

Radiografía de género

Se reafirman las mujeres como mayoría en la comunidad

Ya representan 50.4 por ciento de la matrícula estudiantil

⇒ 6-7



Ciudad Universitaria
18 de enero de 2007
Número 3,953
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

► Estrena la computadora más potente de la región y la número 28 entre los equipos universitarios del orbe

La UNAM, líder del supercómputo en AL



Astrofísica, física de partículas, química cuántica, estudios del clima y contaminación, ingeniería sísmica y geología son, entre otras, las áreas más beneficiadas. Foto: Benjamín Chaires.

⇒ 4-5 y 14-15

- También se coloca en la vanguardia del cómputo mundial
- KanBalam puede realizar 7.1 billones de operaciones aritméticas por segundo
- Permite a los científicos mexicanos participar en los proyectos internacionales más relevantes
- Está al servicio de toda la comunidad universitaria



CONVIVIO. En la FES Iztacala. *Fotos: Víctor Hugo Sánchez.*



Nombramientos

DIFUSIÓN CULTURAL. Gustavo Rivero Weber (izquierda) y Sealtiel Alatraste fueron designados titulares de Música y Literatura.



MANTENIMIENTO. Bicipumas en reparación.

CHARLA ELECTRÓNICA. Carlos Gay, titular del Centro de Ciencias de la Atmósfera, participó en un chat de *El Universal* con cibernautas, quienes le plantearon 357 preguntas. La charla digital superó las 20 mil páginas vistas.



PIA HERRERA

Javier de la Fuente, titular de la Facultad de Odontología de la UNAM, preside el nuevo Comité Directivo del Consejo Nacional de Educación Odontológica (Conaedo).

En la toma de posesión, ante el secretario general de la UNAM, Enrique del Val Blanco, quien encabezó el acto, De la Fuente destacó que en los últimos años los avances en la informática y en la biotecnología, con su impacto en la farmacodinamia, en los métodos de diagnóstico y en las formas de

ciento de las personas en el país las padecen, desde leves hasta severas.

En la odontología, continuó, prácticamente 95 por ciento de la atención de la población se da de manera privada; no existe una cobertura significativa por parte del Estado, lo cual representa una dificultad para la mayor parte de los habitantes: casi 70 por ciento de la población no tiene acceso a servicios básicos de salud bucal.

De acuerdo con la encuesta de gasto por hogar, los que mayores ingresos tienen más gastan en salud. Se habla, por ejemplo, de

Por ejemplo, informó que la Facultad de Odontología realiza cerca de 900 mil consultas al año. Se cuenta con alrededor de 800 sillones dentales trabajando de siete de la mañana a nueve de la noche cuando, probablemente, el sector salud tiene en toda la República entre 200 y 300 consultorios.

Hay alrededor de 450 profesores que laboran en las áreas clínicas, aseguró Javier de la Fuente. En referencia a los alumnos, dijo que participan en esa labor unos tres mil de licenciatura y 300 de posgrado. Para ello, además de las clínicas en Ciudad

El titular de la Facultad de Odontología tomó posesión en el nuevo comité directivo

Preside Javier de la Fuente el Conaedo

tratamiento, han modificado permanentemente la práctica odontológica.

Sin embargo, recalcó, se necesitan planes y programas más flexibles, que generen profesionales capaces de ser estudiantes autónomos e independientes a lo largo de su vida.

A su vez, Enrique del Val Blanco dijo que es necesario fortalecer e incrementar los presupuestos asignados a las instituciones públicas de salud, para que continúen con los servicios que otorgan. Agregó que es preciso avanzar en los nuevos programas, como la cobertura universal, y en particular, dijo, tendrían que trabajarse los problemas bucales.

Del Val añadió también que en las instituciones de educación superior se debe trabajar en nuevas formas de titulación, instrumentación de nuevas carreras, movilidad de estudiantes, actualización de los planes de estudios, acrecentar la investigación y lograr la equidad de género.

En ese sentido, consideró necesario que las universidades se ocupen y profundicen en las acciones de acreditación y certificación. "Creo que es la única manera de salir adelante, para que dichas entidades sigan como líderes", señaló.

En este contexto, Javier de la Fuente explicó que las tres principales enfermedades bucales en México son las caries, prevalentes en casi 90 por ciento de la población; las periodontales, que atacan a la mayor parte de los mexicanos después de los 30-35 años de edad, considerándosele la principal causa de pérdida de piezas a partir de ella.

Por último, las malas oclusiones o dientes en malas posiciones, pues más de 50 por



cifras alarmantes: de entre 150 a 160 pesos mensuales por familia en el quinquenio más bajo de ingresos. Si se considera sólo a la odontología, refirió Javier de la Fuente, probablemente no alcance ni los 20 pesos.

Señaló además que los mecanismos de prevención—el mejor instrumento de equidad en términos de salud según se ha comprobado—no son eficientes; no basta con decir a las personas qué hacer, hay que tener las condiciones, es decir, entornos en los que realmente las opciones de atención estén al alcance de la población.

De ahí, sostuvo, las universidades, aparte de ser formadoras de recursos humanos, se han constituido en grandes prestadoras de servicios, en un referente fundamental para el cuidado colectivo.

Universitaria, Odontología cuenta con nueve periféricas, que también tienen las facultades de Estudios Superiores Zaragoza e Iztacala, donde se imparte esta carrera.

De la Fuente comentó que en la facultad han realizado, además, actividades de servicio social—que es un compromiso de apoyo—en alrededor de 20 entidades federativas.

Sobre las aportaciones de la UNAM a la odontología, aseguró que en ella se formó la primera escuela en el país y no sólo se concreta a la generación de cirujanos dentistas, sino también tienen un papel fundamental en la investigación, pues prácticamente 80 por ciento de la que se hace en México se realiza en ella.

La generación de conocimiento nuevo, manifestó, busca su repercusión en mejores formas de diagnóstico, tratamiento y en términos generales, a la salud de la población. Ingeniería de tejidos, biomateriales y saliva como método de diagnóstico son algunos de los temas que se analizan.

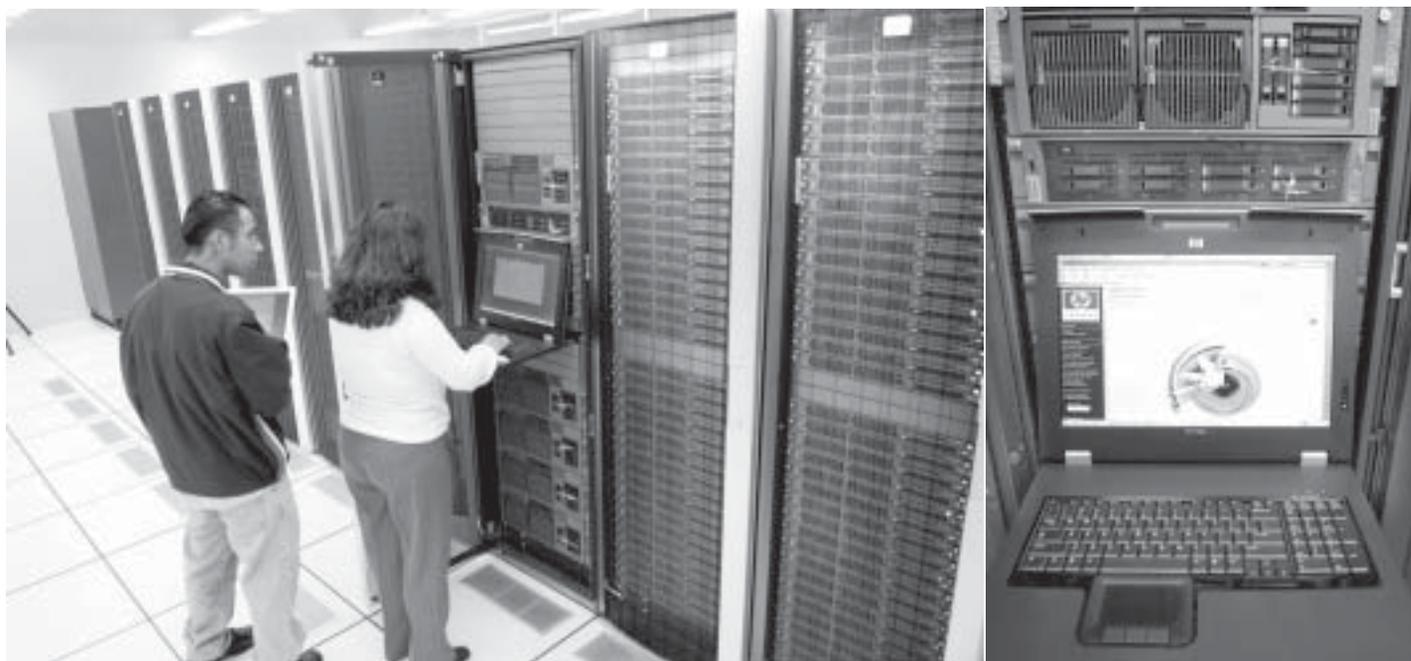
Sobre su trabajo en el Conaedo, resaltó que buscará asegurar que el profesional se actualice constantemente. También que las escuelas y facultades tengan sus planes y programas de estudio acreditados, y sean de alto nivel competitivo.

