

COMUNIDAD Estudiarán en los Colegios del Mundo Unido Ganan bachilleres ocho becas en el extranjero • Fueron seleccionados entre 450 concursantes de todo el país • Seis son alumnos de la ENP y dos del CCH ⇒ 5	Reconocimiento de Canadá para académica de Económicas María Teresa Gutiérrez, la primera latinoamericana en recibirlo ⇒ 4	GOBIERNO Terna para el Instituto de Biología Gustavo Casas, Fausto Roberto Méndez y Tila María Pérez ⇒ 21
---	--	--

Ciudad Universitaria
18 de junio de 2007
Número 3,993
ISSN 0188-5138



Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

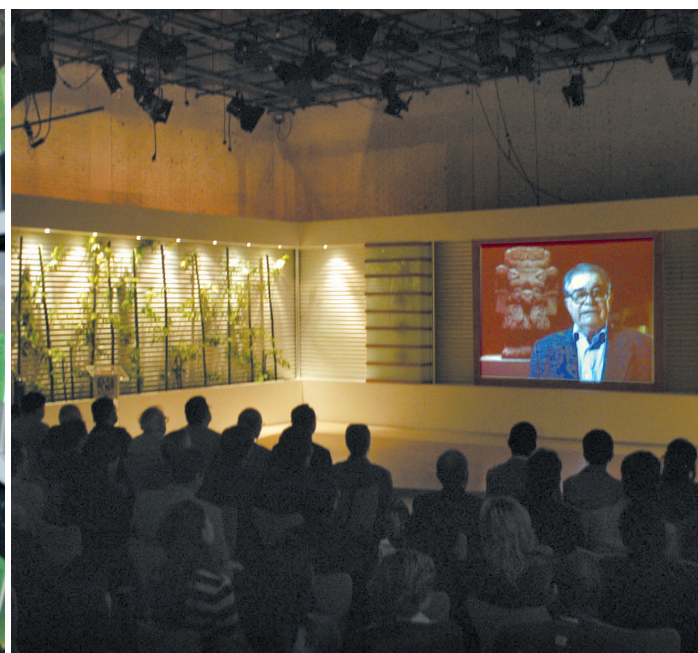


► Anuncia nueva programación, moderna y de calidad

TV UNAM estrena videoteca y recupera áreas de producción

► Da a conocer que el próximo semestre estará al aire en el canal 20 de televisión abierta ► Será una señal digital a prueba ► En una primera etapa sólo podrá verse en receptores de alta definición y pantallas LCD ► Convoca a un concurso para jóvenes creadores de video ► Se rehabilitan tres estudios

⇒ 14-15



Es la videoteca más grande de AL. A la derecha, una transmisión en el Estudio 1. Fotos: Benjamín Chaires y Juan Antonio López.

Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx

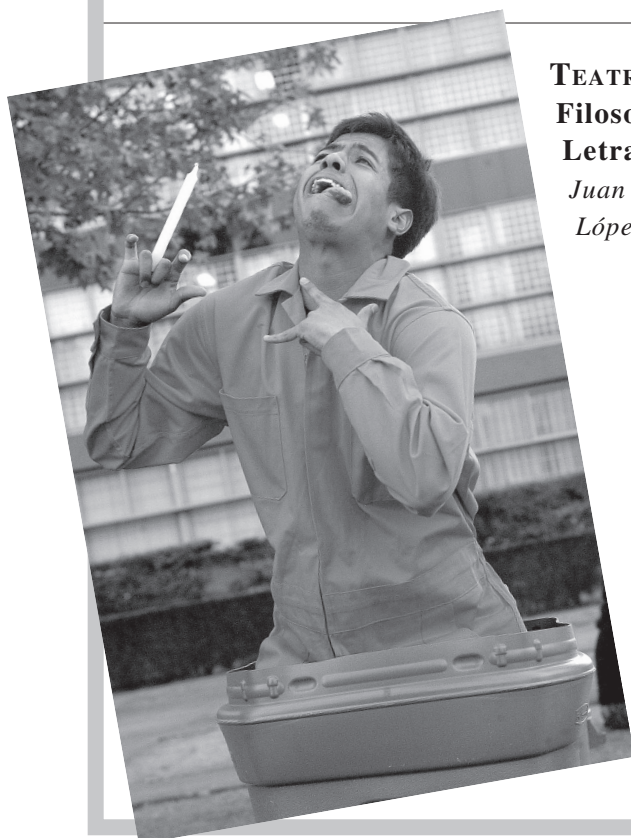


AERÓGRAFO BUCAL. Práctica de producción de maquetas del Taller de Proyectos de Arquitectura.
Fotos: Fernando Velázquez.

Gaceta
ilustrada



PRESENTACIÓN. Coro de la Facultad de Economía.
Foto: Justo Suárez.



TEATRERO. De Filosofía y Letras. Fotos: Juan Antonio López.

ACADEMIA. Durante el seminario sobre el primer empleo.



VERÓNICA RAMÓN

La UNAM rindió un emotivo homenaje a Marcos Mazari Menzer, uno de los precursores de la física experimental y del desarrollo de los aceleradores de partículas en México. En su honor, uno de los laboratorios más grandes e importantes de la institución, el Acelerador Peletrón del Instituto de Física, llevará su nombre.

El rector Juan Ramón de la Fuente develó la placa donde se inscribe el nombre del investigador, entre una ovación de

constituye, por un lado, un reconocimiento a su labor y por otro significa una enorme responsabilidad para quienes nos queda la tarea de continuar su obra", dijo.

Su colega, Jorge Rickards Campbell, del Instituto de Física, recordó que Marcos Mazari es un constructor, cuyos orígenes fueron la facultad y el Instituto de Ingeniería. Nabor Carrillo lo extrajo de allí y lo hizo transformarse en físico nuclear.

"Aun así, ha sido constructor de equipo de alta precisión para experimentos nucleares, de aceleradores, de edificios para al-

tinuó, el Instituto de Física es uno de los mejores en su tipo en el mundo.

Agregó que su nombre está firmemente ligado al instituto, a la Universidad, a la ciencia mexicana y a otras instituciones a las que ha servido y aún pertenece.

"El gesto de su comunidad de ponerle su nombre al laboratorio, reafirma el vínculo indisoluble que es el resultado de haber dedicado toda su vida, con una enorme convicción, con confianza en las instituciones, y fe en sus alumnos, con cariño en sus familiares, a contribuir a que tengamos un

El Laboratorio del Acelerador Peletrón, del instituto, llevará su nombre

Homenaje en Física a Marcos Mazari

familiares, amigos y colegas, quienes se refirieron al homenajeado como un hombre de grandes cualidades, ética científica, de autoridad moral y perseverancia.

Con el buen humor que lo caracteriza y conmovido, Marcos Mazari agradeció—en un discurso leído por su hijo Marcos Mazari Hiriart— a sus alumnos y colegas el apoyo, colaboración y entusiasmo compartidos a lo largo de más de 50 años, y convocó a seguir favoreciendo el desarrollo de la física, la ciencia y la tecnología, que se realiza en la Universidad y el país.

Evocó: "Al iniciar 1954 como profesor de la Facultad de Ciencias no imaginé el honor y la distinción, que sería colaborar con colegas y una serie de alumnos, para juntos desarrollar en el siglo pasado una nueva física cuántica en México".

Si hija, Marisa Mazari Hiriart, del Instituto de Ecología, expresó que ha sido un hombre sencillo, humilde, paciente, que ha enseñado con el ejemplo de la manera más simple y sin complicaciones. "Tú siempre has dicho que la UNAM te paga por hacer lo que te gusta. Tal vez nunca imaginaste lo que ibas a dar a la UNAM; mucho más de 50 años de tu vida, con toda tu entrega, interés y amor".

Guillermo Monsiváis Galindo, director del Instituto de Física, explicó que el desarrollo de prácticamente la totalidad de los laboratorios asociados a aceleradores de investigación en México ha requerido la intervención directa de Marcos Mazari.

"Hoy, con toda justicia, honramos al Acelerador Peletrón con su nombre, lo que



Judith Hiriart, Marcos Mazari y Fernando Alba. Foto: Marcos Mijares.

bergar estos equipos y de talleres", indicó.

A su vez, Alfonso Mondragón Ballesteros, también del mismo instituto, resaltó su lucidez, habilidad manual, orden en el trabajo, optimismo y autonomía intelectual, mientras que Rafael Almanza Salgado, del Instituto de Ingeniería, destacó su labor de investigación tanto en esta disciplina como en la física.

En su intervención, el rector De la Fuente expuso que se honra la figura y obra de uno de los grandes pilares de la UNAM. Gracias al trabajo de Marcos Mazari, con-

mejor país y una sociedad más educada", señaló.

Marcos Manuel Mazari Menzer nació en la ciudad de México el 16 de junio de 1925. Realizó sus estudios preuniversitarios en el Colegio Alemán y posteriormente cursó la carrera de ingeniero civil en la Escuela de Ingeniería.

En la Facultad de Ciencias cursó la carrera de matemáticas y poco tiempo después obtuvo la licenciatura como ingeniero civil y luego la de físico.

Se especializó en la Escuela de Graduados de Ingeniería, en Mecánica de Suelos y Estructuras. También en Física Nuclear en el Massachusetts Institute of Technology, lugar donde ejerció la investigación y fue profesor afiliado.

Desde 1954 es investigador del Instituto de Física, fue profesor en el posgrado de Facultad de Ciencias y es asesor del Instituto de Ingeniería hasta la fecha. Fue presidente de la Academia de la Investigación Científica y miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM.

Además, es miembro de la Sociedad Mexicana de Física, de la Academia de la Investigación Científica, de la Sociedad Mexicana de Instrumentación, de la Academia Mexicana de Ingeniería y de El Colegio Nacional.

Ha sido distinguido con el Premio de la Academia de la Investigación Científica, el Premio Nacional de Ciencias y Artes, es investigador emérito de la UNAM, Doctor *Honoris Causa* de la institución y recibió la Medalla Alexander von Humboldt del Colegio Alemán. *g*

Premio internacional para investigadora de Económicas

María Teresa Gutiérrez, primera latinoamericana galardonada por el Consejo de Estudios Canadienses



La académica. Foto: Fernando Velázquez.

María Teresa Gutiérrez Haces, del Instituto de Investigaciones Económicas, recibió el Premio Internacional Gobernador General en Estudios Canadienses por sus destacados análisis sobre esta nación durante más de dos décadas.

Con ello, la investigadora universitaria se convierte en la primera latinoamericana que obtiene este galardón, el cual es otorgado por el Consejo Internacional de Estudios Canadienses (ICCS, por sus siglas en inglés) cada dos años.

María Teresa Gutiérrez señaló que en esta ocasión se distingue a un experto no sólo de México, sino también de América Latina, y que además es mujer. En el pasado había recaído en académicos que, en su mayoría, provenían de Europa o de Estados Unidos.

Subrayó que con este premio se reconoce que en Latinoamérica también hay especialistas con capacidad suficiente para tratar diversos aspectos sobre Canadá, como objeto de estudio.

Por ello, abundó, es aún más relevante que ahora se le conceda a alguien que no pertenece a la Commonwealth (Mancomunidad Británica de Naciones) o a la francofonía, al ser su madre patria Francia o Inglaterra.

GUSTAVO AYALA

Es normal que los intelectuales de esos Estados europeos se interesen por un país que sigue formando parte de su historia y de su sistema político, pero no para México, donde la presencia de Estados Unidos es tan importante que cuando se decide abordar un tema internacional el académico se inclina por esa nación. Además, reconoció, los apoyos financieros y la proyección académica que ofrecen los estadounidenses origina mayor inclinación sobre esta sociedad.

María Teresa Gutiérrez comentó que éste es un

La universitaria fue reconocida por sus destacados análisis sobre Canadá; el galardón consiste en un diploma firmado por el gobernador general, representante de Isabel II, reina de Inglaterra

galardón apreciado, y consiste en un diploma firmado por el gobernador general, representante de Isabel II, reina de Inglaterra. Es el más importante honor que confiere el gobierno de Canadá a algún intelectual que labora sobre este territorio, el cual si bien se realiza cada año, cada dos se vuelve internacional, con candidaturas de todo el mundo, informó.

Sin embargo, las propuestas no son directas, sino que un grupo de especialistas, tanto del interior como fuera de esa nación, deben considerar que la tarea del investigador ha sido lo suficientemente valiosa como para postularlo, detalló.

Respecto a los vínculos diplomáticos, indicó que la relación de México con la Unión Americana es preponderante, así como ocurre entre Estados Unidos y Canadá. Es a partir de 1990, al comenzar las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, cuando surge un interés por saber sobre esta sociedad.

Recordó que en 1989 la UNAM decidió crear un centro de investigaciones sobre Estados Unidos, que se transformó en el actual Centro de Investigaciones sobre América del Norte. María Teresa Gutiérrez fue una de sus fundadoras. Así comenzó a trabajar sobre Canadá, siempre con una visión trilateral, para comparar la experiencia de Canadá y México frente a Estados Unidos, y no sólo de tipo bilateral.

A lo largo de su trayectoria, María Teresa Gutiérrez ha analizado constantemente la política internacional canadiense, tanto hacia la Unión Americana como a América Latina, y aspectos de economía y federalismo; por ejemplo, la importancia de las provincias en los ámbitos administrativo y financiero, sobre todo porque tienen la capacidad para dictar su propia directriz monetaria o internacional, diferente de la experiencia en México.

Consideró que si bien el nexo y el papel de Estados Unidos hacia sus dos vecinos es indiscutible, a medida que ha transcurrido la aplicación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte ambos gobiernos se han dado cuenta de las inmensas ventajas de, por ejemplo, crear proyectos y estrategias comunes; de tal forma que actualmente son socios estratégicos.

Informó que cada año más de siete mil mexicanos viajan de manera legal para laborar en Canadá; hay un programa de trabajadores agrícolas temporales perfectamente regulado entre ambas administraciones, que podría servir de modelo para resolver la problemática con Estados Unidos.

Sin embargo, tal intercambio sólo se intensificó a partir de la década de los 90, por lo que es necesario dar tiempo a que ésta se afiance y tome otra dinámica. Lo esencial es que ha sido un vínculo normado en temas como migración, comercio, aspectos políticos y organizaciones no gubernamentales.

Aseguró que este premio es de gran valía, porque significa el reconocimiento de sus pares en Canadá a su trabajo de investigación y de docencia en la UNAM. "Es una de las metas más importantes para cualquier académico universitario", concluyó. *g*

Ocho alumnos de la UNAM obtuvieron las becas que otorgan los Colegios del Mundo Unido, para que cursen durante dos años el Bachillerato Internacional en alguno de los planteles ubicados en 10 naciones alrededor del orbe.

Los universitarios forman parte de 13 seleccionados de entre 450 participantes de diversas partes de la República, todos ellos jóvenes de 16 y 17 años de edad, que concursaron por este apoyo.

Ellos son Rafael Nicolás Alonso Arenas, quien irá al UWC of South East Asia, en Singapur; Nayely del Carmen Perea Arenas, que estará en Lester B Pearson UWC of the Pacific, Canadá, y Mariana Roa Oliva, en Li Po Chun UWC of Hong Kong. Todos estudian en el plantel 6 Antonio Caso de la Escuela Nacional Preparatoria.

Del plantel 8 Miguel E. Schulz, fueron seleccionados Elba Bethel Gutiérrez Castillo, para estudiar en UWC, Costa Rica, y Luis Francisco Rodríguez Montalvo, quien acudirá al UWC-USA, Nuevo México, Estados Unidos. De la Prepa 2 Erasmo Castellanos Quinto, Juan Carlos Ventura Rivera cursará en el UWC of the Atlantic, Reino Unido.

