

Diplomado en Gestión Tecnológica para la CFE

Es el primero en su tipo; lo coordina el CCADET; ofrece herramientas para administrar con eficiencia recursos tecnológicos ⇒ 3

Convenio de colaboración UNAM-SCT

En marcha, la primera maestría en línea sobre vías terrestres

La Facultad de Ingeniería, precursora del proyecto; nuevo hito en educación a distancia ⇒ 19

Ciudad Universitaria
10 de febrero de 2005
Número 3,783
ISSN 0188-5138
<http://www.unam.mx/gaceta>
dirección electrónica (Email):
dginfo@condor.dgsca.unam.mx

Gaceta



UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

► Presentan el Programa Sociedad y Cultura México Siglo XXI

Nuevo impulso a ciencias sociales y humanidades

► Desarrollará la Universidad cuatro proyectos multidisciplinarios a mediano y largo plazos ► Participarán facultades, escuelas, institutos y centros de los subsistemas de Humanidades y de la Investigación Científica

EN BUSCA DE UN ESPACIO



Colores, formas y movimiento de la arquitectura mexicana pueden observarse en la muestra de Daniel Arredondo y Javier Senosiain que se exhibe en el vestíbulo de Arquitectura. ⇒ 14-15

tades, escuelas, institutos y centros de los subsistemas de Humanidades y de la Investigación Científica

LOS PROYECTOS

1. 1810-2010: La configuración intelectual del México moderno y contemporáneo
2. Lenguajes, comunicación e identidad
3. México: las regiones sociales en el siglo XXI
4. Sociedad del conocimiento y culturas



ESCULPIENDO. En la ENAP Xochimilco. *Fotos: Francisco Cruz.*



Gaceta ilustrada

NOCTURNO. Basquetbolistas.
Foto: Justo Suárez.



FESTEJOS. La Asociación de Egresados Grupo Preparatorianos 1920-1924 celebró un aniversario más.



FONDO ANTIGUO. De la Biblioteca Central.
Foto: Juan Antonio López.



Uno de los objetivos es la capacitación para administrar los recursos tecnológicos de la CFE.

innovación, tecnología y gestión de la tecnología para así unificar lenguajes.

“La tecnología es una herramienta que debe servir a los objetivos corporativos, por ello, se dará un módulo que trate el tema de la planeación estratégica y la elaboración del plan tecnológico”, dijo José Luis Solleiro.

Dentro de ese módulo se presentarán experiencias empresariales, elaboración de planes tecnológicos y la puesta en práctica de estrategias.

“Además, habrá un módulo para ha-

Primer Diplomado en Gestión Tecnológica

El CCADET lo imparte luego de ganar un concurso abierto convocado por la CFE y el Conacyt

ALFONSO FERNÁNDEZ

El Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) participa en la coordinación académica del Primer Diplomado en Gestión Tecnológica en la Comisión Federal de Electricidad (CFE), luego de haber ganado el concurso abierto convocado por el Fondo Sectorial de Energía CFE-Conacyt, para la realización de esta actividad académica.

En la convocatoria se manifestó el interés de la comisión por formar una cultura tecnológica en su empresa y para ello buscó el apoyo de alguna organización de ciencia y tecnología en el país.

Durante la ceremonia de inauguración del diplomado, realizada en el Centro de Capacitación en Calidad, Felipe Lara Rosano, director del CCADET, informó que el diplomado tiene como objetivo principal proporcionar al personal de la Comisión Federal de Electricidad las herramientas y conocimientos necesarios para administrar sus recursos tecnológicos en forma más eficiente, con el propósito de optimizar el uso de la tecnología como factor de competitividad de la empresa.

Desde su fundación, una de las preocupaciones de la comisión, dijo, ha sido contar con tecnología de punta, la cual se ha adquirido, en su mayoría, en el extranjero; ésta a su vez, ha dado origen a propios desarrollos. Sin embargo, todo el interés debe ir acompañado por la gestión tecnológica. Esta última no es simplemente una disciplina académica, sino que debe estar presente en la mente y agenda de los administradores con el fin de aprovechar este conocimiento para elevar la productividad y competitividad de la organización.

La gestión tecnológica es fundamental en la actualidad; es el vehículo del que disponen las organizaciones para acrecentar su competitividad en el mundo globalizado, abundó Felipe Lara.

Por su parte, José Luis Solleiro, del CCADET y coordinador académico del diplomado, señaló que la propuesta presentada participó con otros organismos, como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y diversos consultores privados.

Informó que el diplomado se impartirá al personal y a representantes de las diversas áreas técnicas de la comisión como: construcción de obra civil, protección del ambiente e instalaciones, entre otras.

Uno de los ejes centrales de la propuesta presentada por el centro, dijo, fue dar un enfoque práctico al conocimiento en la materia, y que esta formación sirva para que el personal forme sus propios cuadros, se vuelvan independientes y den la capacitación necesaria. Es decir, que la comisión pueda hacerse autónoma en cuanto a la gestión mínima de la tecnología.

Informó que los coordinadores académicos del diplomado son del CCADET, aunque participan profesores y ponentes de otras instituciones académicas como de la Universidad Politécnica de Cataluña, de la Universidad de Sao Paulo, y de organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, así como diversas empresas privadas.

Se pretende que este diplomado tenga una cobertura de todos los conceptos fundamentales para así conocer el manejo de la gestión tecnológica. En el primer módulo se verán conceptos básicos de

blar de lo que es la administración de los proyectos tecnológicos, al abordar los de adquisición de tecnología”, apuntó.

Por otra parte, como la propiedad intelectual adquiere una relevancia cada vez mayor en el mundo y en México, subrayó, se tendrán sesiones completas sobre este tema. Al terminar el diplomado los participantes sabrán qué es una patente, una marca, una denominación de origen, para qué sirven, en dónde se registran, que se requiere para hacerlo y dónde son válidas.

Por petición de la comisión se dará el módulo Gestión Financiera de la Tecnología, en el que se incursionará en lo relacionado con la evaluación de proyectos tecnológicos desde la perspectiva financiera.

Por su parte, Daniel López, de la subdirección técnica de la Comisión Federal de Electricidad, explicó que fue hace dos años cuando la CFE y el Conacyt establecieron un convenio con el propósito de integrar el fondo sectorial para realizar proyectos que le den valor a los procesos sustantivos de la comisión, como es la capacitación del personal.

Daniel López dijo que de los proyectos que se presentaron al fondo sectorial, uno de ellos lo ganó el CCADET, por lo que van a impartir cuatro diplomados, dos en 2005 y dos en 2006; estos últimos son virtuales.

Finalmente informó que el primer diplomado inició el 7 de febrero y terminará el 20 de mayo de este año.

Durante la inauguración también estuvo Gloria Lira Ortega, de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM. *g*

Donan a Medicina 107 trabajos periodísticos

Son de radio, televisión, prensa escrita e Internet



Reunión en Medicina. Foto: Benjamín Chaires.

VERÓNICA RAMÓN

La Facultad de Medicina (FM) recibió la donación de 107 trabajos periodísticos en las categorías de radio, televisión, prensa escrita y publicados en Internet, que participaron en el Segundo Premio Nacional de Periodismo en Salud.

Joaquín López Bárcena, secretario general de la facultad, explicó que los 13 reportajes de radio, 15 de televisión, 75 de prensa y cuatro de Internet estarán a disposición de los alumnos en el sistema bibliotecario interno.

Durante una ceremonia realizada en la

sala de juntas de la dirección de la facultad, abundó que el enfoque periodístico complementa la transmisión de la información médica.

Joaquín López detalló que la Facultad de Medicina cuenta con seis bibliotecas, algunas de ellas especializadas; otras en aspectos históricos, así como algunas más orientadas a la consulta general, por lo que se hará una distribución de los documentos donados de acuerdo con los temas.

Premio Nacional de Periodismo en Salud

El Salón Paraninfo de la Antigua Escuela de Medicina, ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de México, fue sede de la entrega de reconocimientos a los ganadores del Segundo Premio Nacional de Periodismo en Salud, realizado en agosto pasado.

Los organizadores –Laboratorios de Investigación Farmacéutica Lemery y el Club Primera Plana, y la Federación de Asociaciones de Periodistas Mexicanos– decidieron entregar los documentos participantes a la Facultad de Medicina, con el objetivo de que puedan servir de apoyo para los jóvenes de esa entidad universitaria.

Como parte del jurado participó José Rodríguez Domínguez, de la UNAM, quien contribuyó a verificar la certeza médica de los reportajes.

En esta ocasión, los periodistas que recibieron premios fueron: en prensa, Mariana Chávez Rodríguez, por su trabajo *Suicidio Infantil*, publicado en la revista *Contenido*, de la ciudad de México; en radio, Alonso Torres Córdova, de Radio Universidad de Guadalajara, por su información sobre *Disfunción Eréctil*; en televisión, Patricia Betaza Bremont por su reportaje *Cáncer de Mama*, transmitido por Televisa, y en Internet, Mauro Francisco Becerra, de la revista virtual *Buscajalisco.com*, de Guadalajara, por su trabajo *Trasplante Renal Infantil*.g

BREVIARIO

Por el Canal 22, La Psicología en el Umbral del Siglo XXI. La Facultad de Estudios Superiores Iztacala y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia organizaron el seminario televisivo *La Psicología en el Umbral del Siglo XXI*, que se transmite en el programa *Mirador Universitario* desde el 2 de febrero al 2 de marzo, los miércoles de 9 a 10 de la mañana, por el Canal 22.

Los objetivos de esta barra educativa son conocer la identidad profesional e importancia social del psicólogo en la actualidad, sus campos de acción, los métodos de investigación contemporáneos que emplea para la generación del conocimiento, así como las tendencias y retos actuales de la disciplina psicológica en México.

Los temas que se tratarán son: El qué del psicólogo, La psicología en el tercer milenio, El quién del psicólogo: su identidad profesional, La psicología humanística: un paradigma emergente, El cómo de la psicología, nuevos métodos de investigación, y Hacia dónde: retos y perspectivas de la psicología en México.g



LETICIA OLVERA

La Facultad de Ingeniería (FI) contribuye al ahorro y uso eficiente de energía eléctrica mediante la formación de recursos humanos, actualización de programas docentes, desarrollo de proyectos de investigación y divulgación, implementación tecnológica y apoyos a proyectos nacionales y de la propia Universidad.

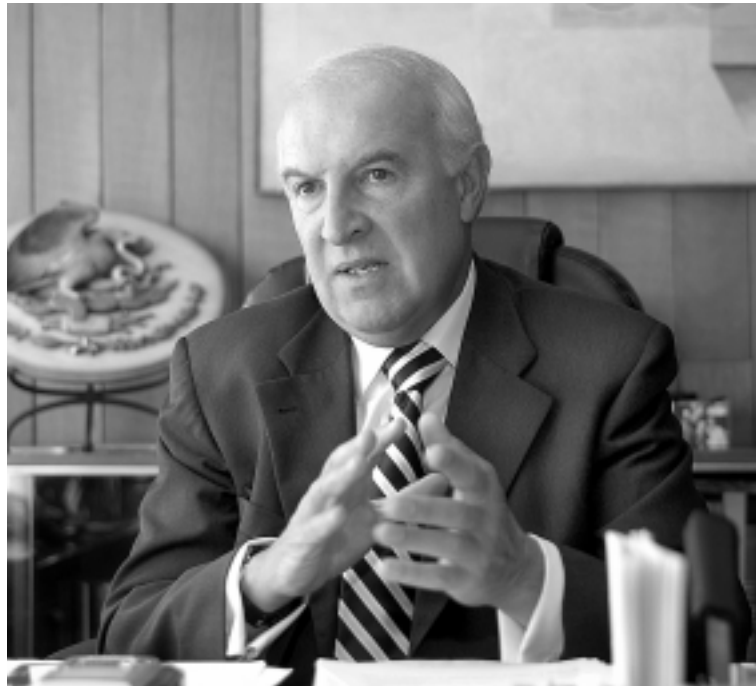
El titular de esta facultad, Gerardo Ferrando Bravo, explicó que en las distintas carreras que ahí se imparten hay asignaturas orientadas a ese objetivo. De igual forma, en el posgrado existe un programa de maestría y doctorado en esta materia. Por otro lado, hay cursos y diplomados que año con año se actualizan y ofrecen en educación continua.

La FI recibió en días pasados el Premio Nacional de Ahorro de Energía Eléctrica que otorga la Secretaría de Energía (Sener), la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el Sindicato Único de Trabajadores Eléctricos de la República Mexicana.

Con este galardón, establecido en 1991 por la CFE, se reconocen las acciones orientadas a economizar y racionalizar el uso de este energético, la aplicación de medidas que optimizan su consumo y demanda, así como sus aportaciones para establecer una cultura de uso adecuado.

Para acceder a este reconocimiento, la UNAM compitió con ocho instancias más en la categoría de Instituciones Educativas, Centros de Investigación, Empresas de Consultoría y de Servicios Energéticos. "Se le consideró por su importancia en la formación de recursos humanos y también por los desarrollos de carácter tecnológico y científico que sobre el tema se realizan", mencionó.