Concluyó que el nombramiento al frente del Conaedo le genera un mayor compromiso, y es un reconocimiento a la Facultad de Odontología y a la UNAM.

A la ceremonia asistieron José Ángel Córdova Villalobos, secretario de Salud; Rosaura Ruiz, secretaria de Desarrollo Institucional de la UNAM, y Armando Hernández Ramírez, presidente saliente del Conaedo. *g*

Presenta la Universidad la supercomputadora más poderosa de América Latina

KanBalam procesa más de siete billones de operaciones aritméticas por segundo; es un salto cualitativo para la institución



Con este equipo se multiplica la capacidad de la UNAM y la infraestructura que la institución pone al servicio del país.

La Universidad, mediante la Dirección General de Cómputo Académico, puso en marcha el nuevo equipo de supercómputo KanBalam, la supercomputadora más poderosa de México y América Latina, con una capacidad de procesamiento superior a siete billones de operaciones aritméticas por segundo, es decir, 7.113 teraflops.

Con esta supercomputadora, que tuvo una inversión de tres millones de dólares, la UNAM se coloca nuevamente a la vanguardia en supercómputo en Latinoamérica. Al mismo tiempo, KanBalam permite a los científicos mexicanos estar a la altura de los mejores del mundo y representa una herramienta formidable para que continúen con sus aportaciones en proyectos internacionales de la mayor importancia.

La nueva supercomputadora ha sido definida, también, como una máquina repatriadora de cerebros, porque los investigadores que permanecen en el extranjero y los que trabajan en México podrán realizar los más complejos procesos de cómputo en este avanzado equipo que ya se encuentra en Ciudad Universitaria.

En la clasificación de las 500 supercomputadoras más rápidas en el mundo KanBalam es la número 126; la 44 en cuanto a sitios

académicos, y la 28 en relación con las supercomputadoras instaladas en universidades.

Al presentar el nuevo equipo de supercómputo, ante el rector Juan Ramón de la Fuente y los representantes del Comité Académico de Supercómputo –integrado por expertos de la Universidad–, Alejandro Pisanty, titular de Cómputo Académico, expuso que con esta herramienta se atiende la necesidad de la comunidad universitaria y nacional al actualizar las capacidades de cálculo que requiere para participar en el ámbito global del quehacer científico de manera competitiva y equilibrada.

Este nuevo equipo, resaltó, refleja los avances tecnológicos en materia de cálculo numérico y marca un salto cualitativo para el supercómputo en la UNAM en los últimos 15 años.

Informó que en la institución el supercómputo es utilizado para investigaciones en áreas como astrofísica, física de partículas, química cuántica, estudios del clima y contaminación, ingeniería sísmica, geología, ciencias biológicas y de materiales, entre otras disciplinas. Tan sólo en los últimos tres años, sus usuarios han generado más de 230 publicaciones científicas con reconocimiento internacional.

Asimismo, dijo, tiene múltiples aplicaciones entre las que destacan:

la simulación numérica de fluidos astrofísicos, del efecto de un sismo en una presa, de la propagación de ondas sísmicas, y la reconstrucción, a partir de su primera estructura, del virus del dengue.

También, agregó, podrán verse imágenes de alta resolución de nanocúmulos de oro, una contribución que realiza la Universidad a la nanotecnología; un sistema de pronóstico de calidad del aire para el valle de México; estructura electrónica de sólidos, y simulaciones moleculares en sistemas condensados y de interés biológico.

Por su parte, el rector De la Fuente subrayó que con este equipo de alto rendimiento se multiplica la capacidad de la institución, así como la infraestructura que la UNAM pone al servicio de México.

Con un adelanto como éste, sostuvo, se avanza en crear conciencia social respecto a la importancia de la ciencia y la tecnología, la investigación y el desarrollo, como palancas ineludibles del crecimiento.

Tras reconocer el trabajo del Comité Académico de Supercómputo, De la Fuente afirmó que con este novedoso equipo ha sido posible que la institución se desarrolle en esta materia, mediante buenas inversiones para ubicarse entre las mejores del planeta.

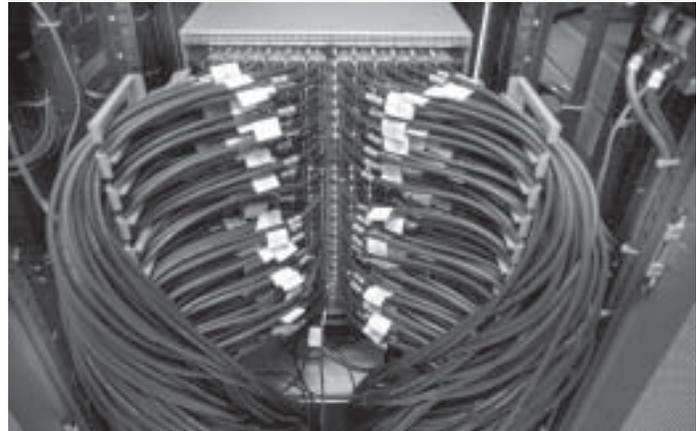
Este equipo es llamado KanBalam (635-702), en memoria de un matemático maya reconocido por la precisión en sus cálculos relacionados con el dominio del tiempo.

Cuenta con mil 368 procesadores (cores AMD Opteron de 2.6 GHz), una memoria RAM total de tres mil gigabytes y un sistema de almacenamiento de 160 terabytes. Ofrece a la comunidad académica y de investigación nacional una capacidad de cálculo sin precedente en el país.

Los mil 368 procesadores de este equipo están organizados en 337 nodos de cálculo, cada uno con dos procesadores de dos núcleos y ocho gigabytes de memoria, así como con cinco nodos especiales con 64 gigabytes. Su sistema de almacenamiento se conforma con 768 discos. Los nodos de procesamiento y los dispositivos de almacenamiento se comunican por una red de alta velocidad, con tecnología *Infiniband* de 10 gigabytes por segundo.

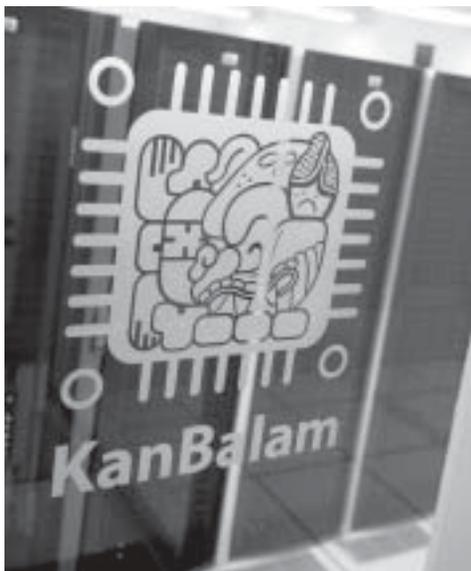
KanBalam es siete mil veces más potente que la primera supercomputadora de la Universidad, CRAY-YMP (1991), y 79 veces más poderosa en cálculo que el equipo AlphaServer SC45, adquirido en 2003.

ROSA MA. CHAVARRIA / VERÓNICA RAMÓN



Características del equipo

- Cuenta con mil 368 procesadores (cores AMD Opteron de 2.6 GHz)
- Memoria RAM total de tres mil gigabytes
- Sistema de almacenamiento de 160 terabytes
- Es siete mil veces más potente que la primera supercomputadora CRAY-YMP (1991)



El nombre del superequipo, en honor de un matemático maya reconocido por su exactitud.



En la presentación del nuevo equipo. Fotos: Benjamín Chaires, Marco Mijares y Fernando Velázquez.

Se reafirma la mayoría de mujeres en la UNAM

Presentan publicación realizada por Ana Buquet, Jennifer A. Cooper, Hilda Rodríguez y Luis Botello



El promedio general en las alumnas es de 8.2. Fotos: Juan Antonio López.

VERÓNICA RAMÓN
En la Universidad la participación global de las mujeres en la población estudiantil ha mostrado un notable incremento; en el personal académico va en aumento, y en el administrativo alcanza niveles de equidad, revela el trabajo de investigación *Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía*.

La publicación de la Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género y el Programa Universitario de Estudios de Género, realizada por Ana Buquet Corleto, Jennifer A. Cooper, Hilda Rodríguez Loredó y Luis Botello Lonngi, informa que el total de la matrícula estudiantil de la UNAM, en el semestre 2006, fue de 304 mil 230 estudiantes.

