la figura.

Rees consideró que en este mundo no hay una crítica constructiva: "En este trabajo no puedes desarrollar una creatividad verdadera; estás muy limitado por todas las circunstancias del contexto".

El espacio tridimensional

De acuerdo con el artista, es más importante la búsqueda de formas dentro de espacios tridimensionales que dentro de los límites de una tendencia que sólo dura seis meses.

La atención y la delicadeza de sus diseños

El Eco: tres muestras de arte con metodología conceptual

Participan los artistas Dai Rees y Érick Beltrán; *Allá por las Torres de Satélite*, ejercicio curatorial

contrasta con la cara exterior, es decir, la superficie de las esculturas donde las costuras se exponen sobre la piel, asemejándose a cicatrices o suturas. Por la parte interior se refleja un elemento dispuesto estratégicamente sobre el patrón comercial de un vestido, ya que se observan detalles florales como los de cualquier vestido.

Carapace, o caparazón, se basa en la narrativa del sastre, el carnicero y el médico forense, conexiones que se vuelven automáticas al observar las piezas. De alguna manera esta exposición es oscura, no sólo por la recreación autobiográfica de Rees, sino también porque espera que el espectador perciba esa cuestión.



Érick Beltrán y su muestra *Ergo Sum*. Fotos: Barry Domínguez.

Por su parte, el artista Érick Beltrán presenta en la Sala Daniel Mont la muestra *Ergo Sum*, conjunto de imágenes, textos, diagramas, mapas y citas que siguen una compleja metodología que busca responder a la pregunta ¿qué es un discurso?

Creado a partir de una investigación, como una especie de anamorfosis, la obra es construida con un periódico de 320 páginas que lleva el mismo nombre, hecho especialmente para esta pieza, que sirve de rotativa general, es decir, forra todas las paredes de la sala y se complementa con 12 imágenes de las Torres de Satélite.

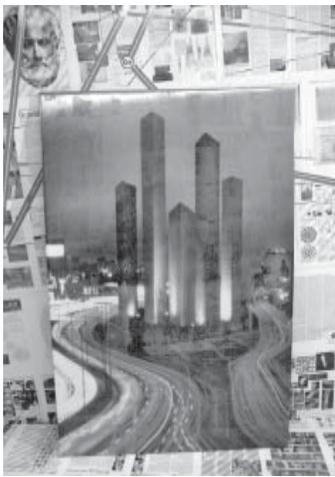
La idea es, de acuerdo con su inventor, jugar con la pérdida del punto de referencia, ya que básicamente es un archivo. "En el momento en el que estás dentro del archivo, llegas a necesitar un mapa, explicarte por qué existe el lugar de las cosas".

Para responder a la pregunta central de la obra se necesitan herramientas que por un lado son personales o individuales, porque de acuerdo con Beltrán un discurso es lo que uno escoge, lo que uno decide, la coherencia que cada uno quiera establecer y, por otro lado, la conversación que tiene con el mundo en general.

Con diversas líneas rojas pintadas sobre los periódicos, el artista propone diferentes lecturas. Si se siguen las líneas, puede llegarse de una idea a otra, hasta alcanzar conceptos más complejos.

Beltrán comentó que se trata de una pieza





Distinción en Italia a documental producido por la Filmoteca UNAM

difícil para el público, la lectura toma mucho tiempo. "La gente que es apasionada a la lectura responde satisfactoriamente, pues empieza a entender la secuencia y le gusta introducirse en el detalle".

Con cinco mil imágenes, 400 textos y una propuesta de cómo se ensamblan las imágenes y las ideas, para esta pieza no hay una respuesta clara a la pregunta, pero lo que importa es la mecánica con la cual se hace. Es el resultado no la metodología lo interesante.

Finalmente, se presenta *Allá por las Torres de Satélite*, un ejercicio curatorial orientado entre el registro fotográfico de un icono nacional y su traslación en la memoria funcional. Es un montaje a partir de uno de los símbolos más relevantes de la historia de la escultura moderna del país: las Torres de Satélite, proyecto de Mathias Goeritz y Luis Barragán, pieza clave en el desarrollo de la estética urbana.

La construcción y concepción de esta pieza arquitectónica al norte de la ciudad, fue posible debido al proyecto de urbanización emprendido por Mario Pani en 1956, quien solicitó la colaboración de Luis Barragán para el diseño de su entrada. La estrecha amistad de Barragán con Goeritz condujo a este último a participar en esta empresa para concebir un elemento escultural que se integrara al diseño propuesto por Barragán.