Además, hay proyectos para la CFE y la Compañía de Luz con el objetivo de mejorar su funcionamiento y apoyar sus políticas de divulgación. Destacó que la docencia es importante y consustancial a la misión de la Universidad donde se forman ingenieros cuyo trabajo ha tenido y tiene impacto en el buen uso de dichos fluidos.



Gerardo Ferrando.
Foto: Benjamín Chaires.

Amplia contribución de Ingeniería al ahorro de energía eléctrica

Forma recursos humanos, actualiza programas docentes y desarrolla proyectos de investigación y divulgación

Por ejemplo, abundó, los ingenieros eléctricos, electrónicos y mecánicos tienen una estrecha relación en ámbitos como la construcción de presas hidroeléctricas. Los especialistas en telecomunicaciones están vinculados con el mejoramiento de la transmisión, y los mecatrónicos en la creación de dispositivos para su mejor empleo.

Sin duda, aseveró Gerardo Ferrando, es de realzar la labor precursora de la UNAM, junto con otras instituciones públicas, en el campo de la ingeniería eléctrica y en la formación de profesionales. Los resultados son estimulantes, porque reconocen el trabajo de profesores, investigadores y alumnos. También muestra que los recursos proporcionados por la sociedad se emplean para servir a la población mexicana.

Por su parte, Augusto Sánchez, responsable del Proyecto de Ahorro de Energía (PAE) del Posgrado de la FI, aseguró: "El premio nos alienta a trabajar en este campo, a que la facultad se supere y a fomentar entre sus egresados el uso racional de la energía para cuidar los recursos. Así, cumplimos con la misión de formar ingenieros altamente calificados en todos los niveles".

En este sentido dijo que entre los principales logros de la facultad está la elaboración de más de 10 tesis de posgrado relacionadas con el tema y su participación en comités de normas, como la Comisión Nacional de Energía (CONAE). Sobre la función del PAE, Augusto Sánchez indicó que han levantado planos de circuitos eléctricos, diagnóstico de instalaciones, seguimientos de con-

sumo y facturación, elaboración de propuestas de mejora de procesos y recomendaciones de nuevas instalaciones en diversas entidades de esta casa de estudios.

También, mencionó, Ingeniería ha intervenido en la elaboración de manuales para las pequeñas y medianas empresas. Sus distintos miembros han colaborado con artículos y ponencias en diferentes foros y revistas, nacionales e internacionales.

Finalmente, recordó que muchos de sus egresados trabajan en instituciones como la CONAE, el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica, Sener, Comisión Reguladora de Energía, Instituto Mexicano del Petróleo, Petróleos Mexicanos, CFE, organizaciones privadas y consultores o asesores de ingeniería. *g*

Reconocimiento internacional a las aportaciones de Biotecnología

⇒ 9-11

LA ACADEMIA

Presentó el Programa Sociedad y Cultura México Siglo XXI, integrado por cuatro proyectos

ROSA MA. CHAVARRÍA

La Universidad presentó el Programa Sociedad y Cultura México Siglo XXI, por medio del cual se desarrollarán cuatro proyectos multidisciplinarios a mediano y largo plazos que permitirán el relanzamiento y fortalecimiento de las humanidades y las ciencias sociales en el ámbito nacional, áreas imprescindibles para el desarrollo del país.

Con elementos inéditos y originales, en este programa –en el que participarán facultades, escuelas, centros e institutos no sólo del Subsistema de Humanidades sino también de la Investigación Científica– se tratarán temas que reforzarán los mecanismos de investigación y desarrollo y se retomará el trabajo colegiado. Los proyectos están previstos a tres años y serán evaluados por un comité externo.

En el auditorio de la Coordinación de Humanidades, donde su titular Mari Carmen Serra Puche presentó el programa, se reunieron miembros de la Junta de Gobierno,

En humanidades, nuevas formas de investigación



En el Auditorio de la Coordinación de Humanidades. Fotos: Benjamín Chaires.

eméritos, investigadores del Subsistema de Humanidades, directores de facultades, escuelas, centros e institutos, y la comunidad del mismo.

Los coordinadores Virginia Guedea, José G. Moreno de Alba, Sergio Zermeño y León Olivé expusieron el contenido de los cuatro proyectos: 1810–2010. La Configuración Intelectual del México Moderno y Contemporáneo; Lenguajes, Comunicación e Identidad; México: Las Regiones Sociales en el Siglo XXI, y Sociedad del Conocimiento y Culturas, respectivamente.

Ahí, el rector Juan Ramón de la Fuente anunció que este año se destinarán 80 millones de pesos para este programa y el de IMPULSA –de la Coordinación de la Investigación Científica– dado a conocer hace unos meses.

En el próximo se incrementará el presupuesto a cien millones de pesos y en 2007 a 120 millones de pesos. Así, en tres años se asignarán a ambos programas 300 millones de pesos.

En la presentación de Sociedad y Cultura México Siglo XXI, Mari Carmen

1. 1810-2010. LA CONFIGURACIÓN INTELLECTUAL DEL MÉXICO MODERNO Y CONTEMPORÁNEO

Propone examinar los distintos procesos que han influido en la configuración intelectual del México independiente a partir de las primeras manifestaciones de una identidad propia hasta nuestros días. Con ello busca dar cuenta de las varias y complejas maneras en que se han ido construyendo y recreando la cultura mexicana y las diversas versiones de una identidad nacional a lo largo de los últimos dos siglos.

Su objetivo es realizar investigaciones multidisciplinarias sobre los procesos intelectuales que han conformado la cultura mexicana.

El proyecto contará con cinco gran-

des campos temáticos: el desarrollo de la literatura, el proceso de configuración de las artes plásticas, la producción de pensamiento crítico y su incidencia en la identidad, la creación de las instituciones educativas y culturales, y el estudio de la historia oficial.

En él participan los institutos de Investigaciones Estéticas, Filológicas, Filosóficas e Históricas, Antropológicas, Bibliográficas y Sociales. Los centros de Estudios sobre la Universidad y el Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos. También las facultades de Filosofía y Letras y la de Ciencias Políticas y Sociales.

Serra explicó que con este programa se contribuirá a la configuración intelectual del México del nuevo siglo.

Su objetivo, agregó, es fortalecer la relación entre ciencia, tecnología y sociedad; defender los principios y valores de nuestra identidad como nación, y reconceptualizar las regiones del país y sus ciudadanos de acuerdo con el devenir histórico.

Abundó que se fomentará la incorporación de jóvenes académicos y se coordinarán esfuerzos del conjunto de entidades del subsistema y de la UNAM en temas que, por su naturaleza, rebasan el campo analítico de una sola disciplina.

Por su parte, Virginia Guedea, directora del Instituto de Investigaciones Históricas, detalló el proyecto 1810–2010. La Configuración Intelectual del México Moderno y Contemporáneo, del cual es coordinadora.

Dijo que en él se examinarán los distintos procesos que han influido en la configuración intelectual de México—letras, artes, pensamiento crítico y educación— a partir de las primeras manifestaciones independentistas.

Asimismo, dará cuenta de las diversas maneras y la complejidad con la que se han construido y recreado las expresiones culturales y las versiones de una identidad nacional a lo largo de los dos últimos siglos. De esta forma, se hará una revisión de los grandes hitos: la Independencia, la Reforma y la Revolución, los cuales imantaron la producción intelectual del país.

Con base en lo anterior se realizarán investigaciones multidisciplinarias sobre los procesos intelectuales que han conformado la cultura mexicana para producir nuevos conocimientos y construir una visión integral en materia jurídica, económica, social y soberana.

El académico del Instituto de Investigaciones Filológicas, José G. Moreno de Alba, dio a conocer el proyecto Lenguajes, Comunicación e Identidad, del cual es coordinador junto con Maité Ezcurdia Olavarieta, del Instituto de Investigaciones Filosóficas.

En este proyecto se estudiará, teórica y empíricamente, el funcionamiento, adquisición y aprendizaje del lenguaje y de las lenguas. Se resaltará el papel central que la expresión lingüística tiene en la conformación de identidades culturales.



Virginia Guedea.

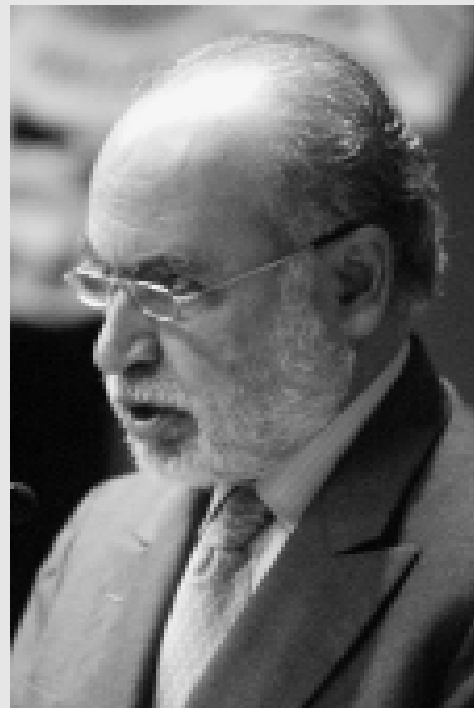
También se propondrán modelos de comunicación, aprendizaje y enseñanza lingüísticos, con especial atención en las lenguas indígenas y el español mexicano.

Sergio Zermeño García Granados, académico del Instituto de Investigaciones Sociales, desglosó el proyecto México: las Regiones Sociales en el Siglo XXI, del cual es coordinador.

En él se explorará la potencialidad de las ciencias sociales y de diferentes disciplinas de la UNAM y otros centros de educación superior del país para la comprensión y búsqueda de la solución de problemas relacionados con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Con este proyecto se propone la articulación con los conflictos de las regiones medias, para coadyuvar en la labor de los colectivos en la conducción de sus proyectos sociales.

Con el proyecto Sociedad del Conocimiento y Culturas, coordinado por León Rogelio Olivé Morett, de Investigaciones Filosóficas, se analizarán los sistemas de producción, transmisión y uso del conocimiento en México.



José G. Moreno de Alba.

3. MÉXICO: LAS REGIONES SOCIALES EN EL SIGLO XXI

Busca contribuir a la comprensión y solución de problemas relacionados con el mejoramiento de las condiciones de vida de los mexicanos y su sustentabilidad, con base en experiencias y acciones territorializadas, lo que conlleva una definición de regiones medias, microrregiones, cuencas y proyectos viables de desarrollo local, entre otros.

Los trabajos se orientarán a articular y potenciar las investigaciones, en particular las que realizan las universidades públicas como parte de su misión con la sociedad. Toca también a las universidades establecer redes de profesionales, de dependencia y de actores experimentados, así como la sistematización, acopio y crítica de todos estos ejercicios de regionalismo sustentable, para cumplir eficazmente su labor de asesoría y acompañamiento de las distintas experiencias.

Participan: el Instituto de Investigaciones Sociales, las facultades de Ciencias Políticas y de Economía. Finalmente, los centros de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, y de Estudios sobre la Universidad, a las que se espera se unan otras dependencias de diversas universidades.

2. LENGUAJES, COMUNICACIÓN E IDENTIDAD

Abarcará las tres grandes tareas de la Universidad: docencia, investigación y extensión de la cultura. En investigación, asume metodologías teóricas, empíricas y de aplicación, y tiene cuatro líneas de investigación: Conocimiento, Naturaleza y Adquisición del Lenguaje; Comunicación e Interpretación; Lenguajes e Identidad Cultural, y Aprendizaje y Enseñanza del Español en México.

Reunirá a los investigadores en diferentes disciplinas para que, optimizando recursos y de manera articulada, se logren las metas propuestas. Esta labor conjunta tendrá, además, incidencia en la docencia.

Pese a que ya se cuenta con excelentes posgrados en Filosofía, Lingüística Aplicada e Hispánica, se hizo conveniente establecer dos tipos de estudios especializados: uno sobre la Enseñanza de la Lengua Materna y otro sobre Teorías del Lenguaje.

Participan las facultades de Filosofía y Letras y Estudios Superiores Acatlán. Los institutos de Investigaciones Filológicas, Filosóficas, Antropológicas, Bibliográficas, Estéticas, Históricas y Sociales. Igualmente, los Centros de Enseñanza de Lenguas Extranjeras y de Enseñanza para Extranjeros.

Se propondrán las transformaciones institucionales, legislativas y de políticas públicas que requiere el país para transitar a la sociedad del conocimiento en el contexto de un mundo globalizado y multicultural. Además, se estudiará la participación ciudadana para el aprovechamiento de la ciencia y la tecnología.

En el acto, el rector Juan Ramón de la Fuente advirtió que no encuentra nada en la nueva sociedad del conocimiento capaz de reemplazar a las humanidades y las ciencias sociales.

De esta manera, propuso, de lograrse combinar en forma articulada las aportaciones de estas disciplinas con las de la ciencia y la tecnología algún día México tendrá una verdadera política de investigación y desarrollo que le permita avanzar como nación.