Esto incluye la totalidad del alumnado: nuevo ingreso y reingreso en bachillerato, licenciatura y posgrado. De ese total, 153 mil 263 son mujeres (50.4 por ciento) y 150 mil 967 son hombres (49.6 por ciento), lo que refleja una participación equitativa por sexo.

En el bachillerato la matrícula es de 115 mil 899 alumnos, de los cuales 57 mil 799 son mujeres (49.9 por ciento) y 58 mil cien hombres (50.1 por ciento). En licenciatura, la matrícula alcanza 167 mil 584. De ellos, 85 mil 966 son mujeres (51.3 por ciento) y 81 mil 618, hombres (48.7 por ciento). En posgrado hay 20 mil 747 estudiantes, nueve mil 498 de ellos son mujeres (45.8 por ciento) y 11 mil 249 hombres (54.2 por ciento).

Estas cifras, afirma el documento, muestran simetría en la población de hombres y mujeres en bachillerato y licenciatura, mientras en el posgrado se abre una brecha de más de ocho puntos porcentuales en favor de los varones.

La participación de las mujeres dentro de la población estudiantil (bachillerato, licenciatura y posgrado) en el periodo 1980-2005 mostró un notable incremento, lo cual, en el contexto de bajo crecimiento de la matrícula global, significa no solamente la reducción relativa de la presencia masculina, sino también su disminución en números absolutos.

El total de mujeres en la Universidad expresa

equidad en la matrícula, pero no de manera uniforme. En el posgrado se observa una importante disminución que refleja la dificultad para continuar sus estudios cuando se asumen responsabilidades—asociadas al género— con que socialmente se ha identificado el matrimonio y el nacimiento de los hijos. Estos eventos del ciclo de vida coinciden con las edades de ingreso al posgrado y afectan de manera diferencial a ambos sexos.

Sobre la licenciatura, la población total activa en el semestre 2006-1 asciende a 167 mil 584 estudiantes, de los cuales 81 mil 618 son hombres y 85 mil 966 mujeres, lo que indica una diferencia de más de cuatro mil, favorable al sexo femenino.

La tendencia para los varones ha ido en descenso paulatino y constante, evidente cuando se compara una participación masculina de 65 por ciento en 1980, con otra de 48 por ciento en 2005. Las mujeres, en consecuencia, muestran un incremento permanente, al pasar de 35 por ciento en 1980 a 52 por ciento de la matrícula total en 2005.

Las 10 carreras con más alumnos muestran variantes importantes, cuatro de las 10 licenciaturas se volvieron más femeninas (contaduría, médico cirujano, psicología y medicina veterinaria y zootecnia); dos aumentaron la presencia de mujeres, aunque continuaron en la condición de masculinas (arquitectura y economía); mientras, cuatro se volvieron menos femeninas (derecho, administración, cirujano dentista y química farmacéutica biológica).

Por área de estudio se aprecia que existe una intervención mayor de las mujeres en ciencias biológicas y de la salud, en humanidades y artes, así como en ciencias sociales. Las físico-matemáticas e ingenierías siguen siendo predominantemente masculinas.

La única con una distribución equitativa es la de ciencias sociales, con 52.10 por ciento de mujeres y 47.90 por ciento de hombres. Cabe destacar que la situación académica general de las mujeres al concluir el semestre 2006-I era mejor que la de los varones.

La media del promedio general en las estudiantes es de 8.2, y de 7.8 en los varones.

En el promedio general, en una escala de cinco a 10, se observa claramente que las mujeres tienen mejores calificaciones que los hombres y que existe una relación inversa entre los sexos, en la cual las calificaciones más bajas concentran los mayores porcentajes de varones. Conforme la calificación se incrementa, aumenta también la concentración de mujeres, hasta que su porcentaje se vuelve dominante.

Titulación

La titulación muestra lo siguiente: en ciencias físico-matemáticas e ingenierías, de cada 10 titu-

lados, ocho son hombres y dos son mujeres: en el área de humanidades y artes, la relación es de cuatro hombres por cada seis mujeres; en las ciencias biológicas y de la salud es de siete mujeres tituladas por cada tres hombres; y en ciencias sociales, en 2004 fue de seis mujeres por cada cuatro hombres.

El posgrado representa 6.8 por ciento del total de la población estudiantil de la UNAM. Comprende los grados de especialidad, maestría y doctorado, que en conjunto mostraron un registro de 20 mil 747 estudiantes inscritos en 2006, de los cuales 45.8 son mujeres y 54.2 por ciento hombres.

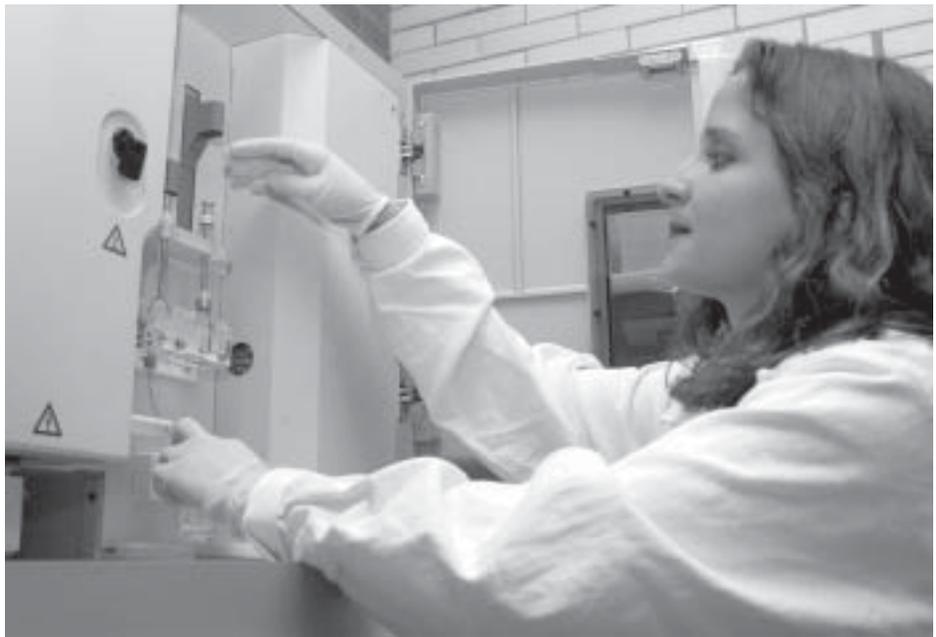
La menor representación de mujeres en la población de posgrado, en comparación con la que se encontró en los anteriores niveles de licenciatura y bachillerato, se explicaría por la responsabilidad en las tareas hogareñas que ellas asumen en las edades en que se estudia el posgrado, y por el papel de la maternidad.

En 2006 la población estudiantil de especialidad cuenta con la representación más alta dentro del total de posgrado –48.3 por ciento– y suman 10 mil 16 (45.2 por ciento de mujeres y 54.8 por ciento de hombres).

Por su parte, el alumnado de maestría representa 35.1 por ciento (siete mil 283 estudiantes), 47.2 por ciento de mujeres y 52.8 por ciento, hombres. Por último, la población estudiantil de doctorado es 16.6 por ciento del total de la matrícula de posgrado, es decir, tres mil 448 estudiantes, 44.4 por ciento de mujeres y 55.6, hombres.

Sin embargo hay especialidades como geotecnia sin presencia de mujeres, quienes sin embargo ocupan 91 por ciento en el Programa de Trabajo Social en Modelos de Intervención con Mujeres.

En referencia a la maestría, al realizar el análisis por programa se encuentran grandes diferencias en la participación por sexo. Los porcentajes femeninos van de 21.7 por ciento en



36 por ciento de mujeres pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

ciencias matemáticas hasta 96.4 por ciento en enfermería.

En doctorado la intervención de las mujeres dentro del total (tres mil 448 estudiantes) disminuye en comparación con los dos grados anteriores: sólo alcanza 44.4 por ciento, frente al 55.6 por ciento de varones.

El análisis por programa indica que hay un menor nivel de presencia de mujeres que en maestría y especialidad: el máximo que alcanza es de 70.4 por ciento en el programa de lingüística. El mínimo es de 20.4 por ciento en ciencias físicas.

Académicos

El documento de referencia señala que hay 32 mil 531 académicos, de los cuales 13 mil 229 son mujeres (40.7 por ciento) y 19 mil 302 son hombres (59.3 por ciento).

Confirma que la presencia femenina entre los académicos ha crecido, pero ello no se mantiene al analizar de manera desagregada cada uno de los nombramientos, ya que se acrecienta en los de menor jerarquía y disminuye en los de mayor reconocimiento, sobre todo cuando se consideran categorías y niveles, en particular en el emeritazgo.