Allá por las Torres de Satélite reúne un fotomural y serigrafías de Mathias Goeritz, fragmentos de fotovelocidades de Antonio Caballero, ensayos de moda de Fernanda Roel y panorámicas de Armando Salas Portugal y Pablo López Luz.

Las tres muestras se exhiben hasta el 4 de febrero en el Museo Experimental El Eco, ubicado en Sullivan 43, colonia San Rafael. Este espacio está abierto de martes a domingo, de 10 a 17 horas. La entrada es libre. *g*

HUMBERTO GRANADOS

La petatera, de Carlos Mendoza, compitió con materiales de Alemania, Francia, Suiza, España, Grecia, China y Honk Kong, entre otros

El documental *La petatera*, de Carlos Mendoza, producido por la Filmoteca de la UNAM, recibió el premio del Tercer Festival de Cine Etnográfico y de Documentación Religiosa de San Gimignano, Italia.

La ceremonia de entrega del premio se realizó recientemente en el Aula Magna del Instituto Italiano de Cultura con la presencia de Enzo Segre Malagoli, coordinador de la Cátedra de Investigación Ernesto de Martino; de Davide Scalmani, coordinador de eventos culturales de dicho instituto; de Iván Trujillo, director general de Actividades Cinematográficas de la UNAM, y del cineasta Armando Casas, titular del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos.

Segre Malagoli comentó que el jurado del concurso premió este trabajo por el equilibrio que muestra entre imagen y narración. El documental, dijo, conquistó al público del festival que tuvo la oportunidad de ver cientos de trabajos de diversos países, principalmente de Europa y Asia.

El filme compitió con materiales de Alemania, Francia, Suiza, España, Grecia, China, Honk Kong, Irak, India, Mongolia, Marruecos, Irán y Sri Lanka, todos sobre contenidos religiosos contemporáneos. El jurado estuvo compuesto por ocho representantes de instituciones académicas y políticas, expertos del séptimo arte, en especial del documental.

En su oportunidad, Carlos Mendoza agradeció el apoyo de la Filmoteca de la UNAM y de los cineastas de Colima que participaron en el documental donde se muestra la festividad religiosa en torno a la imagen de San Felipe de



Carlos Mendoza. Fotos: Barry Domínguez.

Jesús, santo patrono de Villa de Álvarez.

El filme, de 27 minutos de duración, se refiere a la construcción y desmontaje que cada año la comunidad de San Felipe hace de una plaza de toros construida con maderas, horcones, mecates y petates, con capacidad para cinco mil personas, como parte de los festejos del santo patrono de la región.

Ceremonia religiosa y festejos taurinos

Carlos Mendoza explicó que en *La*

petatera se realiza una ceremonia religiosa y festejos taurinos durante tres semanas. El también profesor del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos mencionó que la intención de realizar el filme fue exaltar los valores comunitarios de la región y de su arquitectura tradicional expresada en la plaza de toros.

Dio a conocer que el documental fue producido por la UNAM. Dijo que los premios siempre gratifican, pero éste es un estímulo importante. Comentó que el rodaje inició en 1998 y concluyó un año después. Este trabajo obtuvo antes el primer lugar del Premio José Rovirosa 1999 al mejor documental, convocado por la Dirección General de Actividades Cinematográficas y el CUEC.

Después de la emotiva ceremonia, el documental se exhibió al público.

La petatera puede adquirirse en VHS, en las oficinas de la Filmoteca de la UNAM Sur (Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n, frente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), y en el Centro (San Ildefonso número 43, Centro Histórico). Su costo es de 130 pesos con 50 por ciento de descuento para universitarios. *g*

DIFFUSIÓN CULTURAL



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARIA GENERAL

SGEN/016/07

ASUNTO: Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Medicina.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE
LA FACULTAD DE MEDICINA
Presente.**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Medicina, por lo que el Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que previa aprobación del H. Consejo Técnico de esa Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación del Director para el periodo 2007-2011.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 22 y hasta las 13:00 horas del viernes 26 de enero del presente año, hagan llegar a la Secretaría General a mi cargo (7º piso de la Torre de Rectoría) de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos por el artículo 39 del Estatuto antes referido, con el objeto de que puedan ser considerados para ser incluidos en la mencionada terna.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 15 de enero de 2007
El Secretario General

ENRIQUE DEL VAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

PROGRAMA DE APOYO A LOS ESTUDIOS DE POSGRADO

CONVOCATORIA

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

CONVOCA

A los **Comités Académicos de los Programas de Posgrado de la UNAM** a presentar proyectos dentro del *Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP)*, promoción 2007, de acuerdo con las siguientes

B A S E S

I. Ingresar un solo proyecto institucional por Programa de Posgrado.

II. Se apoyarán a los proyectos que contribuyan al cumplimiento de los planes estratégicos definidos por los comités académicos de los programas de posgrado.