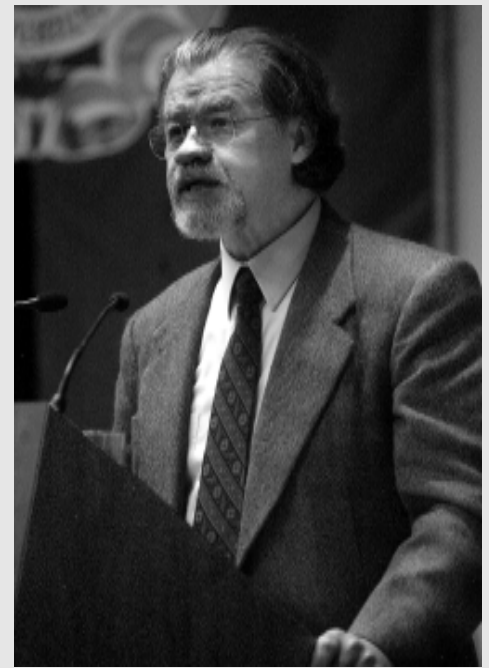
Puntualizó que las humanidades y las ciencias sociales no pueden subordinarse a los modelos económicos en boga ni a los dictámenes de los mercados prevaletentes.

“Es erróneo pensar que porque no haya una cierta demanda de especialistas en estos campos, en los mercados laborales y las instituciones, sobre todo las de educación superior, deban tirar sus misiones y objetivos”, resaltó.

Con este nuevo impulso a las humanidades y las ciencias sociales, destacó el rector, hay una grave responsabilidad institucional e individual. Sin embargo, se espera que las instituciones gubernamentales, encargadas de la ciencia y la tecnología volteen a ver a la Universidad y analicen con cuidado novedosas formas de organización para el trabajo académico. *g*



Sergio Zermeno.



León Olivé.

4. SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y CULTURAS

En el mundo hay una nueva carrera de dimensión mundial: la competencia por el conocimiento. Por ello, el presente proyecto se propone colaborar en la superación de estas limitaciones, con el compromiso de ofrecer resultados que incidan en la vida pública mexicana, en la ciudadanía y en quienes tienen responsabilidades de tomar decisiones en los ámbitos de políticas públicas.

Constará de seis ejes temáticos que incluirán el análisis de los aspectos propiamente epistemológicos y cognitivos de los

nuevos sistemas de producción del conocimiento, así como los éticos y axiológicos, los institucionales, los políticos—incluyendo el problema de la participación ciudadana en su diseño y en la vigilancia de su desarrollo y aprovechamiento—, los económicos, los culturales, así como los de organización y gestión.

Participan académicos de los institutos de Investigaciones Filosóficas y Sociales. También de las facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Economía y Química. Se buscará incorporar a jóvenes interesados en el tema.

Reconocimiento internacional a las aportaciones de Biotecnología

La biotecnología desempeña un importante papel en el desarrollo de nuevos productos que mejoran nuestras vidas. Por ejemplo, en la lucha contra las enfermedades se han desarrollado vacunas, antibióticos y otras drogas que han salvado o prolongado la vida de muchas personas; los beneficios ambientales pueden ser entendidos a través del incremento en la habilidad de fabricantes para producir productos con menos energía, contaminación y desechos, así como en las propuestas para limpiar las sustancias tóxicas del suelo y del agua.

En cuanto a las aportaciones del Instituto de Biotecnología, éstas son reconocidas en los ámbitos nacional e internacional. En sus cinco departamentos se realizan investigaciones que permiten obtener importantes conocimientos y después aplicarlos en tecnologías útiles.

Aunque la consecución de recursos es un problema al que se enfrenta todo investigador, el éxito de las que realizan en el instituto se refleja en interesantes logros. Sus estudios abarcan desde células y microorganismos, hasta plantas y animales.

Células

¿Cómo hacer que una célula sintetice moléculas que naturalmente no produce o que sea más eficiente para producir algún compuesto, cómo modificar o usar enzimas, o cómo transformar bioprocesos de laboratorio en esquemas piloto con potencial de uso industrial? Son preguntas que mediante técnicas de ingeniería genética, de ingeniería de fermentaciones y de biocatálisis pueden contestarse para ofrecer opciones en la producción de compuestos como la melanina, alcohol carburante, vitaminas, aromas frutales, penicilinas semisintéticas, jarabes dulces a partir de almidón y polisacáridos microbianos.

El Departamento de Ingeniería Celular y Biocatálisis, que preside Enrique Galindo, aglutina a ocho grupos de investigación que desarrollan en conjunto cinco líneas de trabajo.

El investigador explicó que la ingeniería celular es todo aquello que tiene que ver con los componentes y procesos que se efectúan en la célula (y su posibilidad de manipulación); mientras la biocatálisis es el proceso por el cual se realizan reacciones aceleradas por procesos biológicos (principalmente enzimáticos) —aclaró

Galindo—. Las enzimas son catalizadores biológicos, esto significa que aceleran reacciones y son mucho más específicos que los catalizadores químicos: pueden reconocer un sustrato de entre muchos otros.

Uno de los proyectos que se trabajan en este departamento consiste en tratar residuos contaminantes del petróleo mediante el uso de enzimas o actividades biológicas de los microorganismos. Al respecto, un investigador ya tiene una patente para eliminar el azufre, ya que en México el petróleo tiene un alto contenido de ese elemento.

Es importante destacar que el precio del petróleo es inversamente proporcional al contenido de azufre, es decir, mientras menos contenido de éste tiene, más caro es.

Usando técnicas de ingeniería genética y de evolución dirigida, varios grupos de este departamento estudian cómo modificar o usar enzimas para que efectúen reacciones que normalmente no catalizan o bien que lo hagan con mayor eficiencia. Así, se desarrollan enzimas mejoradas que serán útiles en procesos industriales para, por ejemplo, la degradación de almidones (útiles en la producción de jarabes dulces) y en la síntesis de penicilinas semisintéticas (como la ampicilina).

Otra línea de investigación es la ingeniería de vías metabólicas, que consiste en manejar la manera en que las células sintetizan diversos productos (llamados metabolitos), de tal modo que pueda maximizarse su rendimiento (esto es, la cantidad de producto que se obtiene por unidad de célula o de materia prima). En este caso se estudia la síntesis de diferentes compuestos, entre ellos el color indigo —usado para teñir pantalones de mezclilla— que es un colorante industrial, o bien la producción de alcohol (para su uso como carburante alternativo al petróleo) a partir de residuos agroindustriales (como el bagazo de caña). Al aplicar la ingeniería genética en la célula, pueden sintetizarse estos compuestos por vía biológica, que es más limpia porque emplea materias

En los cinco departamentos del instituto se desarrollan investigaciones para contribuir a elevar la calidad de vida de la población



Departamento de Genética del Desarrollo y Fisiología. Fotos: Francisco Cruz.

primas comunes —como azúcares—, biodegradables y además produce pocos residuos porque la biocatálisis es específica.

Particularmente, Enrique Galindo trabaja en la producción de alginatos microbianos, polímeros que actualmente son obtenidos de algas marinas y que se usan, entre otras aplicaciones, para producir gelatinas. Sin embargo, dichos polímeros también pueden sintetizarse por vía microbiana. Para ello se emplean diferentes herramientas, tanto de ingeniería bioquímica como de biología molecular, que permiten maximizar su producción y características.

Para controlar enfermedades de frutales de exportación, Enrique Galindo —en colaboración con fitopatólogos del CIAD-Culiacán— estudian el uso de agentes de control biológico en el mango, fruto que requiere estrictos estándares de calidad para ser exportado a Estados Unidos. El mango es afectado por muchas enfermedades. Una de estas se llama *Antracnosis*, que es cuando les salen manchas negras y limita su comercialización.

Una forma de remediarla consiste en aislar microorganismos que son enemigos naturales de los hongos que afectan al mango, para que impidan su desarrollo y controlen la enfermedad a niveles similares o superiores al fungicida químico.

La ventaja adicional de este proceso es que ha logrado aumentar la vida en el mercado del mango hasta en un 25 por ciento. Esto brinda la opción de exportarse a lugares más lejanos y con la misma alta calidad.

Microorganismos

Los microorganismos han sido las estrellas de la biotecnología, asegura Mario Soberón, actual jefe del departamento de Microbiología Molecular. Las bacterias proporcionan compuestos importantes para la industria o aplicaciones médicas, como podrían ser los plásticos sintéticos y los antibióticos. Incluso producen proteínas de origen humano, lo cual evita obtenerlas a través de tejidos humanos.

Es por ello que en este departamento se estudian microorganismos que tienen —o podrían tener— relevancia médica y potencial industrial. Al respecto, Mario Soberón citó algunas investigaciones.

Una enfermedad común en México es la salmonelosis (causada por una bacteria llamada *Salmonella*). Los síntomas más frecuentes de esta infección gastrointestinal son diarrea, fiebre, dolor abdominal y de cabeza, y en algunos casos vómito. Otra bacteria patógena



que se estudia en el departamento es *Escherichia coli* enteropatógena, responsable de diarreas sobre todo en niños menores de cinco años.

Con el estudio de bacterias patógenas y de los mecanismos que regulan su expresión genética, dos grupos de investigación pretenden desarrollar métodos de diagnóstico más eficientes para detectarlas. El propósito es crear fármacos que, eventualmente, puedan evitar infecciones y combatir la enfermedad.

Es importante resaltar que no todas las bacterias son patógenas. Algunas, aunque tienen la función de almacenar energía en fuentes de carbono (en ciertas condiciones de crecimiento), también sobreproducen polímeros de reserva que se ocupan como plásticos biodegradables, y que a diferencia de los demás, no contaminarían el ambiente.

Quienes estudian dichas bacterias proponen utilizarlas para formar materiales parecidos al plástico—como envasados u otros derivados— pero que sean biodegradables.

El alginato es otro polímero ocupado industrialmente. La fuente para obtenerlo son algas marinas, aunque resulta caro el proceso de recolección.

En el laboratorio de Mario Soberón—unido con el grupo de la Alejandra Bravo para esta investigación— estudian bacterias que producen proteínas insecticidas, ya utilizadas en plantas transgénicas resistentes a insectos.

Estas proteínas son capaces de identificar y desintegrar a ciertos insectos. El inconveniente es que al aplicarlas en el campo, también pueden formar organismos resistentes y cuando ello ocurra tal tecnología dejará de ser útil.

Al analizar el modo de acción que ejercen estas proteínas y averiguar cómo es que reconocen a los insectos e identifican su destino para atacarlos, podrán diseñarse toxinas a las que el insecto sea nuevamente sensible.

Los mosquitos son vectores de enfermedades importantes en México, como la malaria o el dengue, presentes sobre todo en comunidades rurales, ya que los estanques generan larvas y éstas a su vez crean mosquitos.

Existe una bacteria capaz de sintetizar toxinas específicas que los mata, e incluso es empleada mundialmente para sustituir insecticidas químicos. Lamentablemente, en México la gente no la acepta y esto dificulta su aplicación, a pesar de comprobarse que no es nociva para el humano u otro tipo de insectos.



Enrique Galindo.

Plantas

Cuando las plantas pasaron del agua a la tierra, tuvieron que sufrir cambios muy drásticos tanto en su fisiología como en su estructura, comentó Federico Sánchez, jefe del departamento de Biología Molecular de Plantas. Posiblemente por esta razón tienen una capacidad impresionante de adaptación que les permite colonizar casi cualquier sitio, porque si es verdad que no hay plantas para todo, sí las hay para cada clima y lugar, como desiertos, montañas o selvas.

Además, sufren metamorfosis para no ser comidas por un agresor ya que a diferencia de los animales que pueden escapar de sus depredadores, las plantas no pueden huir. También coevolucionan con los insectos y otros polinizadores, ya que sus flores se vuelven cada vez más atractivas para atraer a los polinizadores, lo que asegura su descendencia.

Asimismo, son la fuente primaria de biomasa disponible para los demás organismos en el planeta, es decir, son el principio de la cadena alimenticia, destacó Federico Sánchez, quien recordó que no sólo hacen fotosíntesis, sino también otras funciones de suma importancia para la vida, como la fijación simbiótica del nitrógeno.

Por ello, explicó, en este departamento se estudian los procesos fundamentales que ocurren en los vegetales, su respuesta al entorno, su interacción con microorganismos y capacidad de adaptación a diversas condiciones del medio ambiente. Al hacerlo, se han logrado magníficos avances al respecto, explicados por Federico Sánchez.

Por ejemplo, en algunos países con poca lluvia, hay que irrigar los sembradíos. El problema es que después de varios ciclos de riego el agua con altos concentrados de sales vuelven incapaces las tierras de cultivo.



Mario Soberón.

En este departamento se investiga la adaptación de las plantas a la salinidad o la sequía.

Con ello, no sólo se aprenden sus procesos, sino también eventualmente éstos podrían cambiarse para hacer plantas más resistentes y capaces de adaptarse a diferentes climas y condiciones extremas.

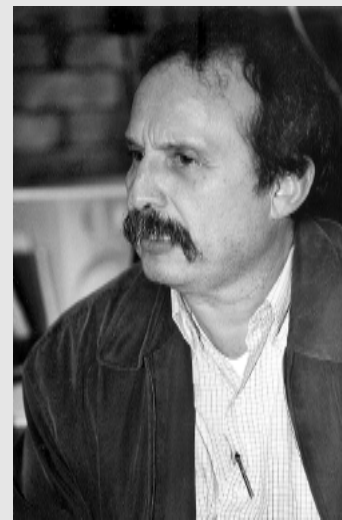
Federico Sánchez trabaja también en la interacción de las plantas con microorganismos. Él y su grupo de investigación estudian cómo el frijol interactúa con un microorganismo del suelo, capaz de obtener el nitrógeno del aire y así proporcionarle fertilizantes a dicha leguminosa.