En las áreas disciplinarias se mantiene una clara diferenciación por sexo entre los espacios académicos considerados tradicionalmente como femeninos o masculinos, donde hay un menor papel femenino en la investigación científica y mayor como investigadoras en humanidades.

En relación con el ejercicio de la docencia, de acuerdo con los tres niveles educativos (medio superior, superior y posgrado) a medida que éste es mayor, la participación de las mujeres se reduce.

En los institutos y centros de investigación humanística, la proporción de mujeres supera el 50 por ciento, mientras en los institutos y centros de investigación científica tan sólo alcanza 33 por ciento. También destaca que el personal académico en investigación humanística (mil 258) es considerablemente menor al registrado en el área científica (dos mil 614).

Sobre la participación de mujeres en la docencia, es significativo que en las escuelas su proporción supere el 50 por ciento, mientras en las facultades y unidades multidisciplinarias sea de 40 por ciento o menos.

El personal académico de la UNAM en 2006, que forma parte del Sistema Nacional de Investigadores, perteneciente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, fue de dos mil 950. De ellos, 36 por ciento fueron mujeres y 64 por ciento hombres. Aquí también se aprecia que a mayor nivel en dicho sistema, hay una menor presencia femenina, agrega el texto. *g*

Titulación

Por cada 10 alumnos titulados hay:

Ciencias Biológicas y de la Salud	Mujeres	7
	Hombres	3
Humanidades y Artes	Mujeres	6
	Hombres	4
Ciencias Sociales	Mujeres	6
	Hombres	4
Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías	Mujeres	2
	Hombres	8

El aumento en el precio de la tortilla no está determinado por una carencia en el suministro de maíz, ya que México es autosuficiente en la producción de grano blanco, azul y criollo, aptos para su procesamiento, sino por la utilización de la variedad amarilla como fuente de biocombustible, y por las prácticas monopólicas que persisten en el país, aseguran investigadores de esta casa de estudios.

Otro factor, el uso de la variedad amarilla como fuente de biocombustible: investigadores

Al respecto, María Elena Álvarez-Buylla Rocas, del Instituto de Ecología, advirtió que las importaciones del producto podrían significar una manipulación para que no haya resistencia alguna a su introducción.

“Aquí hay una mentira: la disminución del precio no puede depender de importar maíz que no se va a usar para hacer tortillas, ni de tener más cuando ya existe un excedente del grano blanco. El único que se compra es el amarillo, pero con él no se elaboran tortillas, sino que se utiliza para forraje y procesos industriales”, añadió.

El alza tampoco es resultado del aumento de los costos de producción, pues si bien se ha incrementado el precio del maíz blanco, no ha sido en la proporción en la cual aumentó la tortilla en el mercado, apuntó.

Por su parte, Gerardo Torres Salcido, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, dijo que en México se tiene “una competencia casi monopólica en el ámbito de la tortilla. El mercado nacional de harina de maíz asciende a alrededor de nueve mil millones de dólares, y una sola empresa maneja entre 70 y 80 por ciento del mismo”.

Además, aseveró, desde la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte no ha existido una política de protección, a la vez que se ha encarecido el alimento para aves, cerdos y el ganado en general, que depende de ese grano. Esto incrementará los precios en el complejo agroindustrial y ganadero, en carne, huevo, leche y prácticamente todos los básicos.

Este año, consideró, la situación en el precio de la tortilla será crítica, sobre todo por

la demanda humana y agroganadera en países como China e India, y a la mayor producción de etanol—pues Estados Unidos dedica entre 45 y 50 millones de toneladas de maíz para generar ese combustible—, debido a la volatilidad del valor de los hidrocarburos.

María Elena Álvarez-Buylla coincidió en que este aumento del precio de la tortilla se debe a que se usa la variedad amarilla de maíz para producir etanol. Esta referen-

un programa de protección y fomento a la producción del grano blanco, pero también para la diversificación de las fuentes de producción de harina y de tortilla.

Explicó que los agricultores estadounidenses se preparan para abastecer al mercado mexicano, porque en 2008 caerán las salvaguardas del TLCAN. Ellos reciben subsidios de su administración para exportar, lo cual no ocurre con los productores nacionales.

El alza en tortillas, por prácticas monopólicas



cia internacional impacta el establecimiento de costos en México, aunque no debería ocurrir así.

Con probabilidad, detalló, el alza también se relaciona con el acopio y distribución del grano, generación de la masa y los costos de producción en las tortillerías (transporte, luz eléctrica, entre otros), que no son subvencionados.

Así, refirió, tener autosuficiencia en la producción de maíz blanco, de mejor calidad que el amarillo, es un argumento para sacar este elemento del TLCAN y contar con mayor independencia para establecer precios, apoyos al campo y una política más nacionalista, de beneficio para los productores y consumidores mexicanos.

Torres Salcido propuso tomar medidas políticas inmediatas y generar acciones que consideren la posibilidad de renegociar las cláusulas dentro de ese acuerdo. Además, dijo, el gobierno mexicano debe impulsar

El problema es grave en la medida en que se afrontará una situación internacional adversa que profundizará la escasez de maíz por lo menos en el presente año, afirmó Gerardo Torres. Por ello, en el mediano y largo plazos se requiere un programa emergente de protección al salario y de estabilización de precios, ya que se trata de un alimento estratégico para los mexicanos, como el arroz para los chinos o el trigo para los europeos.

Sin embargo, lejos de inundar el mercado con granos de baja calidad, indicó Álvarez-Buylla, el gobierno debería apoyar decididamente al campo. El impulso de la actividad maicera es una oportunidad para reactivarla, atraer mano de obra, evitar la migración y el abandono de tierras con fuertes repercusiones ecológicas, al tiempo que se estimula la recuperación de algunas variedades de esa gramínea que se extinguen. Los beneficios sociales y ambientales serían múltiples.

En lugar de importar y copiar tecnologías

que han probado ser limitadas y riesgosas, se debe fomentar la producción nacional y su mejoramiento. Por ejemplo, reveló, los maíces azules tienen altos contenidos de antioxidantes y los criollos de aminoácidos; en tanto, los amarillos foráneos tienen más aflatoxinas (derivadas de hongos) altamente cancerígenas.

La diversidad del maíz en México tiene gran potencial en términos de mejoramiento y de aumento de rendimientos, comentó. Hay experiencias de científicos nacionales que muestran resultados prometedores.

De esa forma, el criterio de ahora en adelante debe ser el apoyo a la investigación científica de punta, donde se combinen programas de mejoramiento tradicional con marcadores y modernas técnicas biocomputacionales de biología molecular, resaltó.

Si se aprovecha esa riqueza, hasta ahora poco explorada y explotada, "en México se podría tener maíz de alta calidad, seleccionado durante muchos años para satisfacer las necesidades de diferentes tipos de producto: tortilla, pozole o tamales; además de incrementar los rendimientos y mejorar las condiciones de crecimiento al resistir plagas, por ejemplo", expresó.

Si se fomenta la generación de conocimiento, sostuvo, nuestro país podría convertirse en semillero de nuevas variedades de maíz de alta calidad, lo cual, incluso, podría ser fuente de divisas.

En tanto, los transgénicos, más que un insumo prometedor –dada la complejidad ambiental y la importancia del maíz en México– son una amenaza. En EU, bajo condiciones óptimas, no aumentan de manera neta los rendimientos (alcanzan sólo 0.05 por ciento) en comparación con fertilizantes, cambios en la densidad de siembra o la introducción de híbridos mejorados por técnicas tradicionales, que registran 20 por ciento más de incremento, alertó.

Además, "introducirlos en un país megadiverso, como el nuestro, implica riesgos ambientales y de salud incontestables". Por ello, María Elena Álvarez-Buylla recomendó tomar precauciones, sobre todo porque el maíz proveniente de EU es mayoritariamente transgénico, "y ya lo estamos importando".

En la antigua Mesoamérica

Luis Alberto Vargas Guadarrama, del Instituto de Investigaciones Antropo-

México es autosuficiente en la producción de maíz blanco, azul y criollo.

Fotos: Fernando Velázquez y Justo Suárez.

lógicas, recordó que México es centro geográfico de origen y diversificación del maíz, poseedor de la mayor parte de la variación existente en el mundo para ese cultivo, con más de 50 linajes y algunas subrazas, aunque se siguen encontrando otras nuevas, como ocurrió recientemente alrededor del Lago de Pátzcuaro.

Los restos más antiguos de su polen datan de siete mil 400 y seis mil 700 años antes de nuestra era y fueron identificados en el valle de Oaxaca. Los primeros se remontan a cinco mil años antes de Cristo y provienen del centro de México, aclaró.

Reconoció que al contacto entre Mesoamérica y el viejo mundo la tortilla de maíz era el alimento básico. Este producto es el más común de los que han habitado en dicho territorio.