Provenientes del Colegio de Ciencias y Humanidades viajarán Moisés Flores Baca, del plantel Azcapotzalco, a Mahindra UWC of India, y Andrés Gómez Emilsson, del plantel Sur, a la Red Cross Nordic UWC, Noruega.

Mariana Roa dijo: "Es increíble tomar clases y actividades extracurriculares con gente de otras naciones, quiero aprovecharlo y compartirlo que sé de México". De la UNAM señaló que es un pilar educativo importante en el país y en el mundo.

Por su parte, Juan Carlos Ventura comentó: "Espero conocer muchas culturas diferentes y compartir la mía, lo cual será enriquecedor. Creo que así podré contribuir a aminorar el racismo que existe en todos los países". Sobre su *Alma Mater*, recalcó que está por arriba de muchas otras.

Nayely del Carmen Perea decidió concursar por la beca porque



Becas en el extranjero para ocho bachilleres

Forman parte de los 13 jóvenes de 16 y 17 años seleccionados entre 450 participantes de todo el país

quiere forjarse un pensamiento de tolerancia hacia las demás personas. Una vez concluida la experiencia desea regresar a México para ofrecer lo mejor que le otorgaron. Sobre la Universidad, enfatizó que es una gran institución que da oportunidades que de otra manera no se tendrían, donde el pueblo mexicano tiene posibilidad de estudiar. Además es integral, porque es humanística y cultural.

La beca a Luis Francisco Rodríguez le permitirá ampliar su panorama. Los conocimientos que adquiera los aplicará en el país. Por ello, dijo, "voy a desempeñarme lo mejor que se pueda". Sobre la Universidad, señaló: "Te da muchas facilidades para desarrollarte en el bachillerato, que es formativo; los conocimientos que me dio son muchos, no sólo académicos, sino también culturales".

Moisés Flores comentó que desea aprovechar al máximo lo que le enseñen para posteriormente cursar una licenciatura en alguna universidad de Europa. Aunque no por ello dejó de reconocer que la UNAM es la casa de

estudios más importante del país. "Quienes aprovechan lo que enseñan llegan a ser grandes. No sólo en cuanto a los estudios, sino también en lo social, se desarrolla una mentalidad que no se encuentra en otras escuelas", opinó.

La idea de Rafael Nicolás Alonso Arenas es aprovechar el mayor beneficio posible. "Pondré todo de mi parte para dejar una buena imagen de México". Para mí, agregó, la Universidad es una institución magnífica. Te cambia totalmente el panorama y calidad de vida, te da la oportunidad de desarrollarte como estudiante y persona.

Elba Bethel Gutiérrez sostuvo que concursó "porque es una buena oportunidad, y el intercambio cultural que tendré lo podré aplicar posteriormente en el país". De la UNAM señaló que desafortunadamente muchas veces los alumnos no aprovechan lo que tienen o ignoran lo que hay, porque ofrece de todo: dónde estudiar, recreación, deporte y cultura.

Los requisitos para acceder a estas becas incluyeron un examen de conocimientos generales, un

encuentro de campo donde los candidatos socializan mediante diversas actividades, un campamento de dos días con convivencia y entrevistas personales.

Asimismo, una o dos semanas de reuniones con examinadores sinodales, expertos en política, negocios, educación, investigación científica y servicio exterior, y con algunos exbecarios graduados en los Colegios del Mundo Unido.

Gracias a estos apoyos, que cubren los gastos de hospedaje, colegiatura, materiales escolares, alimentación y actividades extracurriculares, los jóvenes conviven con otros estudiantes provenientes de más de 90 países, y aprenden a entender sus diferencias y similitudes mediante el servicio social, profesores especializados y un programa de alto nivel académico reconocido en todo el mundo.

Los colegios buscan jóvenes con méritos propios, potencial e iniciativa; deseos, habilidades y confianza para modificar su entorno; facilidad para comunicarse y resolver conflictos, así como respeto por la diversidad. *g*

LETICIA OLVERA

Con el Diplomado en Sistemas de Gestión de la Calidad de la Administración Universitaria se capacita al personal encargado de estas tareas. Asimismo se dan los pasos necesarios para la recertificación en 2008 de todos los servicios administrativos de la UNAM, afirmó María Antonieta Martín Granados, directora de la Facultad de Contaduría y Administración.

Estos cursos, consideró, no sólo les sirven a los funcionarios, sino también a la Universidad, porque con su trabajo y dedicación hacen que esta casa de estudios funcione de manera eficiente y oportunamente con servicios de calidad a toda la comunidad.

Al participar en la clausura de la primera generación de dicho diplomado y la inauguración de una segunda, donde estuvieron presentes Daniel Barrera, secretario administrativo; Manuel Covarrubias, tesorero de la institución; Raúl Robles Segura, contralor interno, y Salvador Castro Huerta, director general de Servicios Administrativos, María Antonieta Martín Granados informó que en esa ceremonia se entregaron los primeros 163 diplomas a servidores de distintas dependencias universitarias.

Recordó que en diciembre de 2005 la Universidad obtuvo la certificación ISO 9001:2000 por el diseño, desarrollo e instrumentación de un sistema de gestión de calidad en todos sus servicios administrativos, convirtiéndose así en la primera institución de educación superior en el país en conseguirlo.

Sin embargo, consideró, este logro no se hubiese alcanzado sin el apoyo de quienes laboran en sus distintas secretarías y unidades administrativas.

"Esto nos obliga a ser mejores cada día. Con su apoyo, seguirán los servicios de calidad en las áreas de personal, presupuesto, servicios generales y bienes y suministros", precisó. De este modo se garantiza el óptimo desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión de la cultura, tareas fundamentales en la UNAM.

En su oportunidad, luego de felicitar a los alumnos egresados y dar la bienvenida a la segunda generación del diplomado, Daniel Barrera puntualizó: "Debemos contribuir a que esta Universidad siga como la mejor y la primera".

Entregan diplomas a 163 trabajadores

Curso para personal administrativo sobre sistemas de gestión de la calidad

para obtener resultados que fortalezcan el trabajo y se traduzcan en servicios de calidad que apoyen las actividades sustantivas de la Universidad", acotó.

Cabe señalar que el diplomado fue diseñado de manera particular y específica para la gestión administrativa de esta casa de estudios y su primera etapa se realizó del 23 de enero al 31 de mayo de este año.

Ello forma parte de una estrategia que retroalimenta el proceso



Daniel Barrera entregó los reconocimientos. Foto: Marco Mijares.

Por ello, dijo, es de importancia actualizarse mediante este tipo de actividades académicas, donde los participantes obtienen nuevos conocimientos que aplican en sus centros de trabajo.

En ese sentido, la participación de la Facultad de Contaduría y Administración —por medio de su División de Educación Continua—, ha permitido que todos sean beneficiarios del conocimiento, destacó.

Cultura organizacional

Por su parte, Adriana Oviedo Pacheco, alumna graduada de la Facultad de Química, refirió: "Este diplomado nos dio la oportunidad de capacitarnos para aportar valor a las actividades diarias. Asimismo, abundó, generó la posibilidad de entender que

el hecho de estar certificados bajo una norma no sólo significa crear una imagen ante la sociedad o cumplir con los preceptos que dicta la creciente globalización, sino igualmente experimentar su esencia, lo cual se ha traducido en un cambio en la cultura organizacional en la UNAM.

"De hecho, el estar bajo la norma ISO 9001:2000 nos compromete a cambiar el sentido del servicio, de la atención al cliente y del trabajo en equipo. Así, el diplomado deja en claro los valores y actitudes que deben transmitirse a toda la comunidad universitaria", manifestó.

Además envió un mensaje a los alumnos de la segunda generación: "Tenemos la firme convicción de los beneficios que este curso les traerá, por lo que los exhortamos a mantener una actitud positiva y proactiva,

de desarrollo organizacional de la Universidad y de cada una de las secretarías y unidades administrativas, pues considera el diseño de estudios de caso y es una propuesta para optimizar los procesos de gestión y ejecución, con el objetivo de que los resultados obtenidos permitan proponer mejoras a métodos, instrumentos, equipos y sistemas.

Segunda generación

La segunda generación concluirá sus cursos a finales de octubre de este 2007 y se espera que se gradúen 175 administradores universitarios, que se sumarán a las acciones de excelencia como función organizacional, cuyo objetivo sea la satisfacción del usuario, la mejora continua y la prevención de fallas y/o errores. *g*

Debaten expertos sobre el problema del trabajo infantil

⇒ 10-11

Participan investigadores del IIMAS, quienes crearán el detector Doppler ultrasónico de flujo sanguíneo

LAURA ROMERO

La UNAM, mediante el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), participa en un proyecto consorciado perteneciente al Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, con sede en Madrid, España, para desarrollar sistemas ultrasónicos y computacionales orientados a evaluar la calidad de puentes coronarios durante la cirugía de revascularización.

En este proyecto conjunto colaboran 38 científicos —siete de ellos de esta casa de estudios— de 10 diferentes grupos de investigación ubicados en México, España, Portugal, Cuba, Brasil y Uruguay, expertos en ingeniería electrónica y biomédica, computación, física, cardiología y angiología, informó Fabián García Nocetti, director de Matemáticas Aplicadas.

Esos grupos han realizado actividades de colaboración desde hace más de una década, para el desarrollo de tecnologías ultrasónicas aplicadas a la medicina, explicó.

La participación de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas se centra en el desarrollo del sistema detector Doppler ultrasónico de flujo sanguíneo, así como en la adquisición, procesamiento y despliegue de la información obtenida por el mismo, apuntó.

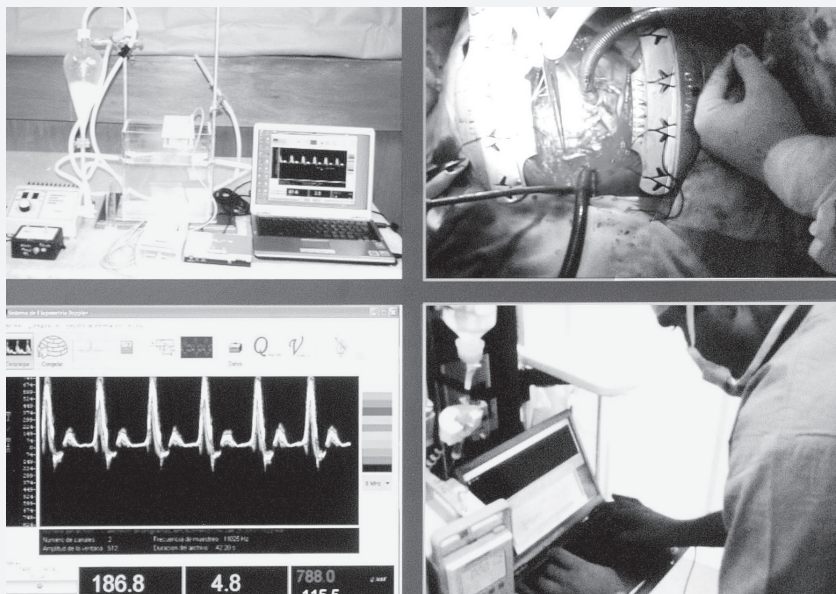
García Nocetti expuso que es importante monitorear el flujo sanguíneo durante la revascularización coronaria, debido a que pueden presentarse anomalías en la estructura interna de las arterias utilizadas en los puentes (por ejemplo las denominadas flaps), o bien en el proceso de sutura durante la anastomosis (unión de dos arterias). En ese sentido, es fundamental conocer las características y condiciones del flujo para determinar si es adecuado.

Cuando el cirujano implanta un puente coronario (*by-pass*) para reestablecer el paso de sangre en áreas específicas del corazón, necesita asegurar que las condiciones de flujo del implante son adecuadas. Este sistema proporciona la curva de velocidad del flujo sanguíneo, así como el gasto a través de la arteria. Con esto es posible determinar, de acuerdo con patrones establecidos, si el flujo es normal o no, así como detectar turbulencias debido a errores en la sutura o estenosis internas del puente implantado.

El grupo de trabajo del instituto ha desarrollado un sistema prototipo que se evalúa en su primera etapa por un equipo de cirujanos en el Hospital Hermanos Ameijeras de La Habana, donde se han efectuado más de 20 cirugías de revascularización coronaria, teniendo como meta el completar cien cirugías para finales de este año. Las observaciones correspondientes están siendo incorporadas en la nueva versión del sistema.

En específico, García Nocetti expresó que el sistema está integrado por un sensor ultra-

Desarrollan novedosos sistemas para evaluar puentes coronarios



Fabián García dijo que un prototipo se evalúa ya en La Habana. Foto: Francisco Cruz.

sónico que opera a 8 Mhz, un detector de flujo Doppler bidireccional y una PC portátil que incorpora el *software* de adquisición, procesamiento y despliegue.

El sistema permite medir el flujo utilizando el efecto Doppler producido al hacer incidir un haz ultrasónico sobre el torrente sanguíneo. Los glóbulos rojos contenidos en la sangre actúan como reflejantes. El corrimiento de frecuencia entre el haz incidente y el reflejado caracteriza a la señal Doppler, siendo ésta proporcional a la velocidad del flujo.

Mencionó Fabián García que actualmente se elabora un convenio de colaboración con el Instituto Nacional de Cardiología, lo que permitirá evaluar también el sistema en esta institución. Se planea la participación de otros hospitales con la idea de generar una base de

⇒

datos importante, que servirá para futuras investigaciones.

Como parte del proyecto consorciado se ha planteado el desarrollo de un equipo que además del sistema Doppler mencionado, incorpore un medidor TTFM (Transit Time Flow Meter) y un elastógrafo. El desarrollo de sensores ultrasónicos corresponderá a Cuba; Brasil, México y Portugal realizarán actividades relacionadas con el procesamiento de las señales Doppler, así como el desarrollo de la interfaz gráfica de usuario y la base de datos distribuida; en España y Uruguay harán trabajos de instrumentación para medir la elasticidad de las arterias, adelantó.

El convenio para la realización de este proyecto consorciado se firmó a finales de 2006. A principios de 2007 se pusieron en marcha los trabajos y reuniones correspondientes, los cuales se extenderán por tres años, detalló.

El financiamiento proviene del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y los recursos serán distribuidos entre los países participantes de acuerdo con sus requerimientos de investigación. Durante el primer año se invertirá en equipamiento y en movilidad de académicos. La coordinación general del proyecto está en la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil, indicó.

García Nocetti precisó que existen antecedentes de trabajo de colaboración entre los participantes, ya que varios de éstos formaron parte de la Red Iberoamericana de Tecnologías Ultrasónicas, constituida formalmente en 1997, también financiada por el mencionado programa.

Cabe recordar que también colabora otro equipo mexicano conformado por integrantes del Departamento de Ingeniería Eléctrica del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.

El director puntualizó que existen algunos sistemas comerciales para este tipo de aplicación, sin embargo esta tecnología es de alto costo, y utiliza sensores con vida útil limitada. Nuestro sistema emplea una tecnología propia, accesible y de bajo costo, que adicionalmente incorpora características no disponibles en otros sistemas comerciales y que son de gran utilidad para el cirujano.