III. La evaluación de los proyectos estará a cargo del Comité Técnico del PAEP.

IV. El dictamen de Comité Técnico del PAEP será inapelable.

V. Todas las adquisiciones de equipo, materiales, instrumentos, publicaciones y en general las que se hagan con los apoyos otorgados a través del PAEP serán propiedad de la UNAM y quedarán bajo el resguardo de los Programas de Posgrado correspondientes. Las entidades participantes en el Comité

Académico de los programas respectivos, proporcionarán el 33% para su adquisición.

VI. La administración de los fondos estará sujeta a las disposiciones, mecanismos y formas de aplicación y comprobación establecidos por la UNAM. La aplicación de los recursos aprobados se realizará exclusivamente del mes de marzo al mes de octubre del 2007.

REQUISITOS

I. Las solicitudes deberán entregarse en los formatos elaborados por la Dirección General de Estudios de Posgrado (DGEP). Dichos formatos estarán disponibles, a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria en la *Gaceta UNAM*, en la página electrónica <http://www.posgrado.unam.mx/paep>

II. Las solicitudes de apoyo deberán ser entregadas por los Coordinadores de los Programas de Posgrado a esta Dirección General de Estudios de Posgrado a más tardar el miércoles 31 de enero de 2007 en original y debidamente requisitadas. No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.

III. Los coordinadores de los proyectos aprobados adquieren la obligación de presentar informes académicos a solicitud de la DGEP.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 11 de enero de 2007
DR. JOSÉ LUIS PALACIO PRIETO**

FACULTAD DE INGENIERÍA

CONVOCATORIA PARA OCUPACIÓN DE CÁTEDRAS ESPECIALES

La Facultad de Ingeniería, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera de todas las especialidades adscritos a la misma a presentar solicitudes para ocupar por un año, a partir del 1 de enero de 2007, una de las cátedras especiales: **Javier Barros Sierra, Aurelio Benassini Vizcaíno, Ángel Borja Osorno, Odón de Buen Lozano, Nabor Carrillo, Antonio Dovalí Jaime, Fernando Espinosa Gutiérrez, Mariano Hernández Barrenechea, Bernardo Quintana Arriola, Carlos Ramírez Ulloa, Enrique Rivero Borrel, Cámara Nacional de la Industria de la Construcción y SEFI.**

Las cátedras especiales tienen por objeto promover la superación del nivel académico de la institución mediante un incentivo a profesores de carrera que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas.

El estímulo consistirá en el 30 por ciento de los rendimientos del capital depositado en fideicomiso para dotación de las cátedras indicadas.

Los requisitos establecidos en el reglamento referido son:

Artículo 13. Podrán recibir las cátedras especiales los miembros del personal académico de la UNAM que tengan la calidad de profesores de carrera y que, a juicio del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la institución.

Artículo 16. No podrán concursar quienes no tengan una relación laboral con la Universidad, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la cátedra.

Por acuerdo del Consejo Técnico ratificado en su sesión ordinaria celebrada el 25 de agosto de 2005, con base en el oficio AGEN/DGEL/957/05 de la Oficina del Abogado General de la UNAM, no podrán concursar aquellos profesores que ya han ocupado cualquier Cátedra Especial en dos ocasiones anteriores.

De acuerdo con el artículo 15, inciso d), del referido reglamento, el Consejo Técnico ha fijado los siguientes requisitos, para aspirar a una de las cátedras:

- Ser profesor de tiempo completo y cumplir cabalmente con sus compromisos en la UNAM, en exclusión de toda actividad profesional externa o disfrute de periodo sabático.
- Haber desarrollado actividades sobresalientes en

docencia, investigación, desarrollo e innovación tecnológica, extensión académica, desarrollo académico y profesional.

- Presentar su programa de actividades a desarrollar durante el goce de la cátedra, pertinente para la Facultad de Ingeniería.