Es interesante que se le conozca por su nombre español, derivado de la torta española, definida como *masa de harina y otros ingredientes, de forma redonda y aplanada que se cuece a fuego lento o se fríe*. El

nombre de la tortilla de maíz en náhuatl es *tlaxcalli* (la cocida, de *tlax*: cosa y [*l*]/*xca*: cocida).

Para hacer una tortilla se requiere contar con los granos secos del maíz, separados de la mazorca. Se les coloca en un recipiente con agua caliente que contenga un producto alcalino. Con ello se obtiene el *nixtamal*. "La preparación de éste, la masa y las tortillas ha permanecido casi inalterable durante siglos, de acuerdo con fuentes históricas", aseguró el investigador universitario.

Señaló que representa un recurso valioso para la alimentación por su costo, facilidad de acceso y contenido de nutrimentos: cien gramos del producto proporcionan entre 207 y 260 kilocalorías. Un kilogramo proveerá aproximadamente dos mil 200 kilocalorías, más que suficiente para cubrir las necesidades de energía de un adulto, quien realiza trabajo moderado y requiere unas mil 800.

No obstante, agregó, eso no significa que sean un alimento perfecto.



Por ejemplo, es notoria su deficiencia en hierro y triptofano, por lo que se han hecho ensayos para incorporarlos de manera artificial o con variedades capaces de producir mayores cantidades del aminoácido.

Gerardo Torres subrayó que la tortilla y el maíz están insertos en la cultura mexicana y constituyen una parte central de la alimentación nacional. Incluso, nuestra gastronomía no podría comprenderse sin esos dos elementos. La tortilla es esencial para la dieta, ya que aporta 30 por ciento de las necesidades de carbohidratos y 15 por ciento de proteínas.

No obstante, admitió que en los últimos años se ha observado una transformación en los patrones de consumo. De hecho, su ingesta ha declinado, sobre todo por la adopción de otro tipo de elementos, con base en comida rápida o chatarra, rica en carbohidratos, como la inclusión de las sopas instantáneas, con contenidos nutricionales pobres.

Dicho cambio puede verse por estratos sociales. Si bien dentro de los sectores medios y altos el consumo ha bajado, en los más bajos esa disminución no ha sido tan rápida: es de dos kilogramos diarios por familia urbana, integrada por cuatro o cinco personas; es decir, unos 14 kilos a la semana. En las áreas rurales su ingesta es más alta.

El especialista universitario abundó que ello ha causado obesidad. De hecho, "México está en una transición epidemiológica en la que se siguen teniendo los problemas más difíciles de la pobreza, pero al mismo tiempo ocurre, dentro de los grupos pobres, un incremento en el peso".

Ello indica que los patrones de consumo del mexicano varían con la introducción de más grasas, de baja calidad y baratas, así como de carbohidratos y, sobre todo, el azúcar de las bebidas carbonatadas. Gerardo Torres comentó que se ha abandonado la alimentación tradicional basada en vegetales y cereales como arroz, frijol y tortilla, que aportaban por sí mismos los requerimientos nutricionales.

Ante esta situación, consideró difícil que disminuya más el consumo de tortilla. De continuar el alza en el precio de las tortillas, las familias empezarán a limitar su gasto en otros productos para salvaguardar el consumo del ancestral alimento, concluyó. *g*

La desalación de agua marina, opción para jóvenes ingenieros

Faltan especialistas, técnicos preparados y conocedores del tema para el desarrollo que se espera del sector

LAURA ROMERO

La desalación de agua de mar es una actividad que abre amplias posibilidades de trabajo en todo el mundo para los jóvenes ingenieros que se especializan en esta área emergente y vanguardista, aseguró José Antonio Medina, presidente de la International Desalination Association y de la Asociación Española de Desalación y Reutilización.

En la conferencia Desalación de Agua: Situación Actual en el Mundo y lo que se Vislumbra, en la Torre de Ingeniería de la UNAM, expuso que dicha labor genera gran interés en la actualidad, mismo que se acrecentará en el futuro.

Sus posibilidades son muchas, subrayó, no obstante, enfrenta el problema de la falta de especialistas, de suficientes técnicos preparados y conocedores del tema para el desarrollo que se espera del sector.

Agregó que la humanidad enfrenta escasez de recursos y uno de los más importantes es el agua que ya es objeto de conflictos y que en este siglo podría ser causante de la separación entre países, enfrentamientos y enemistades.

Agregó que el avance tecnológico de los equipos y sistemas de desalación y reutilización del agua son cada vez más eficientes, lo que se traduce en un menor gasto energético y en su costo. "Por

ejemplo, en la actualidad se paga 20 por ciento de lo que se pagaba hace 10 o 15 años por una membrana requerida para tal proceso, a pesar de que las actuales son más eficientes. Ocurre como con los ordenadores; el costo de los equipos va en descenso", insistió.

La importancia del agua

En opinión de Medina San Juan, el mundo actual está basado en el desarrollo y en alcanzar niveles de vida cada vez más altos, los cuales requieren el crecimiento de la industria y demás sectores donde el agua es un elemento esencial.

Dijo que los procesos de desalación se concentran en Oriente Medio, en naciones como Arabia Saudita, Emiratos Árabes, Qatar y Kuwait. También se realizan en Europa, sobre todo en España, y en Estados Unidos, especialmente, en la península de Florida. En mucho menor cantidad se efectúan en Asia y el norte de África.

España es el quinto país del mundo con la capacidad total de desalación instalada. Procesa un millón 600 mil metros cúbicos al día que –en relación con los 25 mil millones de metros cúbicos año disponibles– representan sólo 1.8 por ciento.

A pesar de que la cifra es pequeña y no se puede pensar en que en algún momento pueda crecer a 40 o 50 por ciento, añadió el experto, puede ser fundamental para la solución de desarrollo industrial de cierta zona.

José Antonio Medina explicó que el costo para procesar los recursos naturales es cada vez más caro. Por ejemplo, es difícil y costoso construir una presa; en muchos países ya existen muchas, lo cual significa que los mejores sitios ya han sido ocupados. Para las nuevas hay que buscar lugares con peores condiciones geológicas o constructivas y, sobre todo, más lejos de donde falta el agua.

Otro caso es el de las aguas subterráneas, de las cuales no existe un buen conocimiento, como sí ocurre con las superficiales. Por ese motivo se abusa de ese limitado recurso, se sobreexplota y eso da lugar a que la calidad del líquido empeore.

Además, añadió en presencia del director del Instituto de Ingeniería, Sergio Alcocer, la sobreexplotación genera la búsqueda del agua cada vez en áreas más profundas. "Eso significa un aumento en el costo de su obtención".

Por todo ello, se habla cada vez más de la desalación, que reúne ventajas sobre los otros recursos. La primera de ellas es su seguridad: si se construye una planta desaladora, una vez que se pone en marcha, mientras se cuente con energía y se maneje adecuadamente, tendremos agua por tiempo indefinido.

Además, tales plantas pueden construirse lo más cerca posible del usuario, lo cual es una ventaja importante, y disponer rápidamente de ellas. Así, consideró el especialista español, creamos un recurso nuevo que genere menos problemas políticos, sociales o administrativos.

Hasta el momento ese procedimiento es más caro que otros métodos de obtención del líquido, pero en muchos casos, ya no lo es tanto, finalizó José Antonio Medina San Juan. *g*

En Arabia Saudita, Emiratos Árabes, Qatar y Kuwait se intensifican los procesos de desalación. Foto:

Internet.



VERÓNICA RAMÓN

En México existe una necesidad imperante de elaborar una reforma fiscal integral, ya que los actuales cambios en la materia no resolverán el problema de la baja recaudación. Tampoco promueven la creación de empleos ni propician un régimen fiscal más competitivo, aseguró María Antonieta Martín Granados, directora de la Facultad de Contaduría y Administración.

Al inaugurar el ciclo de conferencias Reformas Fiscales 2007, acompañada por los economistas José Luis Calva y Jesús Silva Herzog, la titular de Contaduría advirtió que las reformas fiscales aprobadas a finales del año pasado no reflejan lo que se había planteado como prioridades para el país.

Recordó las ofertas del gobierno: fomento al turismo, incrementos en infraestructura, consumo interno y empleo. En contrapartida, puntualizó, esta reforma fiscal básicamente se traduce en medidas recaudatorias orientadas a gravar más a los mismos contribuyentes cautivos, con el agravante de haber reducido el límite en la deducción de automóviles y el consumo en restaurantes.

Expuso que día a día se informa sobre el grave problema de desempleo, del incremento en la economía informal y de la evasión fiscal que afecta las finanzas nacionales y el desarrollo social en distintas regiones de la nación.

Ante este panorama, propuso trabajar en la elaboración de una reforma fiscal integral, como una necesidad imperante y un desafío. Dijo que los interesados en los asuntos financieros tienen la tarea de discutir, analizar y proponer los mecanismos para alcanzar un cambio que garantice la participación de la sociedad en su conjunto.