Logró averiguar cómo se reconocen la bacteria y la planta, qué tipo de señales únicas intercambian, el diálogo químico molecular que se establece, por qué la planta no se defiende de esta bacteria y cómo ésta puede penetrar en el vegetal hasta llegar a las células del cortex de la raíz.

Otro estudio del Departamento de Biología Molecular de Plantas se orienta a las raíces de las cactáceas. Explica: "Mientras las plantas, en su parte superior, crecen hacia arriba en contra de la gravedad, las raíces son atraídas positivamente por la fuerza de ésta. Adicionalmente, de manera independiente de este factor, pueden dirigirse al agua, estímulo al que en muchas ocasiones prefieren. En el caso de los cactus, tienen dos tipos de raíces, una horizontal y otra profunda, la primera capta el agua del rocío de las mañanas.

El grupo que investiga esto obtuvo plantas mutantes que logran que la raíz pierda tal capacidad de dirección. Al manejar esta situación podrían hacerse plantas más adaptadas para el agua o la tierra, o bien, formar algún tipo de estructura en su raíz.

Así como el ser humano tiene una respuesta inmune innata, las plantas también son capaces de defenderse de bacterias, hongos o insectos. El



Federico Sánchez.

grupo que trabaja en esto estudia cómo se defienden las plantas, qué mecanismos tienen para adaptarse o defenderse selectivamente a diferentes agresiones.

La biología molecular de plantas promete muchísimo, asegura Federico Sánchez, y uno de los lugares en México y el mundo donde se realizan estudios importantes sobre el tema es este departamento.

Animales

Luis Covarrubias, jefe del departamento de Genética del Desarrollo y Fisiología Molecular, consideró que la clonación tiene real importancia médica.

La secuenciación del genoma, comentó, nos dio información codificada. Algunos genes pueden identificarse fácilmente y anticipar su función—porque ya se estudiaron previamente—, pero la mayor parte de ellos, aunque se puede llegar a determinar qué proteínas producen, su función en el organismo es desconocida.

Señaló que para tratar enfermedades existen dos aspectos importantes en los cuales la información genómica puede ser útil: uno es el llamado diagnóstico, que determinaría en detalle el patrón de expresión génica asociado a la enfermedad de un paciente. De esta manera su enfermedad se podrá combatir de manera individualizada y no la enfermedad en general.

La efectividad del fármaco para ese mal específico, podrá diagnosticarse también aprovechando la información genómica y así crear un mejor producto terapéutico.

Lo anterior está probablemente entre las aplicaciones en el futuro próximo, comentó Luis Covarrubias. Posteriormente, la idea es desarrollar terapia génica, pero para desarrollarla en forma racional primero es necesario conocer la función de diversos genes, poderlos manejar y esto requiere

re de mucho tiempo de investigación.

En una visión más futurista, si algún día se quieren hacer alteraciones en el organismo humano, esto no estará únicamente relacionado con las posibilidades técnico-científicas, sino también con cuestiones éticas, confirmó el científico.

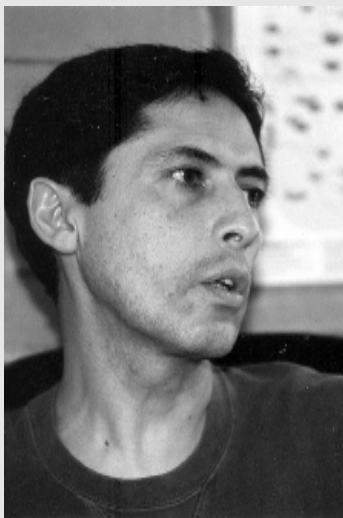
Aceptó que hay estudios recientes donde en animales modelo se logra aumentar la capacidad muscular en forma significativa. La sobreexpresión de un gen específico le permite a un animal correr más tiempo, pero los efectos secundarios son aún desconocidos.

El área que atañe a su departamento, continuó, tiene un sitio especial en la biología moderna, puesto que todo los estudios relacionados a la función de los genes, por ejemplo, se hace en modelos de animales.

Tal es el caso de los animales trans-génicos producidos en laboratorios de este departamento. Algunos son modelos del cáncer cérvico-uterino, ya que expresan las proteínas oncogénicas del virus de papiloma humano; otros son mutantes que carecen de *catalasa* que pudiera participar en el control de la longevidad de los organismos. En el departamento se han producido animales modificados genéticamente que tienen alteración en la expresión de una proteína llamada Oct4, que influye en la capacidad de diferenciación de una célula. También en el departamento se estudian moléculas de la membrana, llamadas canales iónicos, que son fundamentales en la función del espermatozoide. De estos estudios pudieran derivar ideas para generar anticonceptivos basados en interferir con el funcionamiento del espermatozoide y así evitar la fertilización.

Destacan dos áreas en las que el grupo de Luis Covarrubias ha contribuido enormemente: una referente a la muerte celular y otra a las células troncales neurales, investigadas en ratones. Ambas áreas de investigación tienen importantes implicaciones en la llamada medicina regenerativa, la cual beneficiará a la sociedad en un futuro no muy lejano, aseguró.

El uso de células troncales embrionarias humanas no está prohibido en México, aunque el caso genera mucha discusión. En su opinión, las resoluciones que obstaculicen su empleo pueden tener un daño irreparable a largo plazo. Si no se invierte en el desarrollo de investigación básica relacionada con la biología de las



Luis Covarrubias.

células troncales embrionarias humanas, el país va a tener que comprar tecnología extranjera, como sucedió en otras áreas, subrayó Covarrubias.

Medicina

Lejos de que la biotecnología produzca clones de humanos, la realidad es que ha servido para atacar enfermedades que han sido una pesadilla para la humanidad o que surgieron más recientemente, comentó Tonatiuh Ramírez, jefe del departamento de Medicina Molecular y Bioprocesos.

Para averiguar la forma en que pueden tratarse diferentes enfermedades, los grupos que conforman dicho departamento centran sus investigaciones sobre aspectos moleculares. Así, se busca entender los mecanismos y principios fundamentales de diversas patologías y la forma en que participan moléculas como proteínas y ácidos nucleicos, que pueden emplearse como agentes terapéuticos, medicamentos, vacunas o elementos de diagnóstico para las mismas.

Por tal motivo, algunas moléculas se producen en cantidades mayores a las encontradas en la naturaleza, con calidad adecuada y económicamente viables. Esto se logra a través de un bioproceso, que consiste en la propagación de determinadas células en biorreactores, la extracción de los principios activos y su purificación. En etapas posteriores se realizan formulaciones farmacéuticas que garanticen la estabilidad, potencia y pureza del principio activo producido.

Dado que el biorreactor es un equipo que permite monitorear y controlar los procesos celulares, puede manipularse el estado fisiológico de las células para canalizarlas o mantenerlas en condiciones adecuadas, suministrarles factores que requieran y controlar las variantes ambientales, lográndose de esta forma un proceso con máximas



Tonatiuh Ramírez.

eficiencias, aseguró Tonatiuh Ramírez.

Existen algunas proteínas –producidas por células animales o humanas– que presentan modificaciones postraduccionales como por ejemplo la unión de una serie de carbohidratos a la estructura peptídica. Estas proteínas complejas, o glicoproteínas, sólo pueden ser sintetizadas por células animales, las cuales son muy delicadas y frágiles comparadas con bacterias y levaduras. Ante tal situación, Tonatiuh Ramírez y su grupo desarrollan métodos para crecer estas células *in vitro*, en altas densidades y con mayor productividad. Estudian entre otras cuestiones, cómo el patrón de glicosilación puede ser afectado por el ambiente o la propia célula, e incidir en las propiedades de una proteína.

Al entender lo que ocurre en un biorreactor de laboratorio, también se puede conocer lo que puede suceder en reactores más grandes mediante la metodología de escalamiento descendente. El grupo de Tonatiuh Ramírez ha colaborado en la generación de diversos productos de origen mexicano.

Hay otros casos de investigadores del departamento que también han participado en el desarrollo de productos biotecnológicos de aplicación en el campo médico. Por ejemplo, en el país, cuando un bebé nace es necesario hacerle una prueba de sangre para saber si tiene alguna deficiencia hormonal y revertirla fácilmente a través de suministro de medicamentos u hormonas adecuadas. Estas pruebas se basan en anticuerpos monoclonales específicos.

Otros proyectos con la industria que desarrollan investigadores del departamento, entre ellos Lourival Possani, giran en torno a los anticuerpos contra las picaduras de alacrán, serpiente o arañas.

Una investigación igualmente importante y trabajada por el grupo de Tonatiuh Ramírez es sobre la expan-

sión de células provenientes de la sangre del cordón umbilical, que son pluripotenciales, es decir, pueden dar origen a otras células humanas. Por esto son recolectadas, cosechadas y guardadas en temperaturas muy bajas. Estas células pueden trasplantarse a personas enfermas con leucemia o cáncer, ya que al someterse a quimio y radioterapias fuertes, se matan las células cancerígenas pero también células normales con altas tasas de proliferación. Entonces estas últimas pueden regenerarse con la implantación de células del propio paciente preservadas desde su nacimiento.

Este departamento, opinó Tonatiuh Ramírez, realiza investigación básica importante mundialmente, pero también genera recursos humanos y productos aplicados en la industria mexicana e internacional.

Dijo que los últimos años han sido difíciles para el quehacer científico por los recortes de presupuesto, lo cual consideró grave porque de continuarse la tendencia pronto veríamos el inicio de una generación de investigadores perdida. Pero si algo puede rescatar a las economías de los países, es la inversión en educación, en ciencia y en tecnología.

Logros y beneficios

Las investigaciones y logros del Instituto de Biotecnología demuestran que dicha multidisciplina abarca aspectos muy importantes, sustentables y tangibles.

México es un país con importantes hallazgos científicos, pese a las restricciones presupuestales que se dedica para su desarrollo. Por ello la sociedad no debe desaprovechar la era de la nueva biotecnología.

Es verdad que toda tecnología tiene riesgos, comentó Xavier Soberón, director del Instituto de Biotecnología, pero si somos honestos y humanos –en todos los sentidos– reconoceremos que muchos de los problemas que padecemos en el mundo son causados por nosotros mismos.

Sin embargo, también en cada uno está el poder de revertirlos, porque aumentan cada vez más: población, enfermedades, escasez de alimentos, contaminación y deforestación, entre otros.

Es aquí donde la biotecnología interviene, porque es un arma que remedia muchas de estas situaciones, de tal forma que es indiscutible aceptar que representa una oportunidad para la vida, concluyó el científico. *g*



Él hace recordar al público la saturación que caracteriza la actual experiencia visual cotidiana, como la que muchos ciudadanos reconocen en sus viajes por el Metro.

Otra muestra

Percatarse de qué pasa cuando los universitarios se sienten observados por personajes representados en una obra plástica es un juego que pudo apreciarse en *Dibujos para cafetería*, del arquitecto Arturo Sotomayor, muestra que se exhibió

de crear una respuesta en el espectador.

Lo interesante de las 14 piezas que conformaron la exposición es que fueron hechas *exprofeso* para ese espacio, para exponerlas en una cafetería y para que en vez de que el público vea las obras –lo cual obviamente ocurre– ellas lo vieran a él.

La colección de estas obras se crearon a partir de distintas técnicas. Básicamente las más importantes son piezas mixtas sobre cartón. Otras estuvieron dentro de la línea del óleo y eran muy académicas, aseguró Arturo Sotomayor.

De la superficie lo que emerge, su más reciente muestra; exhibe en la estación Centro Médico

Si algo caracteriza la obra del arquitecto Arturo Sotomayor es la persistencia de su imaginario. En ella habita un repertorio de personajes que, lejos de ilustrar aspectos ligados a lo sensorial, encarnan experiencias donde el desgarramiento aún no pierde su voluptuosidad. Antes de la integración de la audiencia en la obra, el pintor y sus criaturas han desarrollado una fuerte empatía que explica ese aire de familiaridad presente en sus dibujos y pinturas.

De la superficie lo que emerge es la más reciente exposición del artista, que se exhibe hasta el 28 de este mes en la estación Centro Médico, de la Línea 9 del Metro.

Para Irving Domínguez, quien comenta la muestra, el artista no oculta su pasión por el cómic, saca provecho de las estrategias de representación que caracterizan a ese género para llevarlas al terreno pictórico, y enfatiza la importancia de una mirada que examina sus trazos, al no crear una descripción minuciosa que permita insertar sus imágenes en cierta narración preestablecida (ese trabajo corresponde a quienes miran). También del universo de las viñetas el pintor recupera el aire de mascarada, de carnaval.

Esta dinámica entre imágenes y testigos, asegura Domínguez, se hace evidente en la serie de retratos fotográficos que acompañan esta exhibición. El espectador hallará en estos retratos, al igual que en varios de los cuadros y dibujos, frases que lejos de explicar o demostrar el contenido figurativo vuelven más compleja la relación entre espectador y la obra.

Fuerte empatía entre Sotomayor y su obra



En charola de plata, de Arturo Sotomayor. Foto: FA.