Los profesores a los que se les asigne una de las cátedras se comprometen a dictar conferencias sobre su actividad académica cuando el Consejo Técnico lo solicite, y al término del año rendir un informe durante el mes de diciembre de 2007 de las actividades desarrolladas, durante la ocupación de la cátedra.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General de la Facultad en un plazo que concluirá a los diez días hábiles de haberse publicado esta convocatoria, incluyendo el día de la publicación en *Gaceta UNAM*, y deberán acompañarse de:

- Propuesta de programa de actividades completa para el periodo de ocupación de la cátedra y relación de resultados esperados.
- Currículum vitae.
- Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- Documentación en la que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral.
- Documentación que permita al Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo que se refiere a las actividades de docencia, investigación y extensión académica.
- Carta de compromiso de no tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de lo establecido en la propia Legislación así como los estímulos relativos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

El Consejo Técnico ha decidido que pertenecer al SNI no es impedimento para ocupar una Cátedra Especial, pero en igualdad de otros merecimientos académicos diferentes de la investigación dará preferencia a quienes no disfruten de beca del SNI.

En relación con los incisos c) d) y e) anteriores, en caso de que los soportes documentales al programa de actividades y al currículum vitae de los candidatos no estuviera disponible, el profesor deberá presentar una carta en la cual se compromete a entregarlos al Consejo Técnico una vez que se disponga de ellos.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 11 de enero de 2007
El Presidente del Consejo Técnico
M en C Gerardo Ferrando Bravo

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS CONSENSUALES EN LOS QUE LA UNIVERSIDAD SEA PARTE

Con fundamento en el punto cuarto del Acuerdo por el que se Establece el Procedimiento de Validación, Registro y Depósito de los Convenios, Contratos y demás Instrumentos Consensuales en los que la Universidad sea parte, publicado en Gaceta UNAM el 30 de mayo de 2005 y considerando:

Que con el propósito de apoyar a las entidades y dependencias universitarias en la formalización de instrumentos consensuales, es necesario revisar y actualizar permanentemente los procedimientos para asegurar oportunidad, transparencia y eficacia en la gestión institucional, y

Que en Gaceta UNAM del 27 de junio de 2005, se publicaron los Lineamientos Generales para la Elaboración de Instrumentos Consensuales en los que la Universidad sea Parte.

En razón de lo expuesto, se modifican los puntos VII; IX, inciso A; XV, y XVI de los Lineamientos Generales, para quedar en los siguientes términos:

VII. Las Bases de Colaboración generan derechos y obligaciones al interior de la Universidad, por lo cual no requerirán validación jurídica previa, únicamente deberán ser suscritas por quienes tienen facultad para hacerlo y ser enviadas a la Oficina del Abogado General para su registro y depósito, durante su periodo de vigencia.

IX. En virtud de las actividades que realiza la UNAM, se deberán incluir las siguientes cláusulas cuando la naturaleza del instrumento lo permita:

A. Objeto.- Describirá la esencia de las acciones ...

XV. En los casos de urgencia que se carezca de la formalización escrita de las obligaciones pactadas y se haya dado inicio al cumplimiento de las mismas a través de un acuerdo verbal, se podrá otorgar número de registro al instrumento, cuando quede debidamente justificada la situación de excepcionalidad de que se trate. Los titulares de las entidades y dependencias se obligan a dar aviso inmediato a la Oficina del Abogado General.

XVI. En los casos que por circunstancias ajenas a la entidad o dependencia no se haya dado cumplimiento puntual a los presentes lineamientos, el Abogado General resolverá sobre la procedencia jurídica del instrumento consensual de que se trate, siempre y cuando aquéllas presenten un escrito que justifique y acredite las causas que impidieron cumplir con los mismos y la conveniencia de celebrar dicho acto jurídico, del cual remitirán copia de conocimiento al Contralor con la documentación soporte del asunto correspondiente.

TRANSITORIO

ÚNICO: Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en Gaceta UNAM.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F. a 15 de enero de 2007
EL ABOGADO GENERAL
MTRO. JORGE ISLAS LÓPEZ

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas 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 **74031-03** con un sueldo mensual de \$12,454.30, en el área de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental con especialidad en Toxicología Genética, 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 los mecanismos de reparación del ADN en la diferenciación neuronal y la neurodegeneración”.

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.
- 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 15 de enero de 2007
El Director
Doctor Juan Pedro Laclette

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, 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 **07559-88** con sueldo mensual de \$12,454.30, para trabajar en la Unidad Académica Puerto Morelos, Quintana Roo, en el área de Química de Productos Naturales, con especialidad en Toxicología de organismos marinos, 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: Caracterización de la actividad biológica de las toxinas de organismos marinos con alto contenido de sustancias activas, y el uso de estas sustancias como fuente para aplicaciones farmacológicas.