A su vez, el economista de la UNAM, José Luis Calva, comentó que los Criterios Genera-

Urgente, una reforma fiscal integral

Los actuales cambios no resuelven la baja recaudación ni promueven la creación de empleos: María Antonieta Martín Granados

María Antonieta Martín Granados y Jesús Silva Herzog.

Foto: Marco Mijares.



les de Política Económica para 2007 y la agenda de mediano plazo, no son adecuados para crecer al ritmo de los países asiáticos. Fundamentalmente constituyen más de lo mismo, pues prácticamente se mantiene sin cambios el paquete basado en los acuerdos del Consenso de Washington, cuya aplicación en México ha traído casi nulo crecimiento del producto por persona.

En realidad, dijo, el pobre desempeño que tiene la economía mexicana obedece a múltiples causas. No se va a pasar a un círculo virtuoso de crecimiento con una estrategia centrada en la rentabilidad y la certidumbre de la inversión.

Insistió en que la nación ha aplicado la ortodoxia del consenso de Washington, que incluye una apertura

comercial unilateral, abrupta e indiscriminada.

También señaló que se redujeron las políticas de fomento económico general y sectorial, y se desmantelaron las políticas agrícola, industrial y comercial, y "por si fuera poco realizamos una liberalización acelerada e imprudencial del sistema financiero.

"El chistecito nos está costando —además de habernos quedado sin banca, que pasó a manos de extranjeros— más de 130 mil millones de dólares, que es el precio del rescate bancario. Tenemos la mitad de crédito de lo que teníamos antes del experimento neoliberal en la esfera financiera y asistimos a una aplicación religiosa de la ortodoxia macroeconómica."

En su oportunidad, el exsecretario de Hacienda, Jesús Silva Herzog, ad-

virtió que en los últimos 25 años México ha tenido un crecimiento mediocre, con un promedio de poco más de dos por ciento en términos reales, así como un ingreso por habitante estancado.

En ese lapso, agregó, el país ha estado dominado por una actitud dogmática en el manejo económico, donde la prioridad ha sido la estabilidad macroeconómica y el combate a la inflación, al olvidar los objetivos centrales: crecimiento y generación de empleo.

En su opinión, el reto básico de la nación es el estímulo

al desarrollo y la creación de fuentes laborales y advirtió: "Si hay desviación en los objetivos inflacionarios, bien vale la pena".

Silva Herzog refirió que en el corto plazo la única forma de lograr una mayor recaudación del gobierno es con el impuesto al valor agregado, "no le veo otra alternativa, no hay otra que volver a los impuestos indirectos, principalmente al IVA", opinó.

Concluyó que dejar 85 por ciento de la banca en manos extranjeras ha sido uno de los errores históricos más graves de México, pues ello representa la reconquista de España y de otros imperios. *g*



El Museo fuera del Museo, en la Biblioteca Vasconcelos

16

Publican dos volúmenes con su obra; crean una página web dedicada al autor

LETICIA OLVERA

Las *Obras de Amado Nervo* se suman al interés vigente por narrativa, crónica y poesía, así como por los documentos epistolares y biográficos de este autor mexicano, afirmó Gustavo Jiménez Aguirre, del Instituto de Investigaciones Filológicas.

Los dos primeros tomos *Lunes de Mazatlán* y *Tres estancias narrativas* forman parte del proyecto Amado Nervo. Lecturas de una Obra en el Tiempo, iniciado en 2002 y apoyado por la UNAM y el Consejo Nacional de Ciencia y Cultura del Conacyt.

En esta iniciativa se conjuga investigación, docencia y difusión, ya que se pretende publicar un total de 13 volúmenes con el contenido de la obra de Amado Nervo. Además, crear y actualizar constantemente la página web de Internet dedicada al autor (www.amadonervo.net).

Estos textos han sido coeditados por la

UNAM, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, y Océano México, debido a que se consideró que este trabajo académico debe alcanzar la mayor difusión, y que esta vía es un excelente medio para hacerlo.

La parte editorial, explicó Jiménez Aguirre, considera la producción escrita de Amado Nervo, aunque sólo una muestra representativa de sus escritos, sobre todo de aquellos que son de mayor interés para la crítica y los lectores. Es decir, poesía, narrativa, crónica, epistolario y un volumen de textos biográficos con iconografía.

turas, mostrar a Nervo de manera novedosa e interesante a los lectores".

Estos dos primeros volúmenes tienen entre uno y dos estudios, lo cual es una forma de dar distintas opiniones e interpretaciones de la producción escrita de Amado Nervo, acotó.

En los dos primeros tomos participan como becarios estudiantes del posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de esta casa de estudios, quienes en la medida en la que se involucran tienen la oportunidad de participar en la edición,

Amado Nervo, autor que no pierde lectores

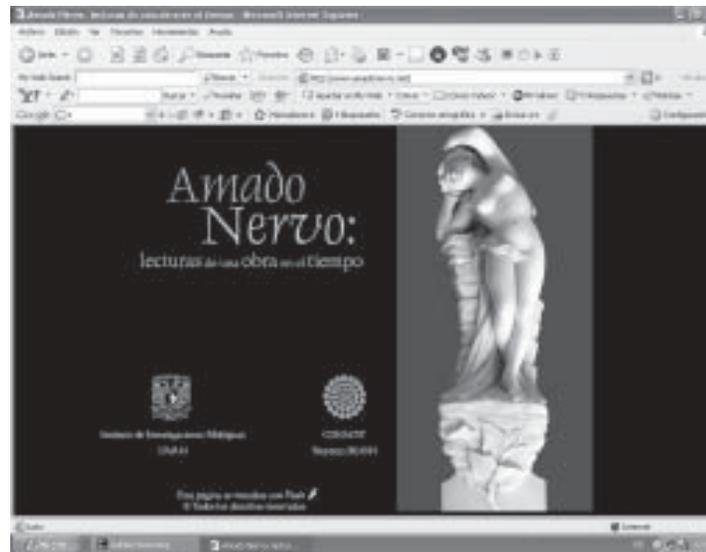
De hecho, destacó, se tiene programado publicar entre dos y tres tomos por año, ya que el Conacyt ha renovado su apoyo para los siguientes cuatro años, destacó.

Las obras

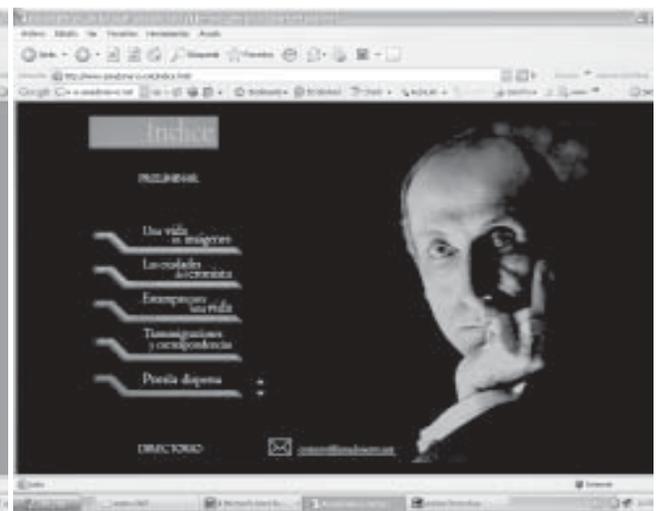
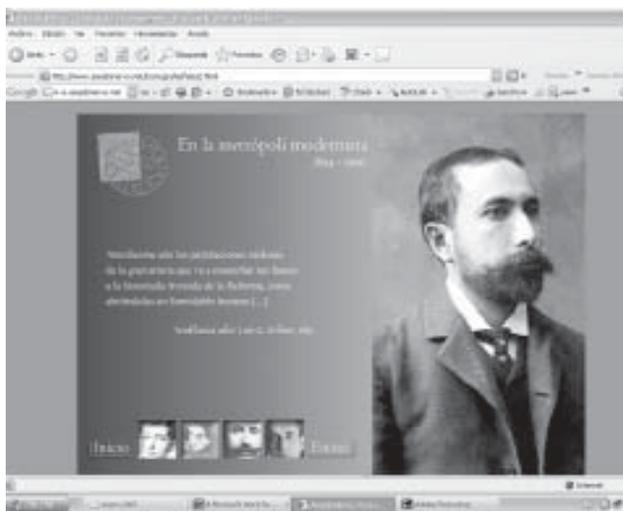
Lunes de Mazatlán comprende una serie de crónicas escritas en ese puerto; en *Tres estancias narrativas* se recogen los primeros relatos del autor. "Estas obras, por una parte, aglutinan textos no publicados en ediciones anteriores del autor; no sólo nos interesa recopilar este tipo de escritos, sino también hacer nuevas lec-

localización de textos o en la redacción, lo que para ellos representa capacitación constante, consideró.