Por último, Fabián García Nocetti expuso que este proyecto es el único aprobado por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en la categoría de proyectos consorciados. *g*

Analizan métodos de seguridad en Internet

La DGSCA pondrá en marcha plan piloto de sensores para educación superior

GUSTAVO AYALA

La UNAM organizó el Congreso Seguridad en Cómputo 2007, durante el cual especialistas, autoridades, académicos e interesados discutieron, informaron y cuestionaron los métodos de seguridad existentes para un medio tan difundido como Internet, sin los cuales se afectarían las redes personales, institucionales y comerciales.

En la inauguración, Alejandro Pisanty, director general de Servicios de Cómputo Académico, aseguró que ante los daños que han afectado los bienes, recursos económicos, identidades y reputación de las personas, es prioritario trabajar en la seguridad de los usuarios de la red de redes en México.

Informó que actualmente en el país hay 22 millones de usuarios directos de la red, y aproximadamente mil 500 millones de personas que la utilizan en todo el mundo. Es decir, existe una sociedad que depende de las tecnologías de la información y de la comunicación permanente y ubicua.

Consideró fundamental trabajar en la resistencia y robustez de Internet, ante los factores diversos e impredecibles a los que, en el transcurso del tiempo, ha estado expuesta. "Somos parte de la construcción de una cultura de seguridad en el manejo de la información y en la tecnología con la que hoy en día se manipula ésta".

Durante la inauguración, en el Palacio de Minería. Fotos: Marco Mijares / Fernando Velázquez.



En la primera conferencia del congreso, Juan Carlos Guel López, jefe del Departamento de Seguridad en Cómputo de la UNAM, y Eduardo Zepeda Estrada, de la Policía Federal Preventiva, hablaron sobre la Taxonomía Phishing en México.

Comentaron que durante 2006 hubo en el país dos mil 50 casos de *phishing* (conjunto de técnicas y mecanismos empleados por los intrusos o *hackers* para robar información personal de un usuario y suplantar su identidad), y hasta abril de este año se han detectado alrededor de 600.

En agosto, septiembre y octubre se generó el mayor número de reportes. Esto se debe a que comienza el año fiscal, que concluye en noviembre. Es una época en la cual los estafadores, mejor conocidos como *phishers*, realizan sus ofensivas.

Señalaron que en 2006 las instituciones mexicanas más afectadas fueron las bancarias, Banamex (72 por ciento de los casos), Santander Serfin (cuatro por ciento), seguido por Banco de Bajío (1.7) y otros. Ante ello, los especialistas en delitos cibernéticos propusieron a las instituciones financieras crear un equipo de respuesta a incidentes de seguridad en cómputo financiero, para compartir experiencias y tratar de encontrar los mecanismos y así contrarrestar este delito.

Se debe incidir en una estrategia para contrarrestar tal situación, para lo cual es necesario involucrar a la Procuraduría General de la República, las procuradurías de los estados, la Policía Federal Preventiva, ministerios públicos, jueces, peritos y demás.

Es indispensable robustecer las áreas de seguridad informática en los bancos, fortalecer los mecanismos legales (desde la denuncia), impulsar la cooperación, compartir datos, respetando la legislación, y apoyar a los usuarios, recomendaron.

Plan piloto de sensores

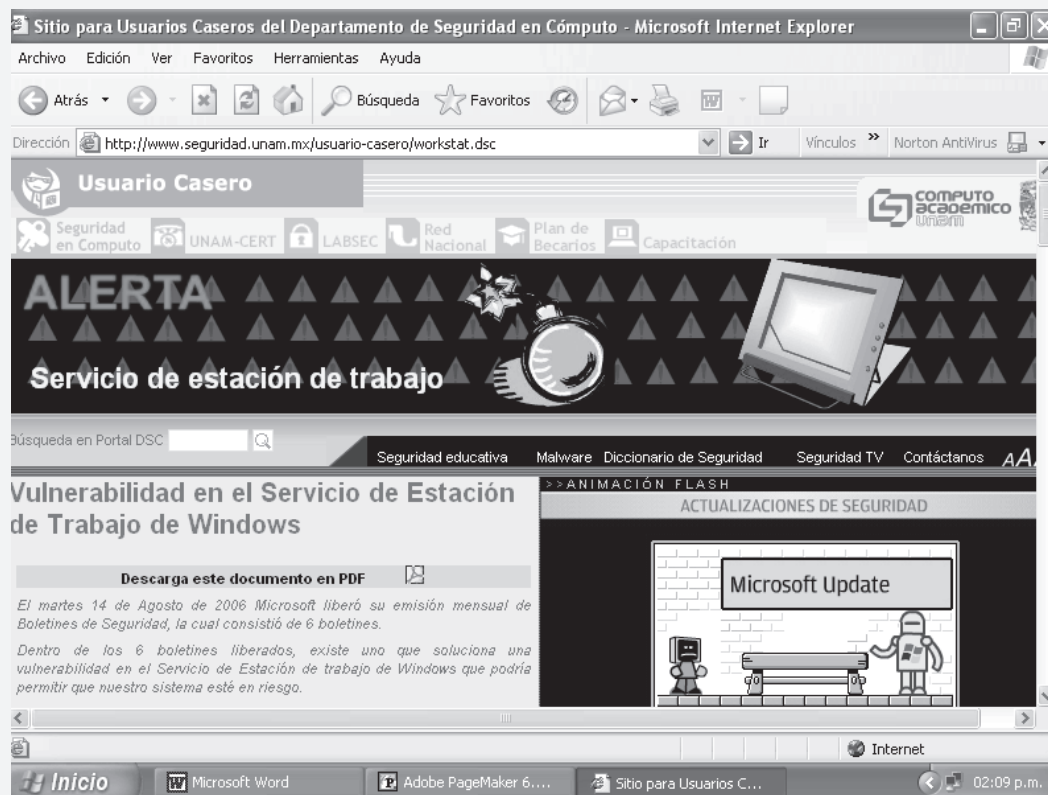
Se anunció que la UNAM, mediante la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, pondrá en marcha un plan piloto de sensores en diversas instituciones de educación superior de la República, con el objetivo de identificar las amenazas existentes en la red académica nacional e impulsar la seguridad en cómputo.

David Jiménez Domínguez, del Departamento de Seguridad en Cómputo de dicha dependencia, informó que las instituciones que participan en esta iniciativa son las universidades autónomas de Chihuahua, Nayarit, Querétaro e Hidalgo; además de los institutos Tecnológico de Teziutlán, Puebla, y de Estudios Superiores de Ecatepec, estado de México.

De esa forma, detalló, lo que se implanta con estas entidades de educación superior, en su primera etapa, son sistemas para la captura del *malware* o programa o archivo dañino para el equipo, el cual está diseñado para insertar virus, gusanos o troyanos, entre otros, que intentan obtener información sobre el usuario o el ordenador.

En el congreso, donde se presentó además el Proyecto Honeynet UNAM, explicó que como parte del monitoreo de *honeypots*—sistema de información cuyo valor reside en el uso no autorizado o ilícito en un equipo con el cual los intrusos pueden interactuar e incluso comprometer—en la Red UNAM se ha comenzado a trabajar con algunas dependencias para instalarles sensores.

En la actualidad colaboran con este proyecto—el cual participará en el plan piloto—la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, el Instituto de Ingeniería y la Dirección General de



Portal Usuario Casero de DGSCA.

Asuntos del Personal Académico, en donde ya se colocaron sensores para identificar un posible mal uso.

Portal Usuario Casero

Tomando como base principal a los nuevos usuarios de Internet, los niños de entre ocho y 10 años, la Universidad, por medio del Departamento de Seguridad en Cómputo de Servicios de Cómputo Académico, presentó la nueva versión del portal Usuario Casero.

La página está dirigida a ese tipo de usuarios que apenas comienzan a introducirse en el mundo de la red de

redes, y que ya utilizan los medios de comunicación y, por lo tanto, están expuestos a diversas amenazas, aseguró Jesús Ramón Jiménez Rojas, del Departamento de Seguridad en Cómputo.

Pone el acento en temas como virus, gusanos y troyanos; es decir, todo tipo de códigos maliciosos que existen hoy en día. Está orientado al usuario final, es decir, aquel que tiene conocimientos básicos de cómputo, pero no cuenta con información necesaria sobre temas de protección. El objetivo es constituirse en uno de los principales portales de Internet de referencia de este público.

“Se quiere proporcionar información de forma sencilla y transparente para comprender los conocimientos en seguridad informática y fortalecer esa cultura en el país”, reiteró. Para ello, Jesús Ramón Jiménez y Mauricio Andrade, del mismo departamento, diseñaron una serie de personajes, accesibles para los infantes, para darle un nuevo enfoque al tema y transmitir el saber a través de ellos y de historietas animadas.

Otras de las conferencias fueron: APW Global Strategies Battling Ecrime; Pathological Phishing: Malware in the Mix Best Practices; Cisco PSIRT and Vulnerability Disclosure; Estrategias de Seguridad Banca en Línea Bancomer; Online Crime & Crime Online; State of the Net: The Malware Arm Race in 2007, y Cyberbullying.

Además de los Paneles: Estrategias de la Banca Mexicana en Línea para Combatir el Crimen; Hacia una Norma de Recolección de Evidencia Digital en México, y Pregúntale a los Expertos, ¿Cómo Combatir el Ecrime? *g*



Durante las conferencias.

Debaten expertos sobre el problema del trabajo infantil

Se calcula que en México hay entre 2.5 millones y tres millones de menores que laboran

UNICEF, y la Organización Internacional del Trabajo calculan que en México hay de 2.5 millones a tres millones de menores que laboran.

Sólo en el Distrito Federal se estima que hay más de 250 mil, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, UNICEF y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia. Sin embargo, agregó, los informes nacionales no coinciden en dónde se encuentran esos niños y qué hacen; son datos meramente cuantitativos y no se acompañan de un análisis de la situación real que viven, aseveró Dolores Muñozcano.

El empleo de menores en labores productivas como agricultura, industria o en el sector servicios, entre muchos otros, es una realidad en todos los continentes, por ello se instauró el Día Mundial contra el Trabajo Infantil, dedicado esta vez a los pequeños que trabajan en el sector agrícola.

En este sentido, Dolores Muñozcano, profesora e investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, indicó que para combatir el trabajo infantil es necesario que cada hogar cubra todas sus necesidades esenciales, y que los padres tengan un empleo bien remunerado.

Asimismo, comentó, habría que darles estímulos a los niños, como becas para que vayan a la escuela e integrarlos al sistema de salud, y luego realizar un seguimiento de cada uno por parte de la respectiva delegación o municipio.



Cada año alrededor de 150 mil menores intentan pasar la frontera hacia Estados Unidos

Si bien no es fácil, tampoco es imposible lograrlo, sostuvo la también socióloga. Con sensibilidad y voluntad política podría alcanzarse la meta de rescatar a los infantes que laboran, para canalizar recursos a este tipo de proyectos y programas de desarrollo social.

Actualmente es delicada la situación del trabajo infantil, afirmó. Las Naciones Unidas, mediante la

De acuerdo con la ley, no se puede laborar antes de los 18 años.

Fotos: Internet.




CHEVENING

Becas del Gobierno Británico
Convocatoria abierta:
(1 junio-30 septiembre 2007)
visita: www.embajadabritanica.com.mx

En el ámbito mundial, prosiguió, se habla de aproximadamente 250 millones en situación de trabajo y explotación, siendo África donde más se da. Le siguen, en orden de importancia, Asia y América Latina.

El empleo de los menores, precisó, está prohibido en México. Los pequeños no pueden laborar; hasta los 18 años deben estar en la escuela y no en un trabajo, aunque sí lo hacen por la situación de pobreza en que se encuentra una gran cantidad de población.

Dolores Muñozcano añadió que, sin embargo, se tiene una legislación que permite a los niños de 14 a 16 años desarrollar actividades que no sean perjudiciales para su salud ni su crecimiento, ni interrumpen su formación académica.



Se estima que en el Distrito Federal hay más de 250 mil menores que trabajan en diferentes sectores

Migración de niños solos a EU

Anne Bar-Din Blugeot, investigadora del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, afirmó que la migración de niños solos a Estados Unidos ha crecido de manera alarmante; se estima que cada año alrededor de 150 mil menores intentan pasar la frontera, de los cuales 60 mil no lo logran y son deportados.

Datos del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia refieren que una tercera parte de los

pequeños que buscan llegar al norte lo hacen sin la compañía de familiares o apoyados por polleros.

Este fenómeno se suma a los más de dos millones de mexicanos que se trasladaron a esa nación en el pasado sexenio, y constituye un desafío, sobre todo por la dificultad que representa para ellos dicha travesía. Si para un adulto es algo difícil, con mayor razón para un niño, indicó.

Recalcó que la principal razón que obliga a los infantes a iniciar su travesía es la económica. Sin embargo, también se van en busca de sus padres, quienes los abandonaron al no tener oportunidades de desarrollo en su país.

En la actualidad residen en Estados Unidos alrededor de 9.5 millones de personas nacidas en México, de las cuales entre tres millones y 3.5 millones son indocumentadas. De ese total, 45 por ciento son mujeres, mientras que en cuanto a la edad, 13 por ciento son menores de 15 años, 70 por ciento se ubica entre los 15 y 45

años, y el resto tiene más de cuatro décadas y media de vida, según datos del Consejo Nacional de Población.

Anne Bar-Din comentó que todos esos niños padecen un atraso escolar importante. Por otro lado, a los que residen en la Unión Americana también les afecta el que sus padres no hayan introyectado los valores de esa nación, y la situación empeora si se le agrega que en la mayoría de las escuelas las clases se dan en inglés.

Detalló que quienes nacen en primera generación son los encargados de construir un puente entre el nuevo imaginario en donde están insertos y el de sus progenitores, que continúan con el adquirido en sus poblaciones. “Es impresionante ver a infantes de cinco o seis años explicar a los padres cómo es la cultura estadounidense”.

Estos pequeños desempeñan una labor importante, porque los pa-



En todos los ámbitos los menores laboran.

dres migrantes no tienen tiempo de aprender inglés, debido a que su carga de trabajo es agobiante, son explotados y apenas tienen tiempo de estar con sus vástagos, concluyó. *g*

PÍA HERRERA / GUSTAVO AYALA

BREVIARIO

De cara a la reforma del Estado. Más que cambiar el Estado, el tema de fondo en México es construir un nuevo régimen político propio de la democracia, afirmó José Alberto Aguilar, diputado federal del PRI, durante una mesa redonda sobre la Ley para la Reforma del Estado, efectuada en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

“Hay que reformar al gobierno, las reglas que rigen la relación del Estado con la sociedad para ponerlas al día, abundo el legislador, quien funge como secretario técnico de la Comisión Ejecutiva de Negociación y Construcción para la Reforma del Estado del Congreso de la Unión.

Durante su intervención en el salón uno de posgrado —Gerardo Dorantes moderó la mesa en la que participaron también Fernando Pérez

Correa, director de dicha facultad, y Jorge Márquez, coordinador del Centro de Estudios Políticos—, Alberto Aguilar señaló que la reforma del Estado es un concepto complejo referido a un momento y a una circunstancia; por ello, dijo, en México este tema ha tenido durante más de cuatro décadas de transición a la democracia, diversos significados electorales para abrir las estructuras institucionales impenetrables en otras épocas.

Por último, hizo un llamado a la ciudadanía para participar en la Consulta Pública Nacional para la Reforma del Estado: “Éste es un asunto de todos, necesitamos de la fuerza imprescindible de la participación ciudadana en la construcción del México justo y democrático que merecemos en el siglo XXI”. *g*



“Si se revisa la literatura, en específico los últimos ocho años, se han encontrado evidencias importantes en cuanto a que la composición química de las partículas, especialmente las de diámetro fino, está relacionada con actividades realizadas por el ser humano, en específico con procesos de combustión”.