Para él aquí sus pinturas son un regreso al dibujo. Su trabajo tiene un estilo muy definido en el marco de la obra figurativa. En esta exhibición fue relevante apreciar la expresión como un proceso arquitectónico. "Yo defiendo que los arquitectos, por sí mismos, son inicialmente artistas. Lo que pasa es que hacer arquitectura no necesariamente es construir edificios; también es un arte que puede trabajarse en diversos caminos", concluyó el artista.

Arturo Sotomayor tiene una amplia experiencia profesional, resultado de haber dirigido centros culturales y galerías. Su labor docente la ha ejercido en la UNAM, en las universidades La Salle y del Valle de México, por mencionar algunas. g

en las instalaciones de la Facultad de Arquitectura. Una vez más el ganador del Premio Alberto J. Pani retomó el interés

FA/PIA HERRERA

BREVIARIO

Comienza el Taller Coreográfico. El Taller Coreográfico de la UNAM (TCUNAM) presentó la primera función de 2005 y de su Temporada 73 en el Teatro Juan Ruiz Alarcón del Centro de Convenciones de Acapulco. Al término de su actuación, y cuando todavía se escuchaban los últimos acordes de la partitura *Danzón*, de Arturo Márquez, el grupo dancístico universitario fue ovacionado.

En esta velada dancística se eligió el programa del Festival Mexicano I, integrado por partituras de compositores mexicanos de amplio abanico estilístico.

La Temporada 73 del TCUNAM continuó en CU el viernes 4 de este mes, en el Teatro Arquitecto Carlos Lazo, con un programa compuesto por *Sinfonía* (Stravinski), *Marsias* (Lavista), *Densidad 21.5* (Varèse), *Tarantela* (Beethoven) y *Cuarteto Rasumofsky 3* (Beethoven). Asimismo, la coreógrafa Gloria Contreras seleccionó para este ciclo de presentaciones una obra del compositor estadounidense Leonard Bernstein, una pequeña pieza de Igor Stravinski y un mambo. Las funciones de la Temporada 73 del Taller Coreográfico son en el Teatro Carlos Lazo, todos los viernes hasta el 8 de julio, a las 12:30 horas, con entrada libre. En la Sala Miguel Covarrubias las presentaciones iniciarán el 10 de abril y continuarán todos los domingos hasta el 10 de julio, también a las 12:30 horas. g

El pasado fin de semana la Orquesta Filarmónica de la UNAM se vistió de gala con la presencia de dos mujeres de éxito internacional: la directora Nada Matosevic y la violista Agathe Blondel, quienes actuaron en el tercer programa del segmento de Invierno de la Temporada 2004-2005. El programa de los dos conciertos incluyó obras de Mozart, Bartók y Vaughan Williams.

Originaria de Rijeka, Croacia, Nada Matosevic se graduó en 1989 de la Escuela de Música de su ciudad natal en las especialidades de flauta, piano y teoría musical. Continuó sus estudios de dirección en el Conservatorio de Ljubljana, con la tutela de Anton Nanut, con quien trabajó continuamente durante más de siete años. La Universidad de Ljubljana le otorgó el Premio Presern, el máximo galardón que ofrece, por su interpretación de la *Cuarta sinfonía* de Tchaikovsky, al frente de la Orquesta Sinfónica de la Radio y Televisión Eslovena.

Programa

Para abrir el programa, la OFUNAM ofreció, con la batuta de Matosevic, la obertura de la ópera *La flauta mágica*, de Wolfgang Amadeus Mozart, que se estrenó en Viena el 30 de septiembre de 1791, dirigida por su autor y con Emmanuel Schikaneder (quien sugirió a Mozart la obra, y de quien se decía que era el mejor intérprete de Shakespeare en su tiempo en el papel de Papageno).

La presentación continuó con el *Concierto para viola y orquesta*, de Béla Bartók. Aquí el conjunto universitario contó con la participación de Agathe Blondel en la parte solista. Esta obra le fue encargada a Bartók por William Primrose, quizá el violista más notable de



Agathe Blondel y Nada Matosevic. Fotos: DC.

Nada Matosevic dirigió la OFUNAM

El programa del fin de semana pasado incluyó música de Mozart, Bartók y Vaughan Williams

este tiempo. El compositor inició el trabajo en la primavera de 1945, cuando su salud ya declinaba, y empeoraba constantemente, hasta que finalmente murió en Nueva York el 26 de septiembre de 1945, víctima de la leucemia.

El *Concierto para viola...* fue estrenado el 2 de diciembre de 1949, con Primrose como solista, y la Orquesta Sinfónica de Minneapolis, dirigida por Antal Dorati.

La violista francesa Agathe

Blondel se ha presentado en diversos festivales en Japón, Australia, Alemania, Bulgaria, Italia y Corea. A menudo es invitada a actuar en el Museo de Orsay, el Teatro del Châtelet y otros escenarios franceses. Ha tocado música de cámara con Tabea Zimmermann, Jean-Guihen Queyras, Isabelle Faust e Isabelle Moretti, entre otros. Además, actúa con regularidad en el canal de Radio France-Musiques, o para el Canal Mezzo. En febrero de 2004

ofreció un recital de viola y piano en la Sala Carlos Chávez, junto con su hermana Irène Blondel.

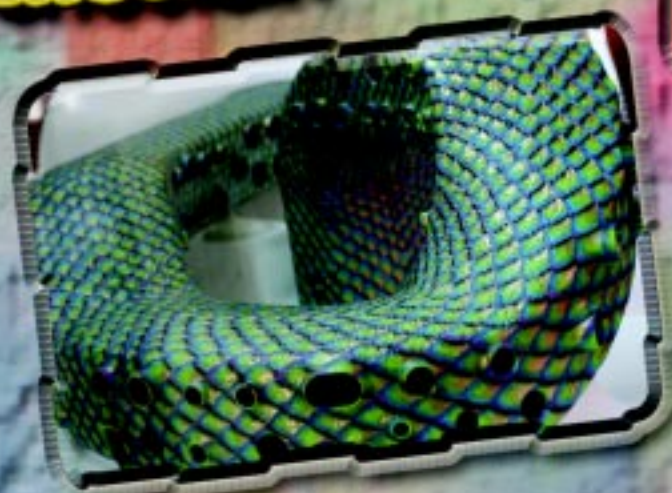
Para cerrar el programa, la orquesta ejecutó la *Segunda sinfonía*, Londres del compositor inglés Ralph Vaughan Williams, considerado con justicia uno de los sinfonistas más importantes del siglo XX. Las ideas originales de las que al paso del tiempo surgió la sinfonía *Londres* (titulada originalmente *A London Symphony*) estuvieron a punto de convertirse en un poema sinfónico, sin embargo Vaughan Williams decidió finalmente tratar el tema por medio de la forma sinfónica de gran magnitud. En 1912 ya tenía casi terminados los dos primeros movimientos de la obra, que él mismo tocó en el piano para sus amigos en Cambridge. Un par de años después, la sinfonía quedó lista para su estreno, que resultó un éxito en el Queen's Hall de la capital inglesa, el 27 de marzo de 1914 y con la dirección de Geoffrey Toye. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL

La arquitectura
Daniel Aronson
Javier Sordo



Arquitectura de Redondo y Senosiain





arrollan un trabajo actoral de primera.

Tres obras

¡Paah! Tres historias para ser escuchadas está integrada por obras de los dramaturgos mexicanos: David Olguín, Víctor Weinstock y Flavio González Mello, quienes exploran el mundo de la sordera a partir de relatos contruidos con entrevistas hechas a personas con este padecimiento.

Palabras necias, de Flavio González Mello, narra una huelga en la Escuela Nacional de Sordos. Este hecho origina un enfrentamiento cómico entre las aspiraciones políticas del recién nombrado director, la ineficiencia de la burocracia,

las ambiciones del establecimiento médico de la escuela y la lucha de los sordos por el reconocimiento de su lenguaje y cultura.

El infante, de David Olguín, relata cómo un audiólogo oralista inexplicablemente despierta en un lugar llamado Sordópolis, transformado en un niño de seis años. Sus nuevos padres sordos se encuentran aterrados por la repentina discapacidad de su hijo que parece ya no poder comunicarse con señas e insiste en mover la boca. De esta manera, buscan la ayuda del eminente científico enano, doctor Shorty, y de la legendaria Leonilda, intransigente profesora de señas y campeona de lucha libre de Sordópolis.

En la tercera obra *Otra fábula sombría*, de Víctor Weinstock, se explora un instante de duda, de falta de fe, soledad y conciencia en el absurdo. A partir de la experiencia de las artes plásticas, el autor atrapa un detalle especialmente climático y elocuente del drama: el momento en que se borra la sonrisa de un rostro.

La anécdota se cuenta en menos de un segundo: una valerosa mexicana sorda piensa en el sistema legal mexicano que, a todas luces, la deja absolutamente desamparada ante el embate de la bestialidad absurda pero posible.

El elenco que participa en esta puesta en escena lo integran: Raúl Adalid, Guadalupe Vergara, Fidel Montemayor, Ricardo Ezquerro, Julieta Ortiz, Lucila Olalde, Jofrán Méndez y Taniel Morales.

El costo de entrada de *¡Paah! Tres historias para ser escuchadas* es de cien pesos. *g*

Tres historias para escucharse en *¡Paah!...*

Seña y Verbo retoma el mundo de la sordera; obras de Flavio González Mello, Víctor Weinstock y David Olguín

La Compañía Seña y Verbo, dirigida por Alberto Lomnitz, presenta *¡Paah! Tres historias para ser escuchadas*, obra que utiliza las señas para narrar el complejo mundo de la sordera. La puesta en escena –que inició temporada el 5 de febrero– se presenta todos los miércoles, a las 20 horas y los sábados y domingos, a las 13 horas, en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz del Centro Cultural Universitario.

El propósito de Seña y Verbo desde hace 10 años, cuando se fundó, es difundir el lenguaje y la cultura de los sordos por medio de la producción de montajes de alta calidad. Así, el público que asiste a disfrutar las obras se forma un criterio distinto acerca de la discapacidad, ya que en escena aprecia a personas talentosas y creativas que des-



Relájese, llegó a la meta, de Wolfgang Scholz, en el Chopo

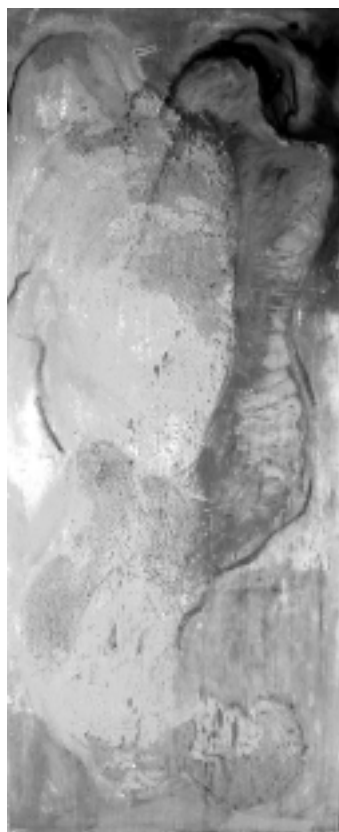
El artista alemán Wolfgang Scholz presenta en el Museo Universitario del Chopo *Relájese, llegó a la meta*, exposición integrada por 52 piezas conformadas por pinturas de gran formato, instalación-objeto, fotografía y dibujo.

Previo a la inauguración de la muestra, el artista presentó el 2 de este mes el espectáculo multimedia *Ser viviente*, con la participación de Rosario Vereá e Isabel Beteta, integrantes de la compañía de danza Nemian. Además, dio a conocer su libro-catálogo, en compañía de la historiadora de arte Lelia Driben, y de la curadora alemana Agnes Kohlmeyer.

Wolfgang Scholz tiene una trayectoria artística de 20 años. Ha incursionado en áreas como cine, literatura, fotografía y pintura. En esta exposición el creador invita al público a compartir las múltiples visiones que la experimentación permite en el arte de vanguardia.

En esta muestra, su trabajo comprende distintos procedimientos, entre ellos el uso de diversas capas de color asfalto, el papel y/o la arena, para luego quitarlas y encontrar lo que hay debajo. Es como si al cuadro se le quitara la piel con el propósito de develar su historia. Al hacerlo el fondo adquiere un carácter especial. El artista señala que sus figuras se hunden, se levantan o se enmarcan sobre esta superficie, y entonces dan la impresión de ser seres humanos contando historias que el espectador puede completar usando la imaginación.

Scholtz precisa que las partes "despellejadas", que aparecen sobreponiendo o empujando el color u otro material, le dan la motivación para encontrar imágenes. Él trata de reducir al mínimo el trazo del dibujo, y lo hace, por ejemplo, con espirales de tiempo usados para representar el principio y final aparente. Precisamente,



uno de sus intereses es reflejar el tiempo de vida.

Ser viviente

El espectáculo multimedia del creador alemán retomó también el tema de los robots y su uso en la vida cotidiana para reflexionar sobre el entorno mundial cada vez más mecanizado. Un grupo de bailarinas desarrollan una danza monótona y mecánica, que sin igualar el ritmo de una máquina, sí establecen movimientos constantes a los que se anexa una sucesión de escenas cortas relativas al asunto. Así máquinas y ejecutantes establecen una danza peculiar.