Además, en este proyecto participan investigadores del Instituto de Investigacio-



De la página web. Fotos: Internet.



nes Filológicas, de la Universidad Veracruzana, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España, de la Universidad de Toulouse y de la Universidad de Quilmes, en Argentina.

Esto demuestra que Nervo es un autor que interesa fuera de México, en otras latitudes académicas y geográficas. No sólo es un gusto de un grupo de investigadores mexicanos, subrayó.

Amado Nervo es un autor que ha tenido un proceso complicado en su relación con el público. Fue un poeta sumamente popular. De hecho, cuando falleció, en 1919, era ampliamente conocido en España y América por sus colaboraciones en revistas y periódicos, básicamente por su trabajo periodístico y su crónica, no sólo por sus libros, aseveró.

Durante el siglo pasado, acotó, su presencia fue importante. De hecho, personas como Alfonso Reyes, Francisco González Guerrero y Alfonso Méndez Plancarte publicaron sus obras en distintas editoriales.

Si bien Nervo fue estereotipado como un poeta de masas, sentimental, en realidad es un autor flexible y diverso. Su variada obra permite el acceso a diferentes públicos, refirió.

Informó que los siguientes libros a publicar son: *Poesía reunida* y *Epistolario*, donde se compila la correspondencia de Amado Nervo con diversos escritores, así como las cartas que dirigió a lectores, porque él tenía el gusto por estar en comunicación con ellos.

Concretamente, apuntó, la poesía que se reúne deja ver que esta producción es variada. En ese sentido, el que publicaremos tendrá un complemento denominado poesía dispersa, es decir, en él estarán agrupados los 13 poemarios escritos por este autor y los poemas que dejó en revistas, publicaciones periódicas y archivos.

Con el tiempo, concluyó, sería bueno que estos materiales se vayan reeditando porque Nervo es un autor que no ha perdido lectores. Habrá quienes se alejan de su poesía, pero también pueden acercarse a su narrativa, porque se trata de un escritor que por mucho tiempo seguirá contando con el interés del público. *g*

En la Colonia, se marginó la creatividad literaria nativa

Hubo tres tipos de literatura: la prehispánica, la indígena y la indigenista

En el campo de la escritura conviene diferenciar entre la llamada literatura indígena prehispánica, la meramente indígena y la indigenista, aseguró Patrick Johansson, del Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, en la conferencia *La Literatura Indigenista en la Nueva España en los Albores del Siglo XVII*.

La literatura indígena prehispánica se refiere a la realizada por nativos de América antes de la llegada de los españoles a dicho continente. De ella puede decirse que es hiperfuncional. En ella se incluyen los cantos de cacería, de guerra, los mortuorios y de fertilidad, así como los mitos, cuentos y relatos, los cuales están relacionados con la visión que entonces se tenía del mundo.

Luego de la Conquista, los indígenas empiezan a hacer una literatura en latín, español y náhuatl. Tras ese periodo, en la época novohispana surgen las otras dos vertientes: la indígena y la indigenista. La primera puede considerarse aquella que se burla del español mediante albusos difíciles de identificar, como una forma sutil de revancha.

Durante ese tiempo –y hasta la fecha– sobrevivieron algunos de los textos indígenas creados anteriormente: “lo que les convenía a los españoles”. Ellos recuperan el torrente expresivo indígena, cambiando nombres o recortando algunas partes, explicó.

Nueva fisonomía

Patrick Johansson agregó que en el periodo colonial los indígenas fueron marginados, por lo que evidentemente su labor literaria se va empobreciendo. Sus escritos adquieren una nueva fisonomía.

Entonces, precisó, no había una idea de indigenismo que pudiera oponerse a la del europeo. No había esa posibilidad: existían pueblos con su cosmología, parecida entre sí evidentemente, sólo que con variantes de lengua. Si hubiera habido un concepto semejante que se opusiera a lo occidental, es evidente que la conquista de México hubiera sido mucho más difícil para los españoles, porque eventualmente hubiera habido alianzas entre esos pueblos y una resistencia mayor.

“Lo que me parece que empieza a ser indigenista a finales del siglo XVI es que un humanista como (Fray Bernardino de) Sahagún, quien busca desterrar al diablo de estas tierras mesoamericanas, se dé cuenta –cuando recopila los textos– de que está frente a una cultura extraordinaria”. Éste es el indigenismo incipiente, y por parte de un franciscano que permitió tener tantos documentos, consideró el investigador.

La empresa franciscana, continuó, tiene un carácter diagnóstico. No es indigenismo. Aparentemente quieren conocer al otro para saber “cuáles son los síntomas, según los frailes, de esa enfermedad que es la idolatría”. De ese modo se recopilan muchos de textos.

En el Aula 3 del Instituto de Investigaciones Filológicas agregó: lo cierto es que géneros indígenas “no pasan, van a perder todas sus formas, todos sus géneros y los van a reubicar. Los indigenistas y los mestizos fuertemente indígenas toman las formas de la literatura española peninsular”.

A finales del siglo XVI, en los albores del XVII y aproximadamente hasta mediados del XVIII, varios mestizos como Tezozomoc muestran en su literatura su proceso de reivindicación del ser indígena. No obstante, por su condición, están siempre entre dos mundos: la mitad de su ser es indígena y la otra, castellana; una quiere rescatar a la otra.

El siglo XVI es uno de los más ricos en cuanto a literatura novohispana, pero no en literatura indigenista. Se mostró cómo inmediatamente después de la conquista, tenemos una expresión indigenista. Esta literatura indigenista se calca. En el XVII se ve que los géneros no están tan claramente definidos, siendo los que pueden apreciarse mejor las crónicas y la poesía, tanto épica como lírica. Hoy la literatura indigenista por excelencia es la novela, aunque el concepto nace en términos auténticos en el siglo XIX. *g*



Patrick Johansson.
Foto: Víctor Sánchez.

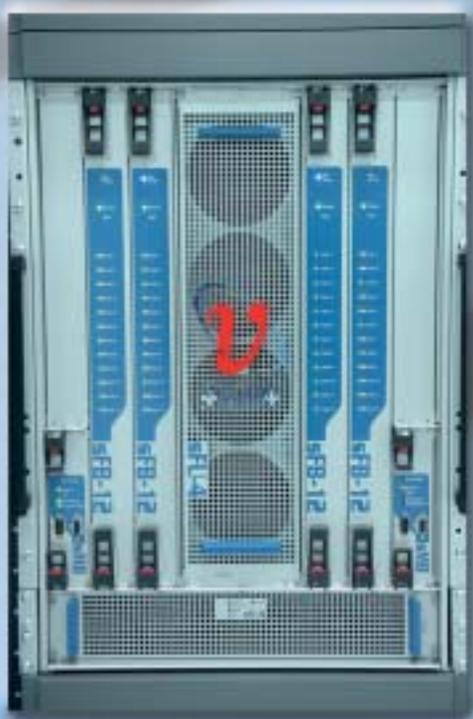


La más potente de América



Procesamiento
1368 Procesadores
7113 GFLOPS
3016 Gigabytes RAM

Interconexión
2 Switches infiniband
576 Puertos
10 Gbps/puerto





poterosa ca Latina



Almacenamiento

768 Discos Duros
160 TeraBytes

Control

4 Nodos de servicio



15 años del supercómputo en la UNAM

	1991	1997	2003	2007
nombre	Sirio	Berenice	Bakliz	KanBalam
marca	CRAY	SGI	HP	HP
procesador	Vectorial	R10000	Alpha EV67	Opteron Dual Core
número de procesadores	4	40	32	1,368
rendimiento numérico (GFlops)	1.02	15.6	80	7,113
memoria (Gigabytes)	0.512	10	32	3,016
almacenamiento (Gigabytes)	19	170	1,000	160,000



Fotos: Juan Antonio López.

La visión social de una época, en la Biblioteca Vasconcelos

Gráfica política en México (1935-1942): Colección de Fernando Gamboa, parte del programa Museo fuera del Museo

Como parte del programa el Museo *fuera del Museo*, el Museo Universitario del Chopo presenta *Gráfica política en México (1935-1942): Colección de Fernando Gamboa*, exposición que consta de 15 piezas, carteles y revistas, realizadas por un grupo de artistas que revelan el proceso de construcción de la identidad política y cultural del México posrevolucionario, que se exhibe en la Biblioteca Vasconcelos.

Fernando Gamboa, promotor artístico, curador y museógrafo, protagonizó una activa y prolongada trayectoria en el ámbito cultural mexicano, desde finales de los años 30 hasta su muerte, ocurrida en 1990. La producción gráfica de esa época, coleccionada por Gamboa, representa la consolidación

de proyectos artísticos, culturales y colectivos, y deja ver el impulso estético e ideológico de la nación posrevolucionaria.