Mireya Moya añadió que para la aplicación de este tipo de modelos no sólo se requiere conocer los niveles gravimétricos de partículas, que son los que rutinariamente se miden en el valle de México, “sino que el estudio de este contaminante debe orientarse a una especiación, por ejemplo, si se deben disminuir los sulfatos (o azufre en la gasolina) o amonios contenidos en las mismas, para observar una reducción, en forma sustancial, de los niveles de concentración medidos”.

Una motivación más para el desarrollo de estos sistemas es que sirven para predecir día a día y considerar si no se sobrepasan los picos de concentración, cuya observancia recomienda la Orga-

En el país, la modelación de la calidad del aire considerando las partículas atmosféricas es escasa o compleja debido a la dificultad en adquirir bases de datos validadas sobre este contaminante, aunque podrían fortalecerse las redes de medición y los inventarios de emisiones, señaló Mireya Moya, del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

El problema no está en la formulación teórica de los procesos fisicoquímicos de conversión gas-partícula, sino en la experimental; ésta ha sido la limitante común para avanzar, aunque con el apoyo de proyectos de la UNAM y del Conacyt-Ciencia Básica, este mes se difunde en publicaciones especializadas un modelo de partículas adecuado para ser aplicado a condiciones atmosféricas del valle de México.

Ello, fruto de tres años de investigación en la Universidad, en colaboración con el Georgia Institute of Technology, informó durante la conferencia ¿Hacia dónde Enfocar las Investigaciones Teórico-Experimentales sobre Partículas Atmosféricas?, en el VI Simposio de Contaminación Atmosférica.

Pese a que modelar la calidad del aire es un proceso complejo, deben hacerse aportaciones en este campo del conocimiento, pues se sabe que herramientas de este tipo se han usado en zonas urbanas altamente contaminadas, para diseñar estrategias de control de emisión de partículas, bajar sus niveles y salvaguardar, al final, la salud de la población, detalló.

El primer paso es una caracterización química completa y validada, en lo cual se han dado pasos importantes en la última década, en particular, en este caso de estudio, en la zona urbana de la ciudad de México, aseveró.

Mireya Moya analiza los aerosoles, es decir, las partículas suspendidas en el aire. “Los diámetros de interés para quienes observan los procesos fisicoquímicos que las forman en la atmósfera, van desde algunos nanómetros hasta decenas de micrómetros”, apuntó.

PIA HERRERA

Urge una adecuada modelación de la calidad del aire en el DF

Permitiría conocer la composición de partículas suspendidas y emprender medidas para contrarrestar sus efectos

Interesan, dijo, particularmente porque interviene en varios procesos atmosféricos. Especialmente tienen tres efectos importantes: contribuyen significativamente a una reducción de la visibilidad, afectan el balance radiativo del planeta y tienen efectos adversos en la salud humana.

Sobre este último punto, destacó que los estudios efectuados en los últimos cinco años son contundentes respecto a que, en la medida en que su tamaño disminuye, hay un aumento en la mortalidad y morbilidad en enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Por eso el interés en avanzar en estudios teóricos-experimentales sobre el tema, aseveró.

Sobre las fuentes que originan los aerosoles, comentó que pueden ser naturales o antropogénicas.

nización Mundial de la Salud, por la población expuesta a estos niveles, aseveró en el encuentro efectuado en El Colegio Nacional.

Como meta final a corto plazo, concluyó, se pretende predecir en tiempo real la composición de las partículas en forma regional en la República Mexicana, lo cual ya se hace en Estados Unidos y Canadá, y forma parte de los compromisos ante la North American Regional Strategy on Tropospheric Ozone (NARSTO, organización que analiza el ozono troposférico) aunque el logro de este objetivo dependerá, nuevamente, de la adquisición de bases de datos experimentales, completas en su especiación química y validadas, además de la disponibilidad de un inventario de emisiones de este contaminante. *g*

Facultad de Psicología

Laboratorio para la enseñanza virtual y ciberpsicología

Ofrece en el Centro de Servicios Psicológicos Guillermo Dávila un tratamiento para fobias que ha sido experimentalmente probado y ha mostrado eficacia. Este tratamiento cognitivo-conductual tiene como objetivo que el paciente afronte gradualmente su miedo y aprenda a manejar los pensamientos y sensaciones que experimenta en dichas situaciones, por medio de la incompatibilidad de conductas y pensamientos.

Dirigido a: personas de 18 a 60 años de edad con miedo de hablar en público, miedo a volar o agorafobia (salir a lugares abiertos o concurridos).

**Informes al 5622-2292
o bien escribir a: fobiasrv@yahoo.com.mx**

En los últimos años se ha extendido el uso del término Ciencias de la Complejidad para definir a las disciplinas que se refieren al enfoque de sistemas en general. Se ha producido, en la mayoría de los campos del quehacer científico, una importante transformación conceptual y metodológica ligada íntimamente al estudio de los fenómenos no-lineales, cuyo análisis se engloba, parcialmente, en las llamadas ciencias de la complejidad o de los sistemas complejos.

Pero, ¿qué es eso de los sistemas complejos y fenómenos no lineales?... Por poner un ejemplo concreto: una colonia de hormigas es capaz de desarrollar tareas como explorar el entorno, construir galerías o recolectar selectivamente alimentos. Sin embargo, una hormiga en solitario no es capaz de acometer por sí misma ninguna de las anteriores tareas.

No podemos explicar, reducir el comportamiento colectivo a partir del comportamiento individual. Este hecho es especialmente espectacular si pensamos en nuestro cerebro como en una gran colección de neuronas. Entender al detalle la complejidad individual no nos permite concluir el comportamiento global. Las propiedades emergentes son más que la suma de las partes, provienen de un diálogo continuo entre los constituyentes y el todo.

Las ciencias de la complejidad destapan relaciones ocultas entre sistemas clásicamente tradicionalistas individualizados y de estudio exclusivo de especialistas. Pueden ustedes ahora imaginarse qué hacen los biólogos, físicos, matemáticos, químicos y muchos científicos sociales hablando de fenómenos de cooperación, de tecnologías de la información, de la problemática del agua, de energías alternativas, salud, biodiversidad, biotecnología, ambiente, de la memoria y la inteligencia, del lenguaje o la economía en una jerga que llaman sistemas complejos.

Para muchos, quizá este tipo de encuentros no sea algo nuevo. La importancia de estas tendencias ha sido ampliamente identificada por investigadores, autoridades y gobiernos de los países científicamente más avanzados, dando como resultado instituciones como el prestigiado Instituto Santa Fe en Nuevo México, que provee un espacio físico donde investigadores de diferentes disciplinas pueden interactuar en un ambiente científico no individualizado.

Recientemente, en Estados Unidos se han fundado al menos ocho nuevos centros o institutos de biología de sistemas. A pesar de estos esfuerzos el reto de entender y describir la complejidad,

y poder predecir el comportamiento de sistemas complejos, es aún lejano. La razón principal de ello no es simplemente que el entendimiento de la complejidad requiere de nuevos conceptos, marcos teóricos, técnicas y herramientas matemáticas, sino también que demanda una nueva manera de hacer ciencia.

En esta Universidad, encuentros semejantes se producen hoy en día con mayor frecuencia. Recientemente investigadores y directores de los diferentes centros e institutos de investigación de la UNAM se reunieron para concretar un panel o grupo multidisciplinario orientado al área de las ciencias de la complejidad con una propuesta que resume, además del interés científico que los propios proyectos puedan tener por sí mismos, el interés por la búsqueda de soluciones integrales a los problemas en áreas que son de extrema relevancia para el desarrollo del país y en problemas que demandan soluciones urgentes.

Este enfoque es fundamental para prácticamente todas las áreas de importancia estratégica nacional, como evaluación y conservación de la biodiversidad, salud y biología de sistemas. Por lo tanto, los enfoques basados en los sistemas complejos se encuentran en el centro de estas áreas y las interconectan entre sí.

Aunque se puede debatir si una comprensión más profunda de la complejidad requiere de nueva ciencia, no cabe duda que tal entendimiento necesitará de una nueva manera de hacer ciencia con dos elementos esenciales en la actualidad: la multidiscipliplina y la ciencia computacional.

Si bien cada disciplina clásica tiene sus propios objetos y métodos de estudio, el análisis de la complejidad implica un sustrato técnico y conceptual común para todas ellas. Para aprovechar la multidiscipliplina se requiere diversidad, sinergia e integración de conocimientos de las diferentes disciplinas. El establecimiento de una forma nueva de investigación con una planta académica permanente de primer nivel, fácilmente resulta en una nueva manera de investigar, socializar y comunicar la ciencia con la idea de responder a los retos cambiantes y de los problemas prioritarios del país.

Para enfrentar la complejidad y, por asociación tener impacto en los problemas de trascendencia nacional, en campos como biología, ciencias ambientales, economía, biotecnología, ciencias cognitivas y lingüísticas, modelación matemática analítica tradicional o diseños experimentales reduccionistas no son suficientes, aunque seguirán siendo útiles y necesarios. El estudio de los sistemas

complejos requiere también del desarrollo de las ciencias de la computación para realizar análisis de simulación que integren y exploren su comportamiento. Esta tercera rama de la ciencia –la computacional– actualmente complementa las tradicionales (teórica y experimental).

La propuesta de creación de un Centro de Ciencias de la Complejidad–C³ (como panel o grupo de expertos), que sería el primero en su género en México y Latinoamérica y, por su estructura y acceso a recursos científicos, tanto humanos como materiales, da un carácter único en el mundo. Éste se organizaría alrededor de proyectos concretos de investigación interdisciplinaria de duración finita y algunos otros de carácter continuo que se juzguen prioritarios y se constituyan en la columna vertebral del centro, además de promover la formación, en colaboración con los posgrados dentro y fuera de la UNAM, de nuevos científicos y técnicos con un sólido entrenamiento técnico y capacidad para desarrollar investigación interdisciplinaria en torno a problemas complejos.

Para concretar este tipo de trabajo interdisciplinario se requiere de un equipo técnico-científico capacitado en el estudio de los sistemas complejos que manejen un lenguaje y herramientas comunes, así como conocimiento especializado de una o más de las disciplinas relevantes a cada proyecto.

En México no existe ningún centro dedicado a la ciencia computacional moderna donde elementos como la simulación y la minería de datos desempeñen un papel importante.

La UNAM es una organización singular en el mundo, ya que tiene una alta concentración de expertos en todas las áreas de relevancia a la complejidad y ubicados en un área geográfica relativamente pequeña. A pesar de ser una propuesta reciente, el C³ es una iniciativa activa en el Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM, involucrando directamente a decenas de investigadores.

El número de participantes en la propuesta ha ido en aumento. El proyecto cuenta con el interés y apoyo de otras entidades académicas del área de Ciencias y Humanidades. Se espera que participen en un futuro la mayoría de las dependencias de la UNAM. El C³ cuenta ya con proyectos científicos semilla en el área de las ciencias de la complejidad, aprobados por el Conacyt en su primera evaluación. *g*

* Instituto de Ciencias Nucleares



**CUT: 45 años
de marcar
el rumbo al teatro**

⇒ 18-19

LA CULTURA

Estrena nuevo edificio,
y lanza convocatoria
para apoyar la producción
televisiva de jóvenes

ROSA MA. CHAVARRÍA

Televisión Universitaria, TVUNAM, tiene un nuevo edificio que incluye modernas instalaciones como la videoteca —la bóveda más grande de Latinoamérica— y el área de apoyo administrativo y servicios generales.

Con este novedoso inmueble, El Canal Cultural de los Universitarios recupera espacios sustantivos —técnicos y de producción— y desarrolla en mejores condiciones su tarea cotidiana de difundir la cultura a través de la televisión.

Durante el acto inaugural, Ernesto Velázquez Briseño, director de la Televisión Universitaria, dio a conocer la nueva programación del canal para el segundo semestre de 2007 e hizo pública la convocatoria para crear el Sistema de Apoyo a la Producción Televisiva Realizada por Jóvenes.

El viernes pasado y tras inaugurar el edificio, el rector Juan Ramón de la Fuente anunció que el próximo semestre TV UNAM transmitirá por el canal 20 de televisión abierta, a través de una señal digital de prueba. Ello se sumará a las que ya existen tanto en Cablevisión como en Sky.

Antes, se develó la placa inaugural del edificio y la videoteca que lleva el nombre Julio Pliego, en homenaje a ese cineasta y documentalista. Acompañado por la viuda de Pliego, Leticia Morales, el titular de TVUNAM detalló que con una superficie total construida de mil 893 metros cuadrados, el nuevo inmueble permite recuperar instalaciones técnicas de importancia en el edificio original. Hasta ahora han sido recobrados tres estudios de televisión —el 1, 4 y 5— e igual número

de cabinas de producción; las áreas de camerinos para productores y de Información, además de resguardarse en óptimas condiciones el acervo audiovisual de la Universidad.

Por su parte, la videoteca cuenta con una bóveda de almacenamiento construida con las especificaciones internacionales más avanzadas. Tiene capacidad para preservar más de 80 mil cintas con estrictos controles automáticos de temperatura, polvo y humedad relativa y está sometida a un monitoreo constante para la

do de un grupo de recientes producciones nacionales, así como de contenidos internacionales de la mejor factura, que integran una de las ofertas de programas más importantes de la televisión cultural en México.

Entre los trabajos mexicanos destacan las series: *Revista de la Universidad* y *¿Cómo ves?* Dos más serán estrenadas durante el segundo semestre del año: *Cazadores de imágenes*, coproducida con Castillo Producciones y la DGTVE del realizador Emilio Castillo, así como *Facultad*

Transmitirá TVUNAM por televisión abierta



detección inmediata de cualquier incidente.

En principio, la bóveda resguardará el acervo conformado por cerca de 60 mil cintas que en la actualidad posee TVUNAM, y tendrá áreas especiales para su digitalización y la atención a usuarios.

Julio Pliego Medina colaboró durante más de 20 años en la Filmoteca de la UNAM y, en por lo menos los últimos tres, en TVUNAM. Al iniciar los trabajos de creación de El Canal Cultural de los Universitarios ofreció todos sus acervos.

La nueva programación

En el Estudio 1 se presentó la nueva programación e imagen de este canal para el segundo semestre de 2007 y se informó sobre el lanzamiento de la convocatoria para crear el Sistema de Apoyo a la Producción Televisiva Realizada por Jóvenes.

Las emisiones anunciadas son resulta-

de diálogo, de Lorena Wolfer, que propicia el diálogo y la reflexión entre los estudiantes de la Universidad.

De los materiales mundiales, sobresalen la selección de programas de ORF, la principal televisora cultural de Austria, con la que también se proyecta efectuar coproducciones, como la de Maximiliano de Habsburgo.

También son relevantes *La Tierra*, de la BBC; *La guerra*, una serie hecha por Gran Bretaña y la televisión pública de Estados Unidos. Se presentará el cine de Chaplin remasterizado por la televisión cultural francesa, y una selección de las mejores películas de Columbia Pictures, entre otras.

Como parte de la programación nacional, *¿Cómo ves?* es una coproducción de TVUNAM con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, que mediante el formato de una revista semanal atractiva

permitirá introducir al televidente en los grandes temas de ciencia.

Por otro lado, en estrecha colaboración con la *Revista de la Universidad de México*, se produjo esta versión audiovisual de la publicación, con la conducción de su director Ignacio Solares, y del actor Antonio Crestani, titular del Centro Universitario de Teatro.