En la inauguración, el artista presentó su libro-catálogo y un espectáculo multimedia

Según Isabel Beteta, bailarina y coreógrafa, las computadoras han sustituido la convivencia interpersonal. "Chatear durante horas ha afectado a la comunicación directa. La tecnología ha convertido a la gente



en compañeros cercanos, en lugar de que sean las personas con las que convivimos".

Por otro lado, Scholz comentó que el título de la exposición se relaciona con el *Ser viviente*, ya que tiene piezas que de manera casual convergen para crear imágenes nuevas, aunque sin movimientos, sonidos o ritmo, ni tampoco con interpretaciones. Los cuadros más bien se ocupan del movimiento temporal, sobre todo de lo no presente, de la llamada meta que es el inicio y fin de un trecho que se transita.

Relájese, llegó a la meta permanecerá abierta al público hasta el domingo 13 de marzo. El horario de visita al museo es de 10 a 14 y de 15 a 19 horas. *g*

DC





Cartelera

semanal



10 de febrero de 2005

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

OFUNAM Temporada 2004-2005: Invierno

Zuchuang Chen, director; Liu Ying, percusiones
Obras de Pei-Xun Chen, Yi Chen, Toru Takemitsu,
Zuqiang Wu y Kiyoshige Koyama

Sábado 12 / 20:00 y domingo 13 / 12:00 horas

* \$180, \$120 y \$80

Ensayo abierto

Sábado 12 / 10:00 horas. Entrada libre



Sala Carlos Chávez

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

Las sonatas completas para violonchelo y piano de Beethoven

Carlos Prieto, violonchelo; Edison Quintana, piano
Sonatas n° 1, op. 5; n° 2, op. 5; n° 3 op. 69;
n° 4, op. 102; y n° 5, op. 102

Viernes 11 / 20:00 horas. *\$100



TEATRO

Teatro Juan Ruiz de Alarcón

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

Crimen contra la humanidad

de Geneviève Billette

Dirección: Mauricio García Lozano

Viernes 11 / 20:00, sábado 12 / 19:00

y domingo 13 / 18:00 horas

ÚLTIMAS FUNCIONES

* \$100 y \$200 familiar (cuatro personas)



Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

¡PAAH! Tres historias para ser escuchadas

de David Olguín, Flavio González Mello
y Víctor Weinstock.

Dirección: Alberto Lornitz

Miércoles / 20:00, sábados

y domingos / 13:00 horas

* \$100 y \$200 familiar (cuatro personas)



DANZA

Sala Miguel Covarrubias

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

Compañía: **Andanzas 30 - 30**

Recreo: En el mar la vida es más chistosa

Dirección: Sonia Pabello

Sábados y domingos / 12:30 horas

* \$80

\$160 familiar (cuatro personas)



EXPOSICIONES

Museo Universitario del Chopo

Dr. Enrique González Martínez 10, Santa María La Ribera

El éxito de la guerra

Colectiva conmemorativa de la invasión a Irak

Más de treinta artistas plásticos levantan su voz en contra de la invasión del Imperialismo yanqui y sus efectos.

Relájese, llegó a la meta

Pintura y objetos de Wolfgang Scholz

(Alemania)

Daniel Weinstok

Fotografía

Perspectivas del blanco y negro

Pintura de Enrique Guillén



Martes a domingo / 10:00 a 14:00

y 15:00 a 19:00 horas

* \$6. Martes entrada libre.

CINE

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, C.U.

CICLO: ASESINOS S. A.

Psicópata americano

Mary Harron, EUA-Canadá, 2000, 101 min.

Viernes 11 / 12:00, 15:00, 17:15

y 19:30 horas

Un amigo como Harry

Harry, un ami qui vous veut du bien

Dominik Moll

Francia-España, 2000, 117 min.


Sábado 12 / 15:00, 17:15 y 19:30 horas

Tesis

Alejandro Amenábar, España, 1996, 116 min.

Domingo 13 / 15:00, 17:15 y 19:30 horas

* \$30



DESCUENTO

50% a estudiantes y maestros en general, UNAM o INAPAM.
Información de actividades culturales tel: 56650700
<http://difusion.cultural.unam.mx>



Durante la firma del acuerdo. Foto: Benjamín Chaires.

ambos convenios por su contenido y por las repercusiones que tendrá.

Expresó que la maestría en Vías Terrestres en Internet cumple con todos los requisitos de control de calidad y rigor intelectual. En la UNAM, refirió, se ha actuado con cautela, pero a partir de esta primera maestría en línea la oferta en el posgrado continúa su crecimiento para generar mayores y mejores opciones para mucha gente en el país y, eventualmente, en Iberoamérica.

En su oportunidad, Pedro Cerisola aseveró que continúa el avance de las vías te-

General de la UNAM, explicó el contenido de los convenios. Dijo que del acuerdo general de colaboración se generarán otros específicos, a través de los cuales se desarrollarán, organizarán e intercambiarán programas, conferencias, talleres, seminarios y contenidos para los portales y otras actividades docentes en forma presencial y semipresencial.

Asimismo, abundó, se dará asesoría mutua y el apoyo técnico para la superación del personal de las dos instituciones, se promoverá el intercambio tecnológico referente a los temas del sector comunicaciones

O
N
B
E
B
O
G

Firman UNAM y la SCT dos convenios: desarrollo de tecnología e impulso a la educación a distancia

ROSAMA CHAVARRÍA

La Universidad y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) pusieron en marcha la primera maestría en línea en esta casa de estudios sobre Vías Terrestres –que impartirá la Facultad de Ingeniería–, luego de suscribir dos convenios, uno general de colaboración y otro específico para el desarrollo de la educación a distancia y en línea.

El primero de ellos, signado por el rector Juan Ramón de la Fuente y Pedro Cerisola y Weber, secretario de Comunicaciones y Transportes, tiene como objetivo la organización y realización de proyectos y trabajos conjuntos en materia de interés mutuo como desarrollo de tecnología y telecomunicaciones, así como actividades de docencia, asesoría y capacitación, intercambio académico, estudios e investigaciones.

El acuerdo específico también fue firmado por ambos titulares pero como testigos de honor. El mismo promoverá en conjunto la superación académica del personal de la Secretaría de Comunicaciones y del sector.

En el acto, transmitido por videoconferencia al *campus* Juriquilla y por Internet a todo el país, el rector De la Fuente aseguró que formalizar esfuerzos con un programa como e-México es una oportunidad importante para la Universidad, ya que es uno de los más trascendentes que emprendió el gobierno federal, al tener una visión de largo aliento y estar estructurado, viendo hacia el futuro del país y hacia las necesidades de sectores cada vez más relevantes de la población.

En el Auditorio José Luis Sánchez Bri-biesca, de la Torre de Ingeniería, el rector insistió en la trascendencia de la firma de

Maestría en línea sobre vías terrestres

restres de la nación, situación que han recorrido juntas la secretaría que preside y la UNAM, por medio de la Facultad de Ingeniería.

Estos convenios para la educación a distancia en el portal de México, resaltó, significan un gran paso, pues se darán cursos de especialización en vías terrestres. Así, se marca un nuevo rumbo al que se sumarán contenidos diversos y se agregarán otras materias de estudio para apoyar la formación de recursos humanos en el país y en el mundo de habla hispana.

Dijo que más de mil 700 alumnos han recibido cursos sobre vías terrestres, aunque es creciente la necesidad de formar más especialistas en esta rama, requeridos tanto por la SCT como por los gobiernos estatales y municipales, empresas de consultoría y constructoras, así como por las instituciones de investigación y docencia.

Del Sistema Nacional e-México, especificó que constituye una realidad mediante los más de siete mil centros comunitarios digitales, instalados en las cabeceras municipales del país. A finales de febrero serán 500 más, lo que da mayor viabilidad a la plataforma de la especialización y el posgrado en vías terrestres, en la modalidad más avanzada y con tecnología de punta para la capacitación en línea.

Los más de siete mil 500 contenidos que tiene el portal de e-México se enriquecen con el avance de una plataforma de servicios de capacitación a distancia, denominada Capacinet, la cual tiene a disposición 10 cursos en línea gratuitos sobre distintos temas. De ellos, siete fueron desarrollados por esta casa de estudios, informó.

En el acto, Enrique del Val, secretario

y transportes, se elaborarán estudios técnicos y de normatividad, y se efectuarán trabajos conjuntos en materia de sociedades del conocimiento, así como de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En el convenio específico se establecen las condiciones en el ámbito de capacitación en materia de informática y de computación, cursos, materiales y recursos didácticos virtuales, basados en Internet que contribuirán al fortalecimiento de la oferta de servicios que se pongan en línea en la plataforma Capacinet del Sistema Nacional e-México.

Gerardo Ferrando Bravo, director de Ingeniería, resaltó la relación que por décadas sostiene esa entidad con la SCT. Informó que la maestría en Vías Terrestres en línea fue diseñada con la Dirección General de Servicios Técnicos de la secretaría y el Instituto Mexicano del Transporte.

Contará con 16 alumnos del Distrito Federal y nueve entidades federativas. Luego, mostró elementos de la maestría a través de Internet, la cual se deberá cursar durante dos años, dos horas diarias. Contiene 15 asignaturas con varias optativas.

En su intervención, Rosaura Ruiz, secretaria de Desarrollo Institucional, informó que a través de e-México difundirán la oferta de un total de 30 recursos didácticos entre tutoriales, manuales y guías, como parte del Capacinet, además están listas más de 300 actividades académicas de educación continua a distancia.

En el evento también participaron Jorge Fernández Varela, subsecretario de Infraestructura de la SCT, Javier Pérez Mazatán, coordinador general del Sistema Nacional e-México, y Octavio Rascón Chávez, director del Instituto Mexicano del Transporte. *g*

Consolidó Veterinaria su liderazgo internacional

Luis Alberto Zarco Quintero presentó un informe sobre los ocho años de su gestión

VERÓNICA RAMÓN

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia consolidó su posición como la más importante de Latinoamérica y como la institución que más ha contribuido a tender puentes académicos y gremiales entre las diversas regiones del mundo, aseguró el director de esa entidad, Luis Alberto Zarco Quintero, quien destacó el liderazgo de sus profesores en el continente.

Al rendir ante el rector Juan Ramón de la Fuente un informe sobre los ocho años de su gestión, Zarco Quintero señaló que con el trabajo de la comunidad, la facultad logrará acercarse cada vez más a los niveles mundiales de calidad, con compromiso social y vinculada con su entorno.

Indicó que en el futuro próximo operará un plan de estudios que romperá paradigmas y que seguramente planteará retos y problemas novedosos; una maestría profesionalizante que abrirá un nuevo campo a la educación veterinaria, nuevos hospitales de enseñanza para la atención primaria y de especialidades, y un gran centro de enseñanza, investigación y extensión en producción y salud animal.

Indicó que los profesores son indiscutiblemente los líderes académicos y profesionales de esta especialidad de la medicina en el ámbito nacional. Así, entre 1997 y 2005 algunos de ellos han ocupado en cinco ocasiones la presidencia de la Academia Veterinaria Mexicana, de los consejos Nacional de Sanidad Animal y de Educación Veterinaria, así como de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas, entre otras.

En ese lapso, informó, el personal académico de carrera aumentó de 300 a 355, lo que representa un incremento de 18 por ciento, mientras la cifra de técnicos académicos se elevó a 124. Así, 40 por ciento de los nombramientos académicos de Medicina Veterinaria son de personal de carrera, lo que constituye el porcentaje más alto de la UNAM, apuntó.

Por otro lado, indicó que el número de profesores de carrera con doctorado se triplicó durante su gestión, pasando de 26, en 1997, a 77 en 2005, mientras 29 académicos de tiempo completo realizan estudios de doctorado en siete países. Asimismo, se triplicó el número de los que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores.

En el ámbito internacional, Alberto Zarco explicó que el liderazgo de la facultad se evidenció con la respuesta a la Reunión Mundial de Líderes de la Educación Veterinaria, a la que asistieron más de cien personalidades de 30 países, donde se recono-



En su informe. Foto: Benjamín Chaires.

ció que la facultad de la UNAM ha sido en el mundo, y en el ámbito de esta profesión, la institución que más ha contribuido a tender puentes académicos y gremiales entre las diversas regiones del mundo.

Por otro lado, dio a conocer que la demanda por estudiar esta carrera ha crecido constantemente a lo largo de los últimos ocho años. Así, el número de aspirantes en 2005 duplicó al de 1998.

La matrícula se ha mantenido estable contando cada año con alrededor de dos mil 200 estudiantes, y se registra un ingreso anual de 500 nuevos alumnos.

Dijo que lo mismo ha ocurrido con el ingreso y la titulación que se han mantenido estables. Cada año obtienen la licenciatura 315 egresados, en promedio.

Indicó que a partir de 1998, la comunidad participó en forma entusiasta y comprometida en el desarrollo de un proyecto de modificación del plan de estudios, el cual fue aprobado por unanimidad por el Consejo Académico de Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el cual estará vigente en agosto del presente año.

Asimismo, aseveró, la dependencia se ha mantenido a la vanguardia en sus programas de especialidad, maestría y doctorado. Sin embargo los programas se transformaron radicalmente al aprobarse el nuevo Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, en 1997.