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

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. 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 Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, 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**, número de plaza **07232-84** con un sueldo mensual de \$8,831.20, para trabajar en Mazatlán, Sinaloa, en el área de sistemas de computación, con especialidad en programación de sitios web, y servidores de bases de datos, 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 las siguientes

Pruebas:

1. Realizar un examen teórico-práctico de programación para el desarrollo de páginas dinámicas de sitios de Internet, utilizando ASP y ASP.NET.

2. Formular por escrito una propuesta para una red en la Unidad Académica Mazatlán, incluyendo la instalación de una VPN para acceso remoto.

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

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

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 que tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efectos 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 15 de enero de 2007
El Director
Doctor Adolfo Gracia Gasca

El equipo de polo acuático de la UNAM, categoría infantil A, consiguió el cuarto lugar en el Torneo Kitchener Waterloo Bantam Classic 2006, que se celebró recientemente en las instalaciones del Waterloo Memorial Recreation Complex, en la ciudad de Waterloo, en Ontario, Canadá.

El resultado conseguido por el equipo puma, comandado por César Santoyo, es meritorio pues el representativo que viajó a tierras canadienses –categoría 94 y menores– enfrentó a rivales de clase 93 y menores, por lo que las diferencias entre los conjuntos fueron grandes.

El entrenador del conjunto universitario señaló: “La experiencia adquirida en este torneo fue buena para los jugadores pues se enfrentaron a equipos con otro nivel de juego. Esto les servirá en el futuro”, sobre todo de cara a la Olimpiada Nacional de este año, donde las escuadras que participarán son de clase 94 y menores.

El torneo se jugó todos contra todos. Cada uno disputó seis juegos, de los cuales la UNAM ganó dos, ante Dolphins de Scarborough (5-2) y contra Lindsay (10-2); empató uno, frente al local Kitchener Waterloo a dos tantos, y sufrió tres derrotas: ante

Destaca el polo acuático universitario en Canadá

Ganó dos partidos, empató uno y perdió tres. Obtener experiencia para la Olimpiada Nacional, el objetivo

Sharks de Ottawa (16-3), con York (8-0) y contra Hamilton (7-3).

Durante el torneo se jugaron 21 partidos. El primer lugar fue para Sharks de Ottawa, con seis victorias; seguido de York, con cinco triunfos y un empate, y Hamilton con un récord de cuatro ganados y dos empates.

La escuadra puma estuvo conformada por Daniel Alejandro Monteón Negrete, José Luis Castellanos Cardoso, Ricardo González Hernández, Edzel Estévez Laguna, Dafne Isabel García Gárate, Ilce Valeria Sánchez Baz, Jerónimo Rubio Ortiz, Antonio Romero Téllez, Fabrizio Ibarra Martínez, Hazel Isaac Vega Zamora y Lorena Itzel Sánchez Baz, quien fue la jugadora más sobresaliente al conseguir cinco goles. *g*



Fotos: cortesía Cristina Garate.



Reinician entrenamientos en el futbol americano

Luego de las fiestas decembrinas, los representativos de futbol americano de la Universidad regresaron a sus entrenamientos de cara a las temporadas de Intermedia y Juvenil A que inician en marzo.

En Intermedia, este año la Universidad contará con tres equipos: Prepa UNAM, comandado por Manuel Rentería; Pumas CU, con Alejandro Evangelista al frente, así como Facultades UNAM, bajo el mando de Rubén Borbolla.

Prepa UNAM, conformado por jugadores de las preparatorias, y Facultades UNAM, por los que participaron en el Interfacultades, jugarán en ONEFA en las categorías Media Superior y Media Superior Especial, respectivamente. Inician la temporada el 3 de marzo. Hoy es la junta de la liga donde se calendarizará el torneo.

Pumas CU, por su parte, jugará en Fadamac. Este equipo es el que se quedó con el subcampeonato de la Intermedia el año pasado, con el nombre Universidad Azul. *g*



Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. José Antonio Vela Capdevila
Secretario de Servicios a la Comunidad

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción

Hernando Luján, Elvira Álvarez, Guillermo Baltazar, Olivia González, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 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 3,952



Gratuito



Colectivo



Seguro



Ecológico



Ágil

...es para todos



Para movernos *de volada*
en CU