En cada programa se tratarán en formato de televisión temas elegidos de la cultura, colaboraciones de los mejores escritores y una mirada retrospectiva a los grandes momentos y personajes de la revista.

Se incluye lo mejor de las actividades musicales, de danza y teatro, así como otros espectáculos que se presentan en los escenarios universitarios; además de novedades, entre las que resaltan los documentales sobre arte mexicano.

Un ejemplo es el documental realizado sobre el pintor y muralista Roberto Montenegro, o el acercamiento con la comunidad china asentada en el país, y otros trabajos que recogen la amplia actividad cultural dentro y fuera de la UNAM.

Respecto a la programación internacional, se presentarán nuevas series científicas, miniseries, filmes de reconocidos directores y óperas, entre ellos programas del estilo de *La sinfonía inconclusa de Einstein*, o biografías sobre los escritores Charles Bukowski y Mark Twain.

Sobre la convocatoria para crear el Sistema de Apoyo a la Producción Televisiva Realizada por Jóvenes, es un importante proyecto que busca abrir más caminos para nuevos programas culturales de televisión, e impulsar las propuestas de realizadores y productores de hasta 25 años de edad.

Esta iniciativa generada dentro del Consejo Asesor de TVUNAM, a instancias de uno de sus miembros, el escritor y Premio Nobel Gabriel García Márquez, se puso en marcha a partir del pasado 15 de junio.

Los trabajos seleccionados en tres categorías principales: documental, videoarte y animación, serán efectuados con apoyo financiero y técnico de TVUNAM.

El rector De la Fuente informó que la institución ya tiene el permiso para que, en unos meses, entre en operación TVUNAM en televisión abierta a través de un formato digital que sólo podrá verse, en una primera etapa, en receptores de alta definición y pantallas LCD.

Por el canal 20, abundó, se transmitirá la programación que se ofrece por cable. Esto, subrayó, muestra cómo el canal universitario avanza y crece en audiencia.

De la Fuente dejó en claro que la nueva programación de TVUNAM no compite con las televisoras comerciales. "Nosotros vamos a transmitir la cultura en sus múltiples expresiones con libertad y pluralidad, al sector de la sociedad mexicana que quiera sintonizarnos".

Al hacer un balance sobre el trabajo desarrollado en la televisión de los universitarios, manifestó: "Es satisfactorio y vamos por más, en



La videoteca lleva el nombre del documentalista Julio Pliego; devela la placa su esposa, Leticia Morales. Fotos: Juan A. López/ Marco Mijares.



la medida en que la Universidad siga encontrando posibilidades de proyectar lo que en realidad somos, una sociedad multiétnica y pluricultural, que piensa de manera diferente y respeta esos conceptos para enriquecer nuestra propia visión del país y del mundo".

Más adelante, afirmó que en la Universidad se ve a la cultura como un mecanismo de inclusión social, un valor que tiene dimensiones que van más allá de una concepción limitada. Dijo que en una nación tan desigual como México estos esfuerzos son necesarios.

De la Fuente reconoció el trabajo del director general de TVUNAM, y del coordinador de Difusión Cultural, Gerardo Estrada, y agradeció el apoyo del Consejo Externo de la televisora universitaria, conformado por: Gabriel García Márquez, Carlos Monsiváis, Diana Bracho, Helen Escobedo, Eulalio Ferrer, Manuel Arango y Mario Molina Henríquez. *g*





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CALENDARIO ESCOLAR

APROBADO POR EL COLEGIO DE DIRECTORES DE FACULTADES Y DEPARTAMENTOS

APROBADO POR LA COMISIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO

PLAN ANUAL

SIMBOLOGÍA

INICIO CICLO ESCOLAR

ASUETO ACADEMICO

FIN CICLO ESCOLAR

VACACIONES ADMINISTRATIVAS

DÍAS INHÁBILES

INTERSEMANAL
O
INTERANUAL

EXÁMENES

Agosto de 2007

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

CICLO ESCOLAR 2007-2008

Septiembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Octubre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Noviembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Diciembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Enero de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Febrero de 2008

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

Marzo de 2008

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Abril de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Mayo de 2008

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Junio de 2008

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Julio de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Agosto de 2008

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

CICLO ESCOLAR 2008-2009

AUTÓNOMA DE MÉXICO GENERAL

UNAM

ideas en Libertad

ADMINISTRACIÓN ESCOLAR ESCOLAR 2008

Y ESCUELAS EN SU SESIÓN ORDINARIA DEL 05-MARZO-2007
SEJO UNIVERSITARIO, EN SU SESIÓN ORDINARIA DEL 17-ABRIL-2007

PLAN SEMESTRAL

SIMBOLOGÍA

	INICIO CICLO ESCOLAR		ASUETO ACADEMICO		INTERSEMESTRAL O INTERANUAL
	FIN CICLO ESCOLAR		VACACIONES ADMINISTRATIVAS		EXÁMENES
	DÍAS INHÁBILES				

Agosto de 2007

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

CICLO ESCOLAR 2007-2008

Septiembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Octubre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Noviembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Diciembre de 2007

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Enero de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Febrero de 2008

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

Marzo de 2008

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Abril de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Mayo de 2008

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Junio de 2008

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Julio de 2008

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Agosto de 2008

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

CICLO ESCOLAR 2008-2009

El Centro Universitario de Teatro (CUT) cumple hoy 45 años como semillero de creadores que ha fortalecido y definido el teatro de arte en México. Para celebrarlo convocó a sus egresados a una reunión en la que pretende integrar una fundación de exalumnos que apoyen la formación de estudiantes de alto rendimiento.

Como parte del festejo, el CUT realizará también a lo largo del año diversas conferencias magistrales en torno a los temas coyunturales: Análisis del Teatro Nacional en la Última Década y Análisis de los 45 Años del CUT, que expondrán exdirectores y egresados destacados de la institución.

De igual manera se editará, con el apoyo de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, una antología con obras representativas de titulación de sus más recientes generaciones, que el CUT ha encargado a directores de escena como José Ramón Enríquez, Ilya Cazés, Luis Mario Moncada, David Olguín y Flavio González Mello.

Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural de la UNAM, consideró que esta conmemoración es motivo de orgullo para esta casa de estudios, y que el Centro Universitario de Teatro haya llegado a cumplir 45 años de labores, luego de surgir como una alternativa en la formación profesional de actores de teatro.

Subrayó que desde su fundación, el CUT se ha distinguido por el trabajo experimental, de búsqueda y vanguardia, orientado siempre por la cátedra de los mejores directores de teatro en México. Estrada destacó el desarrollo en infraestructura que ha tenido el centro en los últimos años, con la construcción de una caja negra para montajes teatrales, así como salones de ensayo y espacios para biblioteca.



Fotos: Barry Domínguez.

CUT: 45 años de marcar el rumbo del teatro en México

Formará una asociación de egresados para apoyar carreras de alto rendimiento; celebrará este 2007 con ciclo de conferencias

A su vez, Antonio Crestani, egresado y actual director del CUT, manifestó su entusiasmo por la coincidencia histórica que le permite estar al frente del centro en esta fecha; en este tiempo en que éste celebra haber contribuido a la formación de destacados profesionales que han enriquecido la vida artística del país desde la escena.

El CUT fija los rumbos del teatro

Crestani aseguró que el origen del CUT está íntimamente ligado a los dos movimientos teatrales universitarios más importantes del siglo XX: Poesía en Voz Alta y Teatro en Coapa.

“Somos herederos de esa gran tradición que cimentaron personajes como Héctor Mendoza, Octavio Paz,

Juan Soriano y Juan José Arreola, quienes buscaban conectar el teatro con nuestras raíces y con la vanguardia mundial.”

El director del centro explicó que Poesía en Voz Alta y Teatro en Coapa fueron movimientos tan importantes que dejaron una tarea de reflexión ardua en torno a sus autores y a la manera en que decidieron transformar el hecho escénico mediante la experimentación. “Esta manera de significar el escenario es lo que el CUT ha retomado bien; yo creo que es el gran encargado de conservar esa tradición”, consideró.

En 1962 Héctor Azar estableció las bases para fundarlo como escuela formal de actuación, lo que permitió que los alumnos dejaran de ver al teatro como pasatiempo y dedicaran su vida, energía y rigor a la creación en ese género.

El centro, abundó su director, está en constante renovación. Tuvo su primera sede en Sullivan 43, en lo que fue el edificio del Museo Experimental El Eco. En 1968, ahí



Actores del CUT, integrantes de la Compañía Carro de Comedias, en la puesta en escena *Los jugadores*.

mismo se creó el Foro Isabelino, con la puesta en escena *La higiene de los placeres y de los dolores*, de Héctor Azar. En 1974 se trasladó a la calle de San Lucas 16, en Coyoacán. En 1979 se independizó del Departamento de Teatro de la entonces Dirección de Difusión Cultural, y en 1981 estrenó sus instalaciones del Centro Cultural Universitario.

Cada uno de sus directores le han dado una orientación particular: Ludwik Margules creó la carrera de dirección; Luis de Tavira consiguió la sede actual que en los años 80 se convirtió en un centro de extensión con mayores posibilidades académicas.

Así el CUT, con la participación de todos sus directores (Héctor Azar, Héctor Mendoza, Luis de Tavira, Ludwik Margules, José Caballero, Raúl Quintanilla, Raúl Zermeno y José Ramón Enríquez), ha logrado crear no sólo un centro de enseñanza, sino también un gran movimiento teatral en el país.

De acuerdo con Crestani, esto se advierte en la presencia de sus egresados en diversos ámbitos. Se aprecia en los campos de actuación, dirección de escena, escenografía, dramaturgia e incluso en administración y gestión cultural, tanto que se ha acuñado el término *cutero* como un apellido de prestigio que los identifica en el medio, comentó.

Se trata, dijo, de una familia que, desde su primera generación, formó a los mejores actores del país, mismos que han logrado colocarse en lugares estratégicos de ese quehacer.

Por ejemplo, destacó el trabajo de sus profesores, exdirectores y de algunos de sus egresados como Claudio Obregón, Miguel Flores, Julieta Egurrola, Juan Manuel Bernal, Margarita Sanz, Luisa Huertas, Angelina Peláez, Rodolfo Obregón, José Caballero, Carlos Colomboy y Gerardo Taracena, quienes fueron nominados recientemente al Ariel.

No obstante, Crestani advirtió que lejos de solazarse en sus logros, la institución debe enfrentar grandes retos para continuar generando los mejores programas de estudio, y en una mejor atención personalizada que permita fortalecer la capacitación de los alumnos para que en el futuro señalen los rumbos del teatro mexicano.

Sólido programa de estudios

El CUT cuenta con un consejo asesor que define las grandes líneas de trabajo de la administración. Recientemente decidieron integrar al programa de estudios el teatro popular, con una tradición en la comedia del arte, como lo plantea Dario Fo.

Por ello, desde 2007, sólo en el centro se enseña en el primer año al autor italiano; en el segundo nivel se imparte una técnica muy generalizada en las escuelas de teatro mexicano que se le denomina realismo, y en el tercero, se da la especialización en el Siglo de Oro. El cuarto grado se caracteriza porque los alumnos realizan dos puestas con directores profesionales; se trata de experiencias lo más parecidas a la vida profesional y en condiciones extraordinarias.

La planta docente del CUT se integra por profesores en activo que se prueban constantemente en escena como actores, directores, dramaturgos y

escenógrafos, y en diferentes ámbitos como la radio, la televisión o el cine.

Sólo así, consideró Crestani, pueden formarse actores con conocimientos teóricos, capaces de reflexionar sobre su sociedad o entorno, para que puedan plantear en escena las grandes y permanentes dudas del hombre. "Éste es un laboratorio personal del quehacer escénico que sólo existe en la UNAM, porque es la única institución que ofrece las condiciones para que prevalezca una escuela como ésta en toda Hispanoamérica", comentó.

Además de remodelar en 2005 su tradicional edificio, se ampliaron

también sus instalaciones con la construcción de nuevos espacios de trabajo. En un área de 600 metros cuadrados se construyeron dos salones de ensayo, un teatro nuevo tipo caja negra, un área de cómputo, camerinos con baños y regaderas.

"Ahora el CUT

cuenta con una biblioteca especializada que crece constantemente y que acaba de recibir la donación del acervo teatral de Ludwik Margules. Estas instalaciones son envidiables; sólo he visto algo semejante en Nueva York, en la Escuela Julliard, dijo.

El CUT estableció recientemente un convenio con la Dirección General

de Administración Escolar para que sus estudios sean reconocidos como equivalentes a los de licenciatura.

Luego de un proceso de reflexión, se decidió que no era conveniente inscribirse en un modelo educativo de facultad, ya que la escuela de teatro cuenta con una dinámica diferente y el cambio podía llevarla a perder su esencia.

Por ejemplo, el centro es una escuela de excelencia en la que se aceptan 15 alumnos por semestre, cinco faltas son motivo de suspensión, no hay exámenes extraordinarios y la calificación mínima aprobatoria es de 8. "Si es que se puede evaluar el arte", indicó el director.

Finalmente, Crestani explicó que la calidad de centro de extensión le permite actualmente a esta escuela funcionar con una dinámica que le posibilita el contacto inmediato de lo que sucede en los escenarios de México y del mundo, para responder con actores preparados para los retos del teatro actual. *g*

ANA RITA TEJEDA



Impresiones en el ánimo, en la Miguel Covarrubias

El espectáculo multidisciplinario de Jessica Sandoval y Gerardo Trejo Luna, hasta el 24 de junio

A partir de la premisa de que las cicatrices marcan la piel, tanto como las impresiones en el ánimo son huellas invisibles que se sienten y nos determinan, Jessica Sandoval y Gerardo Trejo Luna llevan a escena el espectáculo *Impresiones en el ánimo*, que se presentará hasta el 24 de junio en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario.

Este espectáculo multidisciplinario recurre a danza, teatro, música, poesía y artes visuales para crear una estructura escénica poco convencional, que incluye al público como parte del suceso.

Construido a partir de nueve escenas en las que se exponen algunas cicatrices y situaciones determinantes en la vida de un ser humano, *Impresiones en el ánimo* es un espacio donde cada uno de los 10 artistas que participan pone en crisis su estructura habitual para investigar y desplazar sus posibilidades expresivas. Así, se arriesgan a romper los esquemas que dictan sus disciplinas, expandiendo su vocabulario escénico. Cada uno de los integrantes de este equipo ha logrado la excelencia en su campo.

La intención de esta obra es causar un impacto al espectador, que sólo sucede al presenciar arte en vivo. Se busca que el público se identifique con las situaciones presentadas, que hagan detonar recuerdos y sensaciones, creando un verdadero circuito de comunión.

Desarrollada en un ambiente minimalista que se transforma ante los ojos del espectador, *Impresiones en el ánimo* crea además una proyección en inmensas telas blancas donde se observa una foto-escenografía, realizada por Rogelio Cuéllar y Alain Kerriou.



Por 80 minutos este espectáculo traslada al público a un mundo de sensaciones que recorrerán su interior y los hará reflexionar.

En esta puesta participan Renata Wilmer, Jessica Sandoval, Gina París, Maricela Peñaloza y Florencia Sandoval, además de Flor Aguilera, encargada de la adaptación de los textos.

La trayectoria de Sandoval en la danza siempre ha estado ligada al desarrollo de una dramaturgia cada vez más cercana a lo teatral. Asimismo, el trabajo de Gerardo Trejo Luna en el teatro se caracteriza por la búsqueda del movimiento del actor como eje fundador de la dramaturgia escénica. Es justo en este límite donde sus creaciones se encuentran, conviven y alimentan.