Este programa, ofrecido conjuntamente con la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, es sin lugar a dudas el

proyecto de posgrado más grande, importante y diverso de Latinoamérica en el área pecuaria.

Desde su nacimiento, el programa se ha mantenido en los padrones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, lo que ha permitido que la totalidad de los alumnos reciban una beca durante la realización de sus estudios. Actualmente, cuenta con más de 140 tutores y sus alumnos realizan investigación en más de 25 sedes distintas, señaló el especialista.

Gracias a éste, continuó, entre 1997 y 2000 se graduaron 117 alumnos de maestría con tutores de la facultad –más que en toda su historia previa– y el número casi se duplicó durante los siguientes cuatro años.

En otro ámbito, informó que durante su gestión hubo un gran crecimiento en la infraestructura de la facultad.

Así, con el apoyo del programa UNAM-BID, se construyó la Biblioteca José de la Luz Gómez, que con sus tres mil metros cuadrados y más de 50 mil volúmenes de libros constituye la más importante del área pecuaria de Latinoamérica.

Asimismo, en 1999, recordó, fue adquirida la ex hacienda de Santillana, en Tequisquiapan, Querétaro. La ubicación geográfica del centro es inmejorable, ya que está localizado en una zona con gran cantidad de establos lecheros, corrales de engorda, granjas de aves y porcinas.

En 2002, la UNAM adquirió para la facultad el predio anexo a la ex hacienda, lo que permitió contar con 135 hectáreas de tierras de riego de buena calidad, en las que se desarrollará infraestructura académica y pecuaria que permitirá que hasta cien alumnos residan simultáneamente realizando actividades con siete especies de animales distintas.

Mencionó que otro recurso educativo de gran valor es la Clínica Móvil para el Control Reproductivo de Perros y Gatos, que involucra a estudiantes en campañas gratuitas de esterilización de mascotas en áreas de bajos recursos.

En el periodo que se reporta, la facultad atendió más de 75 mil casos clínicos en sus hospitales y clínicas ambulatorias, realizó más de 85 mil análisis clínicos, 12 mil pruebas diagnósticas, tres mil 800 necropsias y más de cinco mil análisis de diversa naturaleza, concluyó.

En su oportunidad, el rector Juan Ramón de la Fuente señaló que la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia tiene una larga y rica tradición de liderazgo y presencia nacional e internacional. Dijo que con los avances que ya ha logrado y lo que puede alcanzar en los próximos años, se consolidará como una facultad de clase mundial. "Ya es la mejor de México y América Latina, ahora debe ir por más. A competir con los estándares más altos de calidad que encontremos", subrayó.

Ante la comunidad de la facultad manifestó que se harán esfuerzos para que la UNAM siga contando con mayores recursos –como ha sido el caso en los últimos años, a pesar de los tiempos difíciles– para que se traduzca en mejor presupuesto para las escuelas.

Tras hacer un reconocimiento a la gestión de Luis Alberto Zarco, De la Fuente resaltó que la Universidad es una institución de enorme vitalidad y de creciente autoridad moral. *g*

LAURA ROMERO

Fortalecer la investigación, fomentar su vinculación con la sociedad, modernizar los procesos técnicos y servicios de la Biblioteca y Hemeroteca nacionales, así como impulsar su presencia dentro y fuera del país, son los objetivos trazados en el plan de Desarrollo del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB).

Al presentar el primer informe de labores al frente de la dependencia, correspondiente a 2004, su director, Vicente Quirarte, expuso que para alcanzar estas metas se han formulado 19 programas estratégicos, cuyo desarrollo corresponde a toda la comunidad. Aclaró que con los cerca de 50 proyectos individuales, así como con los seminarios y proyectos colectivos, se ha venido trabajando con tales propósitos. Indicó que los avances y resultados del instituto y sus integrantes se tradujeron en libros, catálogos, ponencias, artículos, seminarios, diplomados y cursos.

Por su carácter interdisciplinario y sus resultados, continuó, destacaron los logros alcanzados con los seminarios de Cultura Literaria Novohispana y de Bibliografía Mexicana del Siglo XIX. También con los proyectos Unitario de Reorganización del Fondo Reservado y de Bibliografías Regionales de los Escritores de la República Mexicana.

Quirarte refirió que uno de los objetivos centrales de la Biblioteca Nacional es realizar actividades que a partir de sus acervos contribuyan de manera objetiva y novedosa a recordar "la trascendencia del conocimiento impreso y los momentos en que esa presencia nos recuerda la odisea de la tinta y el papel". Así, dijo, el Departamento de Difusión Cultural continuó la organización de actividades y en el año se realizaron 26 actos académicos.

Recordó el homenaje que recibió esa misma institución, con motivo del 75 aniversario de estar

Impulsará Bibliográficas su presencia dentro y fuera del país

Presentó Vicente Quirarte su informe de labores correspondiente a 2004

bajo custodia de la Universidad y por los cincos lustros de habitar su edificio en el Centro Cultural Universitario.

Más adelante, el director señaló que la incorporación de nuevas tecnologías informáticas a través del funcionamiento del sistema Aleph 500 en su última versión, 16, ha mejorado líneas de trabajo en los procesos de modernización de los servicios al público y en el procesamiento de las colecciones.

En septiembre, recordó, se puso en marcha el catálogo automatizado Nautilo, que puede ser consultado por los usuarios en el propio recinto y a través de la red. "Ofrece diversos beneficios, como la consulta de todas las colecciones de la biblioteca y de la hemeroteca mediante una sola búsqueda".

Vicente Quirarte apuntó que con el propósito de conservar las colecciones patrimoniales y potenciar la consulta de usuarios remotos en el país y el extranjero, se inició la digitalización de la Colección Lafragua—de acuerdo con lo establecido en el programa Hacia la Biblioteca Nacional Digital—lo cual mantendrá el equilibrio entre el acceso y la conservación de obras y documentos, además de propiciar nuevas líneas de investigación historiográfica y descentralizar los servicios bibliotecarios del país.

El año pasado, sostuvo, fueron recibidos 11 mil 420 títulos y 20 mil 906 unidades documentales, por depósito legal, compra, canje y donación. En el periodo, Antonio Azuela, Carlos Pellicer y la Fundación Lya y Luis Cardoza y Aragón donaron "los archivos de tres autores fundamentales en nuestro pensamiento".

El ingreso a la Hemeroteca por depósito legal, nacional e internacional, fue de seis mil 701 títulos, de los cuales, 355 fueron nuevos títulos.



El titular del instituto. Foto: Juan Antonio López.

Señaló que para producir documentos de sustitución se continuó el desarrollo de la Hemeroteca Nacional Digital de México en el marco del convenio firmado entre la UNAM, Fundación UNAM y la empresa DIGIX.

Por lo que hace al acervo digitalizado, dijo que el portal correspondiente ya cuenta con cerca de cinco millones de imágenes de publicaciones periódicas editadas en el país entre 1772 y 2004. Se trata de más de 800 títulos contenidos en dos mil 505 rollos de microfilmes ya procesados.

"El septuagésimo quinto aniversario de la autonomía universitaria contribuyó para que reflexionáramos sobre la enorme responsabilidad que conlleva custodiar y hacer accesible la memoria del país. La autonomía es un ejercicio de libertad, pero la libertad no deja de tener sus riesgos. Para defenderla y mantenerla como uno de nuestros más preciados bienes es necesario transformar, enriquecer y fortalecer cada minuto de nuestra vida", finalizó Vicente Quirarte.

Al responder el informe, Mari Carmen Serra Puche, coordinadora de Humanidades, dijo que hace 75 años la nación encomendó a la

UNAM la custodia de los acervos documentales y de los libros del país.

Desde entonces se unieron las tareas y responsabilidades de la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales, instituciones que suman día con día sus esfuerzos para preservar y difundir el patrimonio cultural. Ambos son espacios para que la sociedad conozca y reencuentre su memoria histórica, afirmó.

Luego reconoció que los proyectos para la reorganización del Fondo Reservado y la tarea de registro y elaboración de catálogos han tenido frutos importantes. Igualmente el resto de las actividades realizadas en colaboración con otras dependencias universitarias e instituciones externas. En ese sentido, refirió, tenemos una enorme relación interinstitucional.

Tenemos una enorme responsabilidad, sostuvo Serra Puche, la de preservar y difundir el patrimonio documental de México. La Universidad es el mejor lugar para mantenerlo y defenderlo como lo que es: la historia de la nación. *g*



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

**PROGRAMA DE APOYO A LOS ESTUDIOS DE POSGRADO
CONVOCATORIA**

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

CONVOCA

A los **Comités Académicos de los Programas de Posgrado de la UNAM** a presentar proyectos dentro del *Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP)*, promoción 2005, de acuerdo con las siguientes:

BASES

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

II. Se apoyará preferentemente a los proyectos que contribuyan al cumplimiento de los programas estratégicos del Plan de Desarrollo del Posgrado de la UNAM. En especial:

- Fortalecimiento de la articulación entre entidades participantes
- Fortalecimiento del sistema tutorial
- Incremento de la eficiencia terminal
- Seguimiento de graduados
- Movilidad de estudiantes
- Fortalecimiento de la infraestructura
- Vinculación nacional e internacional
- Promoción de la multi e interdisciplina (tanto al interior del programa como entre programas).
- Reforzamiento de las maestrías con orientación profesionalizante.
- Desarrollo de posgrados a distancia y en línea.

III. Los apoyos solicitados podrán también encaminarse a la organización de actividades académicas complementarias, así como a la difusión y consolidación del Programa.

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

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

VI. Todas las adquisiciones de equipo, materiales, instrumentos, publicaciones y en general las que se hagan con los apoyos otorgados a través del PAEP serán propiedad de la UNAM y quedarán bajo el resguardo de los Programas de Posgrado correspondientes. Las entidades participantes en el Comité Académico de los programas respectivos, proporcionarán el 33% para su adquisición.

VII. La administración de los fondos estará sujeta a las disposiciones, mecanismos y formas de aplicación y comprobación establecidos por la UNAM. La aplicación de los recursos aprobados se realizará exclusivamente del mes de marzo al mes de octubre del 2005.

REQUISITOS

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

II. Las solicitudes de apoyo deberán ser entregadas por los Coordinadores de los Programas de Posgrado a esta Dirección General de Estudios de Posgrado a más tardar el viernes 4 de marzo de 2005 en original y debidamente requisitadas. No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.

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

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 10 de febrero de 2005
DR. JOSÉ LUIS PALACIO PRIETO**

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Investigaciones Antropológicas

El Instituto de Investigaciones Antropológicas, con fundamento en los artículos 14 de la Ley Orgánica; 73, 76, 77, 79 y 83 del Estatuto General y 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto para ingreso o abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar una plaza con número de registro 46667-78 de Investigador Ordinario de carrera Asociado "C" de tiempo completo, no definitivo, en el área de Antropología histórica o Ethnohistoria de México, con sueldo mensual de \$9,917.00, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con los artículos 73, inciso d) y 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- Formulación de un proyecto de investigación sobre Religiosidad indígena y colonial o Patrones de asentamiento y organización social indígena.

- Interrogatorio sobre el proyecto presentado.

Para participar en este concurso, los interesados podrán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando por septuplicado los documentos siguientes: una solicitud acompañada de su curriculum vitae actualizado, todos los documentos probatorios de que el aspirante reúne los requisitos exigidos para esta convocatoria, y finalmente el proyecto señalado como prueba. La Secretaría Académica del Instituto comunicará a los aspirantes si su solicitud fue aceptada, la fecha y el lugar en que se llevará a cabo el interrogatorio señalado como prueba.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del Consejo Técnico cuando se declare al ganador del concurso.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 10 de febrero de 2005

El Director

Doctor Carlos Serrano Sánchez

Facultad de Odontología

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Odontología, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar la plaza de Profesor de Carrera Titular "A" medio tiempo interino, que se especifica a continuación, con número de registro 16380-85, con sueldo mensual de \$5,732.90.

Núm. de plazas

1

Área

Temas Selectos

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura Seminario de Historia de la Odontología.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre la Incorporación de la mujer a la Odontología, 1904-1940.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

- Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en la Secretaría Académica).
- Curriculum vitae actualizado y la documentación comprobatoria de su contenido.
- Constancia de grado.
- Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicación en la ciudad de México y/o Ciudad Universitaria.

En la misma Secretaría Académica se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha en que comenzarán éstas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha de la ratificación del H. Consejo Técnico cuando declare ganador.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 10 de febrero de 2005
El Director
Maestro Javier de la Fuente Hernández

Facultad de Medicina

Programa de Fortalecimiento Interno

La Facultad de Medicina, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado “C” de tiempo completo, no definitivo, con sueldo mensual de \$9,917.00 y con número de plaza 12512-05, para trabajar en el área de Epidemiología del Departamento de Salud Pública, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
- Haber publicado trabajos que acrediten su competen-

cia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios de la materia de Salud Pública II.

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

c) Formulación y exposición oral de un proyecto epidemiológico analítico sobre Tripanosomiasis Americana en la República Mexicana.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del H. Consejo Técnico, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada de la siguiente documentación:

- Currículum vitae en los formatos oficiales, con los documentos probatorios.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en la Ciudad Universitaria.