Sandoval y Trejo Luna fueron beneficiados por la beca para artistas UNESCO-Aschberg 2006/2007 y el Espace Sobo-Bade, con sede en la Re-



Fotos: Barry Domínguez.

pública de Senegal, para llevar a escena su propuesta con 16 artistas de ese país africano.

Ambos están interesados en trabajar con la presencia del actor como símbolo específico de una historia, el cual al sublimarse en un contexto escénico se universaliza.

El trabajo de Sandoval se ha visto en cuatro continentes, ha colaborado con coreógrafos como Gladiola Orozco, Michel Descombey, Enrique Rodvalho, Bruno Dizien y Tania Pérez Salas, entre otros.

Impresiones en el ánimo tiene funciones los jueves y viernes, a las 20 horas; los sábados, a las 19, y domingos, a las 18 horas. La entrada cuesta 80 pesos, y 40 para alumnos y profesores con credencial vigente. *g*

HUMBERTO GRANADOS

Convocatorias a las mejores tesis de licenciatura y posgrado sobre la Independencia y la Revolución Mexicana

⇒ 23-24

Gustavo Casas, Fausto Roberto Méndez y Tila María Pérez, los candidatos aprobados

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 14 de junio, aprobó por unanimidad la terna para la dirección del Instituto de Biología, la cual quedó integrada—en orden alfabético—por los doctores Gustavo Casas Andreu, Fausto Roberto Méndez de la Cruz y Tila María Pérez Ortiz.

Gustavo Casas Andreu

Realizó sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Es investigador titular B de tiempo completo en el Instituto de Biología, PRIDE nivel C, curador interino de la Colección Nacional de Peces del mismo instituto y tutor en el Posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM.

Se especializa en el estudio de los anfibios y reptiles, particularmente su biogeografía, reproducción, ecología y conservación. Ha publicado 75 artículos de investigación original en revistas nacionales e internacionales y 25 de divulgación de la ciencia, así como cuatro y 11 capítulos en libros sobre su especialidad. Ha impartido cerca de 40 conferencias y presentado cerca de cien trabajos en congresos nacionales e internacionales.

Ha impartido numerosos cursos sobre su especialidad en licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Ciencias de la UNAM, en la UAM Iztapalapa y en la Universidad Autónoma del Estado de México.

Ha dirigido 30 tesis de licenciatura, siete de maestría y dos de doctorado. También ha dirigido el servicio social de 16 estudiantes de licenciatura.

Es miembro de varias sociedades científicas nacionales e internacionales, como la

Academia Mexicana de Ciencias, AC, las sociedades Mexicana de Zoología, Herpetológica Mexicana y Mexicana de Historia Natural, entre otras

Fausto Roberto Méndez de la Cruz

Obtuvo el grado de biólogo en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala y la maestría y el doctorado en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Realizó un posdoctorado en la University of Florida, Esta-

do Unidos y una estancia sabática en el Polytechnic Institute and State University de Virginia. Es investigador titular B, PRIDE C e investigador nacional nivel I. Sus áreas de especialidad son la ecología y evolución de la viviparidad y de la partenogénesis en lacertinos. Es autor de 54 artículos en revistas con arbitraje, 14 publicaciones de divulgación, 108 resúmenes en congresos nacionales e internacionales y dos capítulos de libros. Sus trabajos han recibido una gran cantidad de citas, más de cien en literatura especializada. Ha dirigido 11 tesis de licenciatura, siete de maestría, cuatro de doctorado y actualmente dirige cinco de maestría y cinco más de doctorado. Participa como tutor principal de doctorado en el Posgrado en Ciencias Biológicas, donde es miembro de diversos comités de maestría y doctorado.

Se dedica a la Acarología; su investigación ha estado orientada a la sistemática y ecología de los ácaros asociados a las aves.

Terna para dirigir el Instituto de Biología

dos Unidos y una estancia sabática en el Polytechnic Institute and State University de Virginia.

Es investigador titular B, PRIDE C e investigador nacional nivel I. Sus áreas de especialidad son la ecología y evolución de la viviparidad y de la partenogénesis en lacertinos.

Es autor de 54 artículos en revistas con arbitraje, 14 publicaciones de divulgación, 108 resúmenes en congresos nacionales e internacionales y dos capítulos de libros. Sus trabajos han recibido una gran cantidad de citas, más de cien en literatura especializada. Ha dirigido 11 tesis de licenciatura, siete de maestría, cuatro de doctorado y actualmente dirige cinco de maestría y cinco más de doctorado. Participa como tutor principal de doctorado en el Posgrado en Ciencias Biológicas, donde es miembro de diversos comités de maestría y doctorado.

Es miembro de distintas asociaciones científicas nacionales e internacionales, miembro fundador de la Sociedad Herpetológica Mexicana, de la que fue vicepresidente y presidente y fue secretario ejecutivo y presidente de la Sociedad Latinoamericana de Herpetología.

Ha sido representante del Personal Académico ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica, participado en Comisiones Dictaminadoras y es responsable del posgrado en Ciencias Biológicas por parte del Instituto de Biología.

Tila María Pérez Ortiz

Obtuvo el título de bióloga en la Facultad de Ciencias en 1976, el grado de maestra en ciencias (Biología) en 1980 y de doctora

en ciencias (Biología) en 1984. Realizó una estancia de dos años (1989-1991) como profesora visitante (visiting scholar) en el Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. Es investigadora titular B, definitiva y curadora de la Colección Nacional de Ácaros. En el Sistema Nacional de Investigadores tiene el nivel II, y cuenta con el nivel D del PRIDE. Ha publicado 40 trabajos científicos en revistas internacionales, siete en revistas nacionales y 12 trabajos de difusión. Como parte de su trabajo taxonómico ha descrito 14 géneros y 65 especies nuevas de ácaros, que incluyen la descripción de algunas series de desarrollo ontogenético y la determinación del microhábitat que ocupan, registrando la coexistencia de alrededor de 180 morfos acarinos en una sola ave revelando una magnitud sin precedente de la diversidad de la acarofauna asociada a las aves.

Actualmente coordina el Megaproyecto Sistema de Informática para la Biodiversidad y el Ambiente (SIBA) del Programa de Investigación Multidisciplinaria de Proyectos Universitarios de Liderazgo Académico (IMPULSA), de la Coordinación de la Investigación Científica, UNAM.

Ha impartido cursos de licenciatura y posgrado. Ha sido profesora de cursos de actualización en Biodiversidad, Sistemática y Reconstrucción Filogenética para profesores del CCH y de licenciatura en diversas dependencias de la UNAM. Ha dirigido 11 tesis de licenciatura, seis de maestría y dos de doctorado.

Ha sido representante del personal académico ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica (1997-1998) y responsable de la oficina de posgrado del mismo instituto (1998-2000). Ha sido coordinadora del Programa de Posgrado en Ciencias Biológicas (2000-2003) y actualmente es presidenta del Comité Técnico de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, directora de la Reserva de la Biosfera Chamaela-Cuixmala, y desempeñó el cargo de directora del Instituto de Biología por el periodo 2003-2007.

CCyDEL, espacio vital para generar conocimiento sobre América Latina

Estela Morales presentó el primer informe de labores de su segundo periodo al frente de esa dependencia

El Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (CCyDEL) es el principal instrumento de la UNAM para conocer y entender a América Latina, así como para buscar influir en sus procesos de transformación, aseguró Estela Morales Campos, al presentar el primer informe de labores 2006-2007 de su segundo periodo al frente de esa dependencia.

Agregó que en el transcurso de su historia el centro ha sido un espacio para la creación de conocimiento, fungido como punto de encuentro de saberes y servido como instrumento para la formación de redes intelectuales; también ha sido utilizado como mecanismo para la coordinación de esfuerzos con la idea de alcanzar una meta común y funcionando como foro para la divulgación del conocimiento sobre la región.

Detalló que en la actualidad está constituido por 26 académicos de tiempo completo, de los cuales 25 tienen el nombramiento de investigador. Además, 24 cuentan con estudios de doctorado y dos tienen maestría; es decir, todos con posgrado.

En presencia de Mari Carmen Serra Puche, coordinadora de Humanidades, destacó que este año cinco de sus miembros ingresaron al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). De tal manera que 21 de ellos pertenece al SNI: dos en el nivel III, cuatro en el II, 14 en el I y uno más es candidato.

Morales Campos comentó que el trabajo realizado en esta entidad es apoyado por 22 técnicos académicos de tiempo completo. De ellos, cuatro poseen posgrado, doce licenciatura y sólo seis son pasantes.

Durante 2006 se logró incrementar el número de proyectos de investigación desarrollados o encabezados por integrantes del centro. Así, se trabajaron 44 proyectos individuales de investigación, de los cuales se concluyeron nueve. También se realizaron 11 colectivos, y los académicos visitantes impulsaron 10 más de carácter individual.

En el Auditorio Mario de la Cueva, mencionó que también fueron publicados 10 libros de autor, cinco como coordinador, una antología, 29 capítulos en libros, 24 artículos de revista y dos de difusión, ocho reseñas, una traducción y otra de



Durante el informe. Foto: Fernando Velázquez.

capítulo en libro, 19 ponencias en memoria y seis introducciones o prólogos.

En las licenciaturas de la UNAM, los investigadores del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos impartieron 47 materias, asesoraron 38 tesis y participaron en 42 exámenes profesionales; mientras que en el posgrado impartieron 20 asignaturas en diversos programas universitarios, asesoraron 83 tesis de maestría y doctorado, participaron en 46 comités tutorales y en 40 exámenes de grado.

Además, el personal recibió importantes premios y distinciones, como la Cátedra Internacional de Historia Latinoamericana Friedrich Katz (Axel Ramírez), el IV Premio Internacional de Ensayo (Liliana Weinberg), la beca del Fondo Minka Chorlavi (Fernando Neira), como miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias (Estela Morales) y el Doctorado *Honoris Causa* de la Universidad Ricardo Palma, de Lima, Perú (Horacio Cerutti); entre otras.

En la biblioteca se creó la nueva colección de materiales en formato de microfilm, se refor-

zaron las de formato digital y se continuaron las tradicionales en papel.

Hasta diciembre de 2006, agregó, se tenían catalogados y clasificados 15 mil 829 títulos, que equivalen a 20 mil 129 volúmenes. La biblioteca atendió tres mil cuatro consultas, de las cuales 30 por ciento correspondieron al personal académico del centro y el resto a usuarios externos.

En esa misma fecha se tenían registrados 72 convenios con instituciones, de los cuales 40 correspondieron a dependencias de la UNAM y el resto a instituciones externas.

Uno de los ámbitos en los que el trabajo del centro ha mostrado mayor dinamismo es la colaboración con instituciones de educación superior y de cultura en México y en el extranjero. Ello ha permitido potenciar los recursos, ampliar el impacto de las labores y contribuir en la creación de conocimiento sobre la región.

Dijo que América Latina y el Caribe están en constante evolución, por lo que debe comprenderse a la zona desde diversos ángulos y perspectivas, mediante el diálogo y trabajando por construir nuevas y más enriquecedoras formas de comprender una realidad multifacética.

En su oportunidad, Mari Carmen Serra subrayó que el centro es una dependencia que debe continuar su camino, ampliar sus espacios y ahondar en su trayectoria académica e intelectual, para beneficio de los conocimientos que genera la Universidad dentro de una gama amplia y cada vez más compleja e interrelacionada de saberes.

Reconoció que América Latina y el Caribe es un lugar de grandes retos, esperanzas, dificultades, intereses, propuestas e ideas científicas, sociales y culturales, de enormes y potenciales recursos, naturales y humanos, por lo que esta entidad debe buscar incidir, por diversos caminos, en sus procesos de transformación.

Por ello, debe cumplir con diversas tareas, como la creación de conocimientos, la coordinación de esfuerzos con otros colegas de la propia Universidad, y con otros más que se dedican a estos temas desde diversas coordenadas del planeta.

Serra Puche felicitó a toda la comunidad del centro, y en especial a los investigadores por el esfuerzo realizado para lograr los reconocimientos académicos obtenidos, los nuevos ingresos al SNI y otros programas de apoyo al personal. Estos promueven su renovación generacional.

Asimismo, destacó su incidencia en otras disciplinas humanísticas y sociales, al participar en licenciaturas y posgrados en ámbitos como historia, letras hispánicas, filosofía, psicología, bibliotecología y estudios de la información, "lo que hace que los posgrados se enriquezcan", concluyó la coordinadora. *J*

CONVOCATORIA A LAS MEJORES TESIS DE LICENCIATURA Y POSGRADO SOBRE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Comisión Universitaria para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Dos Siglos de Historia (1810-2010), convoca al concurso de las mejores tesis de licenciatura y posgrado alusivas a la Independencia de México con el fin de propiciar la investigación sobre este importante proceso histórico, bajo las siguientes:

BASES

PRIMERA. Podrán participar los egresados de licenciatura, maestría y doctorado de la Universidad Nacional Autónoma de México.

SEGUNDA. Se podrán presentar tesis de licenciatura, maestría y doctorado, escritas en español, cuyo contenido se refiera a la Independencia de México y que hayan sido presentadas en el examen correspondiente entre el 16 de noviembre de 2006 y el 29 de enero de 2010.

TERCERA. El plazo para la entrega de las tesis inicia a partir de la publicación de la presente convocatoria y concluirá el 29 de enero de 2010. Las tesis se recibirán en la Dirección del Instituto de Investigaciones Históricas, ubicada en el Circuito Mario de la Cueva sin número, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Zona Cultural, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Coyoacán, México, D.F.

Se deberán entregar tres ejemplares impresos, una copia en archivo electrónico (.doc, .rtf o compatible), resumen del trabajo, que incluya los siguientes datos: título del trabajo, director de tesis, objetivos y principales conclusiones; currículum vitae del autor, correo electrónico y número telefónico en la Ciudad de México.

CUARTA. Las tesis sometidas al concurso serán evaluadas por un jurado calificador que se denominará **JURADO DEL PREMIO A LAS MEJORES TESIS SOBRE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO**, integrado por cinco miembros eméritos de la UNAM, designados 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).

Para apoyar las labores de evaluación de las tesis presentadas, el Jurado del Premio podrá auxiliarse de académicos de reconocido prestigio en la materia.

QUINTA. Los premios consistirán en un diploma, la publicación de la obra –en caso de ser inédita– y un estímulo económico:

Para la mejor tesis de licenciatura:	\$20,000 (veinte mil pesos 00/100 m.n.)
Para la mejor tesis de maestría:	\$30,000 (treinta mil pesos 00/100 m.n.)
Para la mejor tesis de doctorado:	\$35,000 (treinta y cinco mil pesos 00/100 m.n.)

Se otorgarán menciones honoríficas a las tesis que el Jurado determine. El Jurado podrá recomendar la publicación de las mismas.

SEXTA. La decisión del Jurado será inapelable. El Jurado podrá declarar desierto uno o la totalidad de los premios.

SÉPTIMA. Los resultados se darán a conocer el 26 de agosto de 2010 y se publicarán en la *Gaceta UNAM*.

OCTAVA. Los premios serán entregados por la Comisión en el lugar que determine la misma, el 14 de septiembre de 2010 a las 12:00 horas, en ceremonia especial celebrada con motivo del Bicentenario de la Independencia de México.

NOVENA. Las tesis de los participantes que no reciban ningún premio se incorporarán a los acervos de las bibliotecas de la UNAM.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, a 18 de junio de 2007

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

CONVOCATORIA A LAS MEJORES TESIS DE LICENCIATURA Y POSGRADO SOBRE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Comisión Universitaria para los Festejos del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana. Dos Siglos de Historia (1810-2010), convoca al concurso de las mejores tesis de licenciatura y posgrado alusivas a la Revolución Mexicana con el fin de propiciar la investigación sobre este importante proceso histórico, bajo las siguientes:

BASES

PRIMERA. Podrán participar los egresados de licenciatura, maestría y doctorado de la Universidad Nacional Autónoma de México.

SEGUNDA. Se podrán presentar tesis de licenciatura, maestría y doctorado, escritas en español, cuyo contenido se refiera a la Revolución Mexicana y que hayan sido presentadas en el examen correspondiente entre el 16 de noviembre de 2006 y el 29 de enero de 2010.

TERCERA. El plazo para la entrega de las tesis inicia a partir de la publicación de la presente convocatoria y concluirá el 29 de enero de 2010. Las tesis se recibirán en la Dirección del Instituto de Investigaciones Históricas, ubicada en el Circuito Mario de la Cueva sin número, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Zona Cultural, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Coyoacán, México, D.F.

Se deberán entregar tres ejemplares impresos, una copia en archivo electrónico (formato .doc, .rtf o compatible), resumen del trabajo, que incluya los siguientes datos: título del trabajo, director de tesis, objetivos y principales conclusiones; currículum vitae del autor, correo electrónico y número telefónico en la Ciudad de México.

CUARTA. Las tesis sometidas al concurso serán evaluadas por un jurado calificador que se denominará **JURADO DEL PREMIO A LAS MEJORES TESIS SOBRE LA REVOLUCIÓN MEXICANA**, integrado por cinco miembros eméritos de la UNAM, designados 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).

Para apoyar las labores de evaluación de las tesis presentadas, el Jurado del Premio podrá auxiliarse de académicos de reconocido prestigio en la materia.

QUINTA. Los premios consistirán en un diploma, la publicación de la obra —en caso de ser inédita— y un estímulo económico:

Para la mejor tesis de licenciatura:	\$20,000 (veinte mil pesos 00/100 m.n.)
Para la mejor tesis de maestría:	\$30,000 (treinta mil pesos 00/100 m.n.)
Para la mejor tesis de doctorado:	\$35,000 (treinta y cinco mil pesos 00/100 m.n.)

Se otorgarán menciones honoríficas a las tesis que el Jurado determine. El Jurado podrá recomendar la publicación de las mismas.

SEXTA. La decisión del Jurado será inapelable. El Jurado podrá declarar desierto uno o la totalidad de los premios.

SÉPTIMA. Los resultados se darán a conocer el jueves 26 de agosto de 2010 y se publicarán en la *Gaceta UNAM*.

OCTAVA. Los premios serán entregados por la Comisión en el lugar que determine la misma, el 16 de noviembre de 2010 a las 12:00 horas, en ceremonia especial celebrada con motivo del Centenario de la Revolución Mexicana.

NOVENA. Las tesis de los participantes que no reciban ningún premio se incorporarán a los acervos de las bibliotecas de la UNAM.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, DF, a 18 de junio de 2007

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA**

Convocatoria 2007

Se invita a científicos mexicanos y extranjeros a presentar su solicitud de incorporación, como Profesor Titular, a la Unidad de Investigación en Biomedicina (UBIMED) de la FES Iztacala, UNAM.

Antecedentes

La UBIMED inició sus actividades en enero de 2004 con la finalidad de impulsar la investigación científica de frontera en las áreas de la bioquímica y la biología molecular y celular que se relacionen con problemas de salud, en particular en el síndrome metabólico. La UBIMED es un edificio de 2 niveles con 9 laboratorios cada uno, además de áreas comunes de trabajo, un auditorio y un aula de usos múltiples. El programa de contrataciones incluye varias etapas, de acuerdo con la disponibilidad de plazas. Inicialmente se incorporaron 6 profesores titulares, 3 profesores asociados y 8 técnicos académicos. Cada Profesor Titular es responsable de un laboratorio de esta Unidad.

Bases:

Las bases para seleccionar al nuevo personal son las siguientes:

1. Los interesados deberán enviar su solicitud para ser considerados como candidatos a incorporarse a la UBIMED, acompañada de su curriculum vitae que incluya los datos expresados en los criterios de evaluación, ya sea por correo electrónico a la dirección villalobos@campus.iztacala.unam.mx, o por correo normal a la Coordinación de la Unidad de Biomedicina. (Avenida de los Barrios No.1, Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México. C.P. 54090).

2. Las solicitudes podrán ser presentadas desde la publicación de esta invitación, y se continuarán recibiendo hasta agotar las plazas disponibles para el año 2007. Conforme se reciban propuestas, se programarán sesiones del Comité Académico para analizar a los candidatos y hacer las recomendaciones de contratación ante el H. Consejo Técnico de la FES Iztacala.

3. Los principales criterios de evaluación son los siguientes:

● **Productividad Científica.** Número de publicaciones en revistas nacionales e internacionales, impacto de las revistas, número de publicaciones como primer autor y como autor líder (corresponding author), número de citas y autocitas a los trabajos publicados, consistencia en la productividad (número de publicaciones por año) y en la línea de investigación.

● **Formación de Recursos Humanos.** Número de tesis dirigidas de licenciatura, maestría y doctorado; número actual de estudiantes dirigidos. Conviene aclarar que los cursos impartidos de licenciatura y posgrado no serán considerados en la evaluación. Los profesores titulares seleccionados deberán impartir un mínimo de 6 horas/semana frente a grupo.

● **Líneas de investigación.** Los profesores titulares deben plantear la adecuación de su línea de investigación a la resolución de un problema en biomedicina sobre señalización por insulina y angiotensina II en el síndrome metabólico.

● **Financiamiento.** Habilidad de los profesores titulares para conseguir apoyos financieros a sus proyectos de investigación.

● **Grado Académico y nivel. Antigüedad en el Sistema Nacional de Investigadores.** Tener el grado de Doctor en Ciencias y pertenecer al SNI en los niveles I a III o, en caso de proceder del extranjero, tener la equivalencia son características indispensables que deben cubrir los candidatos a profesor titular.

● **Estancias de Investigación.** La realización de una estancia postdoctoral o sabática en instituciones nacionales o extranjeras, será considerada favorablemente en la evaluación.

4. Los candidatos deberán presentar documentos probatorios del curriculum cuando el Coordinador de la UBIMED se los solicite expresamente.

5. Se concertarán entrevistas de los interesados con los miembros del Comité Académico de la Unidad de Investigación en Biomedicina.

6. A solicitud del Coordinador de la Unidad, los candidatos finalistas deberán presentar ante los miembros del Comité Académico de la UBIMED y profesores de la FES Iztacala, un seminario en el que expongan su línea de investigación y sus resultados experimentales más relevantes.

7. Las solicitudes que sean presentadas después de haber cubierto las plazas disponibles no podrán ser atendidas.

8. La evaluación de las solicitudes estará a cargo del Comité Académico de la UBIMED, mismo que está integrado por los siguientes investigadores:

Dr. Carlos Larralde Rangel, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

Dr. J. Adolfo García Sáinz, Instituto de Fisiología Celular, UNAM.

Dr. Juan Pedro Laclette San Román, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

Dr. Luis A. Herrera, Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM - Instituto Nacional de Cancerología.

Dr. Federico Martínez Montes, Facultad de Medicina, UNAM.

9. Las solicitudes calificadas favorablemente por el Comité Académico de la UBIMED serán presentadas por el Director de la FES Iztacala, a la consideración del respectivo Consejo Técnico, para su eventual aprobación y contratación.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, a 18 de junio de 2007

**M.C. Ramiro Jesús Sandoval
Director**

**Mtro. Fernando Herrera Salas
Secretario General Académico**

**Dr. Sergio Cházaro Olvera
Jefe de la División de Investigación y Posgrado**

**Dr. Rafael Villalobos Molina
Coordinador de la UBIMED**

CONVOCATORIA
Estímulo Especial para Técnicos Académicos
Federico Fernández Cancino

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Instituto de Fisiología Celular para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el Estímulo Especial **Federico Fernández Cancino**, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Ser Técnico Académico definitivo o haber ganado concurso abierto.
2. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.
3. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) *Curriculum vitae*. *
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten su preparación académica.
- c) Documentos en los que conste su adscripción, cate-

goría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas y en la institución, así como vigencia de su relación laboral, expedidos por el director de la dependencia. *

d) Un escrito en el que se describa él o los trabajos por los que se considera candidato a recibir el estímulo. * Si él o los trabajos (o parte de ellos) han sido publicados, deberán adjuntarse, así como otras pruebas que el candidato estime pertinentes.

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del reglamento citado se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.
2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).
3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM; a menos que se comprometan a renunciar a éste si obtienen el estímulo.

Asimismo, se encuentran impedidos a concursar quienes hayan gozado de este estímulo o del **Guillermo Massieu**. El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF, a 18 de junio de 2007
Doctor René Raúl Drucker Colín
Coordinador de la Investigación Científica

*Favor de entregar la información impresa y en diskette.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

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 **55049-87**, con sueldo mensual de \$13,116.40, para trabajar en Morelia, Michoacán, en el área de Biodiversidad, funcionamiento y servicios del ecosistema, 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 relación entre la biodiversidad vegetal y la provisión de servicios ecosistémicos en bosques tropicales estacionales sujetos a manejo agropecuario.

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 18 de junio de 2007
El Director
Doctor Alberto Ken Oyama Nakagawa

Colegio de Ciencias y Humanidades

La Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69, y del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de Tiempo Completo, Interino, **con sueldo mensual de \$11,346.00**, adscrita al Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación de la Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades, en los términos que se especifican a continuación:

Asignaturas	Núm. de plazas	Núm. de registro
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I a IV	Una	48205-90

Bases:

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

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
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.

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

Pruebas:

- a) Exposición escrita de un tema correspondiente al programa de la asignatura que determine la Comisión Dictaminadora, en un máximo de 20 cuartillas, e interrogatorio sobre el mismo.
- b) Formulación de un proyecto de apoyo a la docencia sobre un problema determinado, el cual será fijado por la Comisión Dictaminadora, a propuesta de la Comisión Permanente de Planeación del H. Consejo Técnico del Colegio, de conformidad con los Lineamientos Institucionales del CCH, e interrogatorio sobre el mismo.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante

un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

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

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

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

Para inciso a): 20%

Para inciso b): 30%

Para inciso c): 20%

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

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

Séptima. - Las personas interesadas en participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto a que se refiere la presente convocatoria, deberán presentar su solicitud en la **Secretaría General del Colegio de Ciencias y Humanidades**, Edificio de la Dirección General del Colegio, Planta Alta, Circuito Interior, Ciudad Universitaria, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañándola de su *currículum vitae* y copia de los documentos probatorios.

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

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

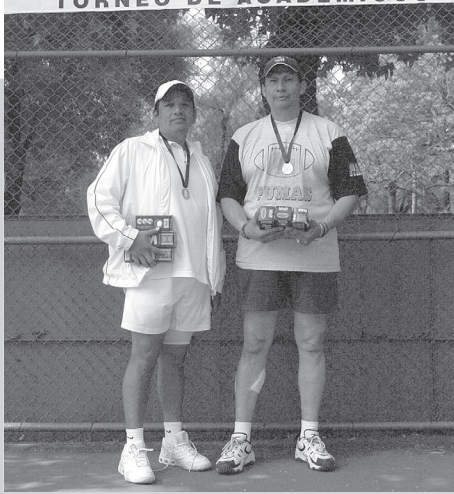
Décima. - Los profesores que obtengan la plaza académica deberán cubrir 20 horas frente a grupo y 20 horas de apoyo a la docencia a la semana. Estas horas deberán ser cubiertas durante los cinco días de la semana (de lunes a viernes), incluso en ambos turnos (matutino y vespertino) si es el caso, en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

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

Décima Segunda. - En las horas de docencia el profesor que resulte vencedor atenderá grupos de las asignaturas señaladas en la presente convocatoria y de acuerdo con el agrupamiento de materias definido en el *Perfil Profesiográfico con Propósitos de Definitividad y Cobertura de Grupos Vacantes*, aprobado por el H. Consejo Técnico de la UACB del CCH, en su sesión del 20 de junio de 1997; asimismo, deberán trabajar en proyectos institucionales, los cuales se establecerán conjuntamente con el titular del Plantel de adscripción, con base en las necesidades del Plantel y en las *Prioridades y Lineamientos Institucionales para Orientar los Planes de Trabajo de las Instancias de Dirección y los Proyectos del Personal Académico de Tiempo Completo, para el ciclo escolar 2007-2008*, aprobados por el H. Consejo Técnico del Colegio y serán sometidos en su oportunidad al dictamen del Consejo Académico de Área.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 18 de junio de 2007
El Director General
M en C Rito Terán Olguín



Gana Odontología el Torneo de Académicos de Tenis

Odontología obtuvo primer y tercer lugares del Torneo de Académicos de Tenis 2007, organizado por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM. El segundo correspondió a la Facultad de Derecho.

Además de estos académicos participaron tenistas del CCH Vallejo, quienes compitieron con el esquema de *round robin*. La tabla final de posiciones quedó de la siguiente manera: Sergio Gómez Carrillo y Catalina Jiménez lograron el primer y tercer sitios, respectivamente, y Miguel Granados el segundo.

El torneo se realizó del 21 de mayo al 13 de junio, en las canchas de tenis al aire libre de Ciudad Universitaria. *g*

Primer y tercer lugares. Foto: Jacob V. Zavaleta.

DEPORTES

Se impuso 1-0 a Prepa 8; 11 jugadores del torneo podrían ser tomados en cuenta en Fuerzas Básicas

RODRIGO DE BUEN

La semana pasada se jugó la final del Primer Campeonato de Fútbol de Educación Media Superior, donde Vaqueros de Prepa 5 se alzó con el título tras vencer por la mínima diferencia a Leopardos de Prepa 8, en encuentro celebrado en la cancha principal de las instalaciones de La Cantera.

El objetivo de este certamen fue iniciar un vínculo entre el Club Universidad y los representativos de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y del CCH Sur para ver el desempeño de los jóvenes estudiantes, que tengan facultades, capacidad y talento y así puedan formar parte de las Fuerzas Básicas de Pumas. La idea es que el equipo auriazul se nutra de jugadores surgidos del semillero universitario.

Un total de 11 futbolistas, provenientes de distintos equipos que participaron en este torneo, fueron seleccionados para ser observados junto a los elementos de la categoría de 16 años de las Fuerzas Básicas del Club Universidad, con la visoría de Martín Reyna, Alejandro Pérez y Osvaldo Castro Pata Bendita, entrenadores pumas.

De acuerdo con el desempeño, trabajo y facultades que demuestren durante el tiempo que dure esta visoría, se determinará quiénes finalmente serán tomados en cuenta para formar parte del club, señaló Raymundo Molina, entrenador de fútbol de la Prepa 5. Hizo hincapié que será a criterio del Club Universidad qué estudiantes serán o no seleccionados.

El equipo campeón se coronó de manera invicta en este torneo, luego de vencer 3-0 al CCH Sur en el duelo inaugural del certamen. Posteriormente derrotó en fila a la Prepa 2 (3-2), a la 8 por

Prepa 5, campeón de fútbol de educación media superior



Foto: Jacob V. Zavaleta.

igual marcador; a la 4 (2-0) y a la 6 (5-2). En semi-finales se enfrentó al plantel 9 y empató a un gol en tiempo reglamentario. Sin embargo, mediante los penales, venció a la Prepa de Insurgentes 5-4.