En la propia Secretaría del H. Consejo Técnico, se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en la que el Consejo Técnico declare ganador del concurso.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 10 de febrero de 2005
El Director
Doctor José Narro Robles

Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM

“Espacio Académico AAPAUNAM”
Programa de Radio

Tema: Revisión Salarial

Ponente: Doctor Ariel Moscoso Barra-
ra, secretario general de la AAPAUNAM
11 de febrero de 2005

Informes: 56 59 76 34
Correo electrónico:
aapaunam@correo.unam.mx
flangarica@hotmail.com

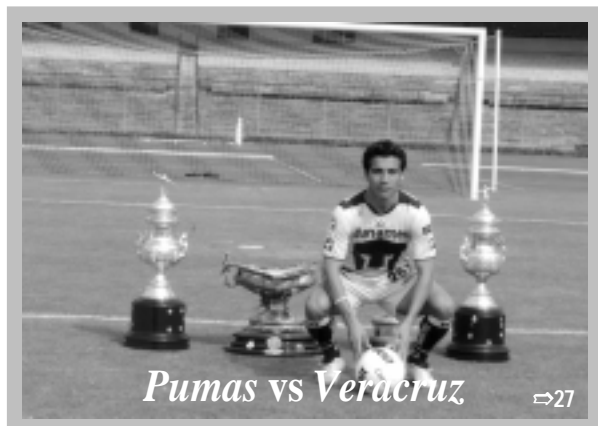
Sábados 17 horas. En Radio UNAM
860 am

Escucha tu voz en el mejor espacio

Confesiones y Confusiones

confesiones@servidor.unam.mx

Tu cita con la Dirección General
de Servicios Médicos



La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM inauguró en la ENEP Aragón el Torneo de Académicos 2005. Foto: Raúl Sosa.

S
E
T
E
R
O
D
E
P
R
E
T
E

Las Islas de Ciudad Universitaria, sede del tradicional evento atlético

Este domingo, a partir de las 9 horas, en Las Islas de Ciudad Universitaria se realizará la tradicional carrera a campo traviesa Samuel Alvarado en su edición número 45.

Este evento que organiza la UNAM servirá para integrar al equipo representativo auri azul que asistirá al Campeonato Nacional a Campo Traviesa, el próximo 20 de este mes en San Miguel de Allende, Guanajuato.

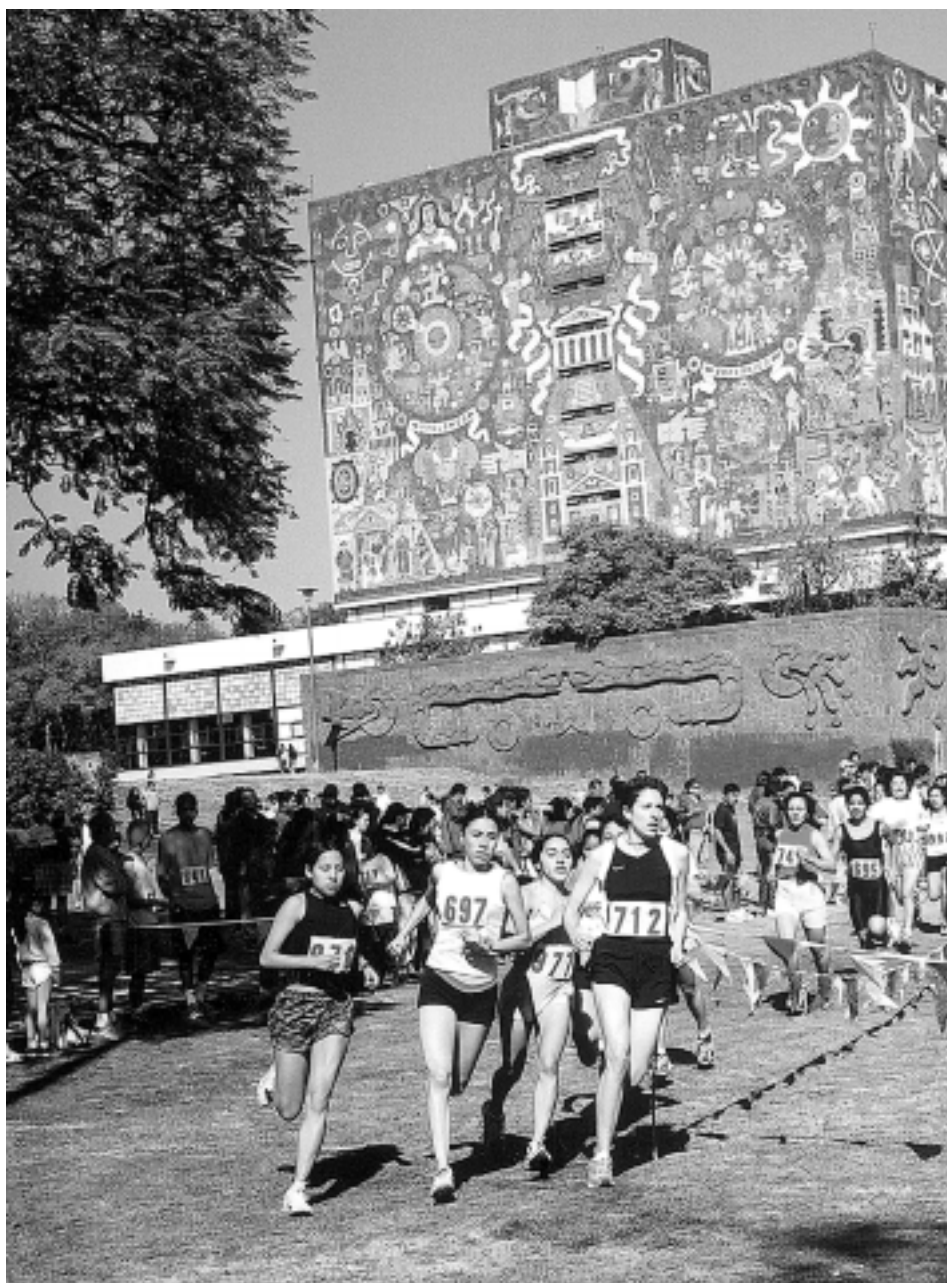
La ruta a correr del circuito es de aproximadamente un kilómetro y las distancias que se recorrerán son las siguientes: en la rama femenil, categoría superior, seis mil metros. En media superior, cuatro mil metros y dos mil metros para las novatas.

En la rama varonil, categoría superior, se recorrerán ocho kilómetros; en media superior, seis mil metros y para novatos, tres mil metros. Cabe señalar que en ambas ramas las carreras de novatos son exclusivamente para alumnos de la UNAM. Se espera la participación de otras instituciones educativas, así como de clubes en las demás pruebas.

El campeonato nacional que se celebrará en San Miguel de Allende servirá también para integrar al equipo mexicano que competirá en el Campeonato del área de Norteamérica y el Caribe, el cual se disputará en Florida el mes entrante.

Entre los atletas universitarios que se darán cita este domingo, destacan la presencia de Carmen Díaz, Alejandra Castañeda, Nancy Clara, Jesús Cadena, Jonathan Murillo, Miguel Ortiz e Israel Alarcón. Estos alumnos, debido a su buen desempeño académico y deportivo, esperan obtener buenos resultados en la carrera. *g*

La carrera Samuel Alvarado, el domingo



La competencia servirá para integrar al equipo representativo auri azul que asistirá al Campeonato Nacional a Campo Traviesa. Foto: Raúl Sosa.

Reestructura la ONEFA la liga estudiantil de futbol americano

CU y Acatlán en los lugares ocho y 11 del nuevo formato de la competencia de los 12 Grandes

JAVIER POSADAS

Acapulco, Guerrero.- La Organización Nacional Estudiantil de Futbol Americano (ONEFA) anunció la reestructuración de la liga. Los equipos de la Universidad fueron sembrados de acuerdo con el lugar que ocuparon en la campaña 2004. De esta forma, Pumas CU quedó en el octavo puesto y Pumas Acatlán en el sitio 11 del nuevo formato de competencia de los 12 Grandes. Lo anterior se dio a conocer durante el congreso general ordinario de este organismo, para la campaña 2005 de Liga Mayor.

Dicha organización y su nueva presidencia, encabezada por Ángel Martínez, de la Universidad Autónoma de Coahuila, tardaron para llegar a un acuerdo. Luego de horas de discusión hubo consenso en cuanto al sistema de competencia, el rol de juegos para la campaña que se avecina y la elegibilidad de los jugadores, que será de 19 a 24 años cumplidos a partir de 2005.

No obstante lo anterior, se respetará a los jugadores que ya inicia-



ron su circuito colegial, para concluir con un máximo de 27 años. También para Intermedia hay cambios a partir de 2006. Los jugadores tendrán hasta los 19 años para incursionar en la categoría donde podrán permanecer un máximo de tres años.

La conferencia de los 12 Grandes quedó dividida en tres grupos. Así, en el grupo I está el ITESM Monterrey, CEM, Toluca y UDLA. En el sector II, quedaron Tigres de la UANL, Politécnico, ITESM Ciudad de México y Pumas Ciudad Universitaria.

El grupo III aglutina a la Universidad del Tepeyac, los recién ascendidos de la Universidad Autónoma de Coahuila, Pumas FES Acatlán y Centinelas del Cuerpo de Guardias Presidenciales.

De esta manera, los equipos participarán en un total de nueve juegos impidiendo, por ejemplo, que los dos primeros sembrados –ITESM Monterrey y CEM– se vean las caras con Pumas Acatlán y Centinelas, lugares 11 y 12 del sembrado, por lo menos en la temporada regular.

Evocando el sistema de competencia de la liga profesional de Estados Unidos, la ONEFA busca que los conjuntos se enfrenten y califiquen por divisiones o grupos, para dar oportunidad a que más equipos accedan a la fase final. De esta forma, clasificarán a *playoffs* los dos primeros de cada grupo y habrá –como en el profesional– la posibilidad de que un comodín lleve a postemporada, sólo si hay un tercero con mejor marca que un segundo de grupo.

La representación felina se mostró satisfecha y señaló: “Es un gran avance para una liga más competitiva”, además en la dirigencia de la ONEFA quedaron instituciones con las que hay mutuas coincidencias de historia y características, dijeron.

Pumas CU y Acatlán en los 12 Grandes.

Fotos: cortesía

Para el futbol americano de la UNAM esta temporada será un reto, aunque también una responsabilidad ya que sus dos equipos representativos, Ciudad Universitaria y Acatlán, seguirán en la élite de este gran deporte. *g*

MARCO LOERA

Luego de caer el domingo pasado en Ciudad Universitaria ante Toluca, Pumas visitará este sábado a Tiburones Rojos en el Estadio Luis Pirata Fuente, a las 19 horas, en el puerto de Veracruz.

En el partido ante los escualos reaparecerá el argentino Bruno Marioni, luego de cumplir sus tres partidos de suspensión. Él podría anotar los goles que ayuden a Pumas a mejorar la ofensiva, pues luego de cuatro jornadas la delantera universitaria se ubica en la posición número 14 del torneo con sólo cuatro tantos marcados.

Otros elementos que se reintegrarán a la escuadra de la UNAM son Jaime Lozano y Gonzalo Pineda, quienes participaron con la Selección Nacional en partido que disputó ante Costa Rica, con miras al Campeonato Mundial de Alemania 2006.

En torneos cortos, Tiburones y Pumas se han enfrentado en cinco oportunidades en el puerto; el saldo de esos encuentros favorece a la escuadra azul y oro con tres empates y dos triunfos. El último antecedente fue en el tor-

Pumas viaja a Veracruz; enfrenta a Tiburones el próximo sábado

Reaparecen con la escuadra azul y oro Bruno Marioni, Jaime Lozano y Gonzalo Pineda



Bruno Marioni.
Foto: Juan A. López.

neo pasado, cuando en la serie de cuartos de final la escuadra dirigida por Hugo Sánchez sacó el empate a uno en el Pirata Fuente. El tanto puma fue un remate de cabeza del uruguayo Diego Alonso.

Para los técnicos el escenario es más parejo, pues de cuatro ocasiones en que se han visto las caras Hugo Sánchez y Wilson Graneolatti, dos han sido empates, y el resultado final de los dos enfrentamientos restantes es de una victoria por bando.

La situación de ambos planteles en el actual torneo no es favorable. Veracruz está en último lugar del grupo tres con un punto, y Pumas se ubica en la posición número cinco del sector uno con tres unidades. *J*



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

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

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Coordinador
Hernando Luján

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,783

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE MÉXICO

NÚM. 12

FEBRERO 2005

NUEVA ÉPOCA

Jorge Volpi

Notas sobre el arte de la novela

Federico Reyes Heróles

Español internacional e internacionalización del español

Margo Glantz

Veinte textos

Hugo Hiriart

Los libros universitarios

Daniel Cazés

Relato

Felipe Garrido

Leer el mundo

Alejandro Aura

Desayuno mexicano en Madrid

Miguel González-Gerth

Las orillas de las cosas

Hernán Lavín Cerda

Las máscaras de Antonio Tabucchi

Reportaje fotográfico

Rafael Doniz

Sobre Horacio Labastida y Donato Alarcón

Enrique González Pedrero
Sealtiel Alatríste
Roberto R. Kretschmer