Fue así como llegó a la final del torneo

para jugar de nuevo ante Leopardos. En un duelo sumamente cerrado y disputado, Rodrigo Ramírez remató con la cabeza un tiro de esquina, en la segunda mitad, y anotó el tanto que marcó la diferencia y dio el triunfo a su equipo. *g*



E HORACIO MEJIA

En las pasadas Olimpiadas Nacionales la lucha fue uno de los deportes que le otorgó más medallas a la UNAM. Wendolline Moreno y Andrea Cárdenas fueron dos de las representantes auriazules que consiguieron oro, cada una en su categoría, para mantener a la Universidad como líder en esta disciplina.

Con una avasalladora muestra de fuerza, Wendolline (categoría Juvenil 67-72 kilos), derrotó por toque de espalda a las tres competidoras que enfrentó, suficiente para conseguir la presea dorada, aunque por otro lado su situación ante la federación de la especialidad no sea la misma, pues al no haber más de seis participantes en su categoría, el puntaje logrado no se le reconoció oficialmente. Tiene la medalla, honores y estímulos como una beca, pero el puntaje personal no es válido.

La otra lucha en la que actualmente se debate Wendolline, es tratar de esclarecer este problema. Cuando en una competencia participan seis luchadores, se dividen por su clasificación individual en dos y en cuatro. Los primeros ganan medalla aun si pierden la lucha, y en el grupo de cuatro se compite por una sola medalla. En la categoría de Wendolline se inscribieron cuatro y ella venció a las otras tres. Esto es lo que pelea junto con su entrenador Zaprian Petrov.

El caso de Andrea es diferente, pues ella tiene una experiencia de 12 años en los deportes de contacto y eso le facilitó el triunfo para quedarse con el metal dorado en la categoría Juvenil de 59 kilos. Ella inició en el judo a los ocho años y ha obtenido logros importantes; hace cuatro comenzó a practicar lucha y también ha destacado en este deporte.

Entre los logros de estas dos luchadoras hay campeonatos nacionales, para Wendolline dos de las tres últimas versiones de la Olimpiada Nacional. En el 2005, durante

Wendolline y Andrea, espíritu y fortaleza pumas en las luchas

Sus triunfos en la Olimpiada Nacional reafirmaron el liderazgo de la UNAM en esta disciplina



Foto: Jacob V. Zavaleta.

su primera participación solamente alcanzó el quinto lugar. Andrea, por su parte, consiguió el campeonato también en 2006 y 2007; el año pasado participó en el Panamericano Juvenil y en el Mundial de Venezuela, donde obtuvo el noveno lugar.

El acercamiento de Wendolline a la lucha se dio cuando ingresó a la Prepa 3, y vio una exhibición de esa disciplina (deporte tradicional de esa prepa) y el entrenador la invitó a participar. Aunque el deporte le gustó, ha tenido algunos problemas para practicarlo, principalmente por el peso, lo que la obligaba a competir en una categoría mayor en relación con su edad. Este año en la Olimpiada fue la primera vez que combatió en la que le corresponde.

Aunque ambas practican el mismo deporte, tienen estilos diferentes, pues Andrea, con la experiencia que le dio el judo basa sus peleas en la variedad de llaves que aplica, mientras Wendolline saca provecho de su estatura y fuerza física para vencer a sus oponentes. Una logra sus triunfos

con la acumulación de puntos y la otra mediante el toque de espalda.

La lucha tiene dos variantes: la libre y la grecorromana. En la primera se emplea todo el cuerpo y hay otros tipos de llaves, barridas y más elementos que pueden incorporarse. Además no tiene relación con la que se ve en la tele. En esa, aunque también es deporte, los luchadores se preparan principalmente para hacer un espectáculo y divertir a la gente. En la segunda las llaves son más técnicas y sólo se utiliza la parte superior del cuerpo, de la cintura para arriba.

Hay dos formas de ganar un encuentro: sumar seis puntos o toque de espaldas. La acumulación de puntos se logra con los pases, llaves o movimientos que utilice el luchador. El primero en llegar a los seis puntos se lleva el round y la lucha es para aquel que gane dos. El toque de espaldas es triunfo directo.

Quienes practican la lucha son en su mayoría hombres, aunque esto no ha sido un obstáculo para las dos medallistas auriazules. En los entre-

namientos conviven continuamente con muchachos y se enfrentan a ellos, con un esfuerzo mayor, pero los resultados son mejores. "Es un orgullo pertenecer al equipo de lucha de la UNAM porque las mujeres son una potencia en este deporte", dijo Wendolline.

Ambas deportistas conocen el esfuerzo que se requiere en la lucha, los entrenamientos varían de dos a seis horas diarias o lo que la escuela les permita. En este caso el apoyo de la familia es importante, entienden que es una actividad que les gusta y les sirve para alejarse de los vicios.

Entre los planes de Andrea, quien estudia Mercadotecnia en la Facultad de Contaduría y Administración, está prepararse fuera de México para el Panamericano Juvenil de Venezuela, en agosto próximo, que sería su última competencia en esa categoría, y para diciembre participar en el primer selectivo de mayor. También busca traer una medalla de los Juegos Panamericanos.

Por su parte, Wendolline acaba de terminar la preparatoria y buscará un boleto para la siguiente edición de los Juegos Panamericanos, lo que la obliga a mantenerse como campeona en los eventos nacionales.

Las dos luchadoras se sienten contentas. A Wendolline le gusta la convivencia y lo que aprende en la lucha lo utiliza en su vida diaria, como la constancia y disciplina. Andrea piensa que en México se le debe dar mayor difusión a la lucha. *g*

Pumas, una hermandad manifiesta

Apoya el equipo de balompié al de americano, que utilizará el Gimnasio Renato Cesarini en su pretemporada de Liga Mayor

Pumas apoya a Pumas y ello queda de manifiesto con la buena y cordial relación entre los máximos representantes felinos en los deportes más populares y emblemáticos en la UNAM: el balompié y el fútbol americano.

Pumas abre las puertas de sus instalaciones de La Cantera a sus hermanos de institución, Pumas CU, el equipo de Liga Mayor, para que haga parte de su pretemporada en el moderno y funcional Gimnasio Renato Cesarini, donde trabajará con pesas y otros implementos para su fortalecimiento físico.

El gimnasio de Pumas en Ciudad Universitaria se encuentra en remodelación y será hasta noviembre entrante cuando la obra esté finalizada, motivo por el cual se gestionó el préstamo del moderno gimnasio, que será utilizado en horario vespertino.

Víctor Mahbub Matta, presidente del Club Universidad Nacional, le dio la bienvenida a Luis Regueiro Urquiola, director general de Actividades Deportivas y Recreativas, al *head coach*

de los felinos del Pedregal, Arturo Alonso, así como a Félix Buendía, capitán del equipo, a quienes manifestó el beneplácito de poder recibirlos y colaborar en su preparación para la temporada 2007.

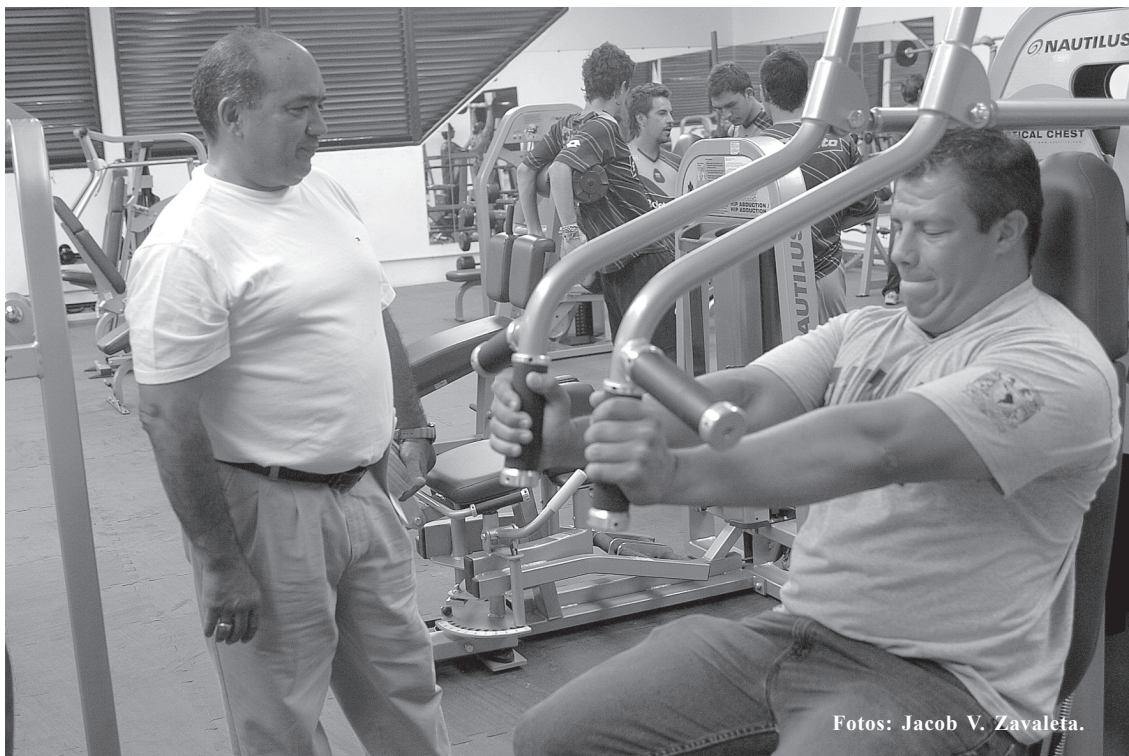
“Es un gusto para nosotros estrechar lazos

fraternos con nuestros hermanos de americano, sepan que ésta es su casa, ya que ustedes fueron los iniciadores de la tradición azul y oro, y para nosotros es un gusto enorme poder apoyarlos”, señaló.

Con el soporte de cerca de medio centenar de modernos aparatos de ejercicio físico, Pumas CU estará a partir de hoy, y durante los próximos tres meses, realizando esta importante fase de su preparación en dicho gimnasio. La temporada de fútbol americano estudiantil inicia en septiembre próximo, en el Estadio de Ciudad Universitaria, frente al Tec Ciudad de México.

“Estamos agradecidos por este gesto de apoyo y solidaridad de parte de Pumas, ello demuestra las buenas relaciones que hay entre ambos conjuntos, quienes representamos orgullosamente a la UNAM en nuestros respectivos frentes”, dijo el *coach* Alonso, quien informó que harán uso de la instalación divididos en grupos de trabajo los lunes, miércoles y viernes una parte, y martes y jueves el resto de los integrantes del equipo.

El entrenador en jefe de Pumas CU invitó a Víctor Mahbub para que los acompañe al primer partido como locales en el Estadio Olímpico Universitario en la temporada 2007 de Liga Mayor. *g*



Fotos: Jacob V. Zavaleta.



Más de 400 universitarios participaron en la Prueba de Relevos de Natación contra Reloj 2007, en las instalaciones de la Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria.

En la competencia—organizada por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas—, contendieron 23 equipos en la categoría de novatos o principiantes, tres de bachillerato en intermedia tres mil metros, y cuatro en avanzados de la misma categoría; 38 intermedios libre y 22 avanzados, en ambas ramas, para totalizar 90 grupos de escuelas y facultades de CU, periféricas y CCH.

La prueba, el viernes pasado, consistió en nadar dos, tres y cuatro mil metros, según el nivel, en el menor tiempo posible. Los equipos se integraron con seis nadadores en principiantes o novatos; intermedios cuatro a cinco, y avanzados cuatro.

Entre aplausos y goyas de familiares, amigos y compañeros, los deportistas gozaron de una mañana de diversión y pusieron en alto el nombre de su plantel.

El primer lugar en libre principiantes fue para el equipo Pasto, de la Prepa 5. En segundo sitio se colocó la quinteta Delux integrada por alumnos de las prepas 5 y 6, así como de la Facultad de Economía. El tercer lugar se lo adjudicó Dolce Vita, combinado de las prepas 5 y 8, de Arquitectura y Ciencias.

En la categoría bachillerato intermedios, Happy Feet, de la Prepa 8, ocupó el sitio de honor. Toros de Coa-pa y Fucking speede, ambos de Pre-pa 5, fueron el segundo y tercer sitios, respectivamente.

En la categoría libre intermedios, el primer lugar fue para Corredores,

Más de 400 universitarios, en los relevos de natación

Participaron 90 equipos: 234 hombres y 172 mujeres



Fotos: Jacob V. Zavaleta.

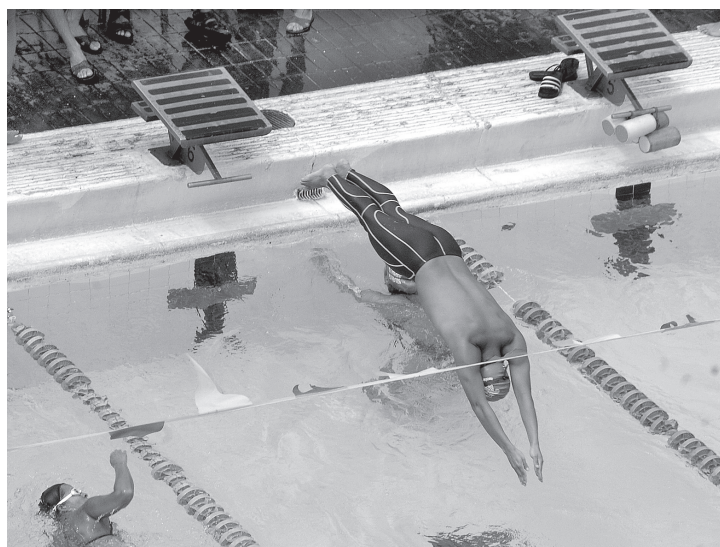
de Filosofía y Letras, Ciencias, FES Iztacala y de la Prepa 5. Luego Mirmidos, de Psicología, Veterinaria, Ingeniería y Ciencias, y en tercer lugar Tiburoncitos, de la Prepa 5 y Psicología.

En bachillerato avanzados en cuatro mil metros, de cuatro participantes, los honores fueron para el equipo Arantxa, de la Prepa 8; segundo fue Squalos P-7, y tercero los Thundercats, también de Prepa 8.

En la libre avanzados,

cuatro mil metros, ganaron Landsteiner científico, del IIMAS, en tanto Latin Power 33, de Filosofía y Letras, Ciencias Políticas, Ciencias y

Economía se quedaron con el segundo sitio, y en tercero Pumas cahan, combinado de Ciencias, Prepa 3 y CCH Vallejo.



Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaría 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,
Olivia González, Sergio Guzmán,
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, D.F. 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 3,993

6^{ta} Feria del Libro

Para la Investigación Científica en la UNAM

Del 19 al 21 de junio de 2007

Sede:

BCCT

Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra
Coordinación de la Investigación Científica

<http://bcct.unam.mx/feria-libro>

Diseño: J. César Muñoz Rojas / Fotografía: Contraste NASA/JPL-Caltech

Centro de Ciencias de la Atmósfera - Centro de Geociencias - Instituto de Biología
Instituto de Ciencias del Mar y Limnología - Instituto de Ciencias Nucleares - Instituto de Ecología
Instituto de Geofísica - Instituto de Geografía - Instituto de Geología - Instituto de Investigaciones Biomédicas
Instituto de Investigaciones en Materiales