Las piezas que se presentan expresan la importancia de la creación de un frente común de apoyo a la lucha de campesinos, obreros y profesores, al tiempo que garantizan la libertad de expresión erigiéndose constructores de un nuevo orden social.

Por la igualdad social

En la época de referencia varios grupos políticos pugnaban por la igualdad social. Entre ellos, destacaron la Liga de Escritores y Artistas Revolu-

cionarios (LEAR), el Taller de la Gráfica Popular, el Eje de los Artistas Libres de México y la Federación de Escritores y Artistas Proletarios.

Estas organizaciones tuvieron apoyo estatal aunque utilizaron los recursos de la prensa obrera marginal –hojas populares ilustradas, panfletos, carteles y volantes– para difundir un mensaje político con gran eficacia discursiva y visual a un número de personas en su mayoría analfabetas.

Fernando Gamboa participó activamente en la LEAR, fue director de algunos números de la revista *Frente a Frente* y se comprometió a profundidad con la Guerra Civil Española. En 1937 Gamboa y un grupo de intelectuales mexicanos llevaron a Valencia una exposición de propaganda antifascista, para expresar la solidaridad mexicana con el bando republicano.

La muestra *Gráfica política en México (1935-1942): Colección de Fernando Gamboa* se exhibe hasta el 11 de febrero en la Biblioteca Vasconcelos, ubicada en el Eje 1 Norte, esquina Aldama, en Buenavista. Los horarios de visita son de lunes a viernes, de 8 a 21 horas; los sábados, de 10 a 21 horas, y los domingos 10 a 18 horas. Informes al número telefónico 3300-4600, extensión 11304. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



Muestra de Lourdes Grobet en el Metro

El Museo Universitario del Chopo, en colaboración con el Sistema de Transporte Colectivo *Metro*, presenta *Espectacular de lucha libre*, exposición de la fotógrafa Lourdes Grobet que consta de 130 imágenes que retratan cuatro décadas de la lucha libre mexicana. La exposición, que se inauguró con una función de lucha libre el mes pasado, en la Estación Chabacano, se exhibirá también en las estaciones Consulado y Tacubaya.

El día de la inauguración hubo tres luchas. En la primera se enfrentó *Solar*, *Fantasma Junior*, y *Dos Caras*, luchadores técnicos; por el bando de los *rudos*, estuvo *Negro Navarro*, *Signoy El Oficial*. La segunda lucha la estelarizaron los técnicos *minis*, *Mascarita Sagrada* y *La Parquita*, contra los *rudos* *Bracito de Plata* y *Pentagoncito*. En la tercera y última lucha se enfrentaron *Tony Sirius* contra *Camaleón*.

Espectacular de lucha libre presenta la vida personal y el ambiente de trabajo de los luchadores, y demuestra que éste es un fenómeno social que en los últimos años ha tenido gran auge, del que mucho se habla pero poco se conoce.

Lourdes Grobet se ha especializado en retratar este espectáculo deportivo durante más de 20 años. La exposición es sólo una pequeña muestra del trabajo que ha desempeñado. Así, se retratan varias facetas de este deporte, desde el ambiente de euforia que crea el público, los enfrentamientos en el ring, el deportista de barrio que genera pasiones

y la vida singular de los protagonistas del cuadrilátero.

Grobet ha sido asidua asistente de las arenas, de los hogares, sitios de reunión y festejos de los luchadores y luchadoras, que tienen en ella a una cronista visual.

Lourdes Grobet ha participado en más de 50 exhibiciones de fotografía, individuales y colectivas. Obtuvo el premio de la Segunda Bienal de Fotografía, de Bellas Artes. Ganó un reconocimiento en el concurso internacional Emancipación e Identidad en América Latina, 1492-1992, con la obra *¿De qué conquista hablamos?*

Asimismo, obtuvo la beca del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, y realizó residencias para artistas en el Banff Centre for the Arts, en Canadá, y en Yaddo y Mac Dowell, en Estados Unidos. Ha realizado foto fija para numerosos comerciales y películas.

La muestra es parte del programa El Museo *fuera* del Museo y permanecerá en exhibición hasta el 30 de este mes. *g*



Foto: DC.

DC

Semana del 18 al 24 de enero de 2007

Busca el Canal Cultural de los Universitarios en Cablevisión Digital (Canal 144) y en el sistema de televisión por cable de tu localidad.

Y ahora también por **SKY** (Canal 255) de las 12 del día a la 1 de la mañana

Jueves 18	Viernes 19	Sábado 20	Domingo 21	Lunes 22	Martes 23	Miércoles 24
<p>20:00 Ciencia y tecnología: El clima en la Tierra Agua (Cap. 2)</p>	<p>20:30 Memoria y crónicas del mundo Vida de Karl Marx. Conducido por el Mtro. Juan María Algorite</p>	<p>21:00 Vías alternas Tetujes</p>	<p>20:30 Los imprescindibles: Una historia del Jazz Capítulo 1 "Gumbo"</p>	<p>21:30 Mundo de arte El Santuario de Caraja. Parte 1</p>	<p>21:30 A escena Vicente Lefero, escritor maestro</p>	<p>21:05 Los imprescindibles: Una historia del Jazz Capítulo 2 "El don"</p>
<p>22:00 Inventario Conducen Rosa Britzuela y Alfonso Borbolla</p>	<p>23:00 Música popular desde el Chopo El Club del Algodón</p>	<p>21:30 Cine: Crónicas de familia Festen de Thomas Winterberg (Dinamarca / Suecia, 1998)</p>	<p>22:00 Tiempo de Filmoteca: Woody Allen Manhattan (1979)</p>	<p>22:30 Cine Club CUEC</p>	<p>22:30 Historia: Mensajeros de guerra Pais Colombia</p>	<p>22:00 Ollin Kan Los Camperos de Valles / Fernando Barragán</p>

*Programación sujeta a cambios.

Cartelera



18 de enero de 2007

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

<http://difusion.cultural.unam.mx>

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl, CCI, Insurgentes Sur 3000, CI

OFUNAM Temporada 2006-2007: Invierno

Avi Ostrowsky, director

Ven dulce muerte de Bach-Stokowski,
Octava Sinfonía Inconclusa de Schubert
y Sinfonía Fantástica de Berlioz

Sábado 20 / 20:00 y domingo 21 / 12:00 horas

■ \$200, \$130 y \$90



TEATRO

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CI

Othello sobre la mesa

De Jaime Chabaud

Dirección: Alberto Villarreal Díaz

A partir del sábado 27

Sábados y domingos 13:00 horas

■ \$100



Centro Universitario de Teatro

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CI

● **Casanova o la fugacidad**

Escrita y dirigida por David Olguín

A partir del viernes 26

Viernes 20:00; sábados 13:00 y 19:00;

domingos 13:00 y 18:00 horas



EXPOSICIONES

Antiguo Colegio de San Ildefonso

Justo Sierra 16, Centro Histórico

Leonardo da Vinci y la música

Mario Testino. Portraits

Martes a domingo de 10:00 a 18:00 horas

\$35; \$17.50 estudiantes

y maestros con credencial vigente

● Menores de 12 años,

personas de la tercera edad y los martes



Sistema de Transporte Colectivo Metro

Estaciones Chabacano líneas 2, Consuelo línea 5 y Tacubaya línea 9

EL MUSEO FUERA DEL MUSEO

EN 2007 EL CHOPO EXPONE EN EL METRO

ACTIVIDAD DEL MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO

● **Espectacular de lucha libre**

Fotografías de Lourdes Grobet

Hasta el martes 30

Lunes a domingo

en el horario de servicio del Metro



DANZA

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec, Primera Sección

● **D...mares**

Circo de Mente

Domingo 21 / 15:00 horas

CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CI

TOUR DE CINE FRANCÉS

Kirikou y las bestias salvajes / Kirikou

et les betes sauvages, Michel Ocelot

y Bénédicte, Francia, 2005, 74 min.

Jueves 18 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Backstage / Backstage

Emmanuelle Bercot, Francia, 2005, 112 min.

Viernes 19 y sábado 20 / 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

Tú y yo / Toi et moi

Julie Lopes-Curval, Francia, 2005, 90 min.

Domingo 21 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00;

martes 23 / 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CI

Conversaciones con mamá

Santiago Carlos Oves,

Argentina-España, 2004, 90 min.

Jueves 18 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Elsa y Fred, Marcos Carnevale,

España-Argentina, 2005, 106 min.

Viernes 19 al domingo 21 / 12:00, 16:00,

18:00 y 20:00; martes 23 / 16:00 y 20:00;

miércoles 24 / 12:00, 16:00 y 20:00;

jueves 25 / 12:00 y 16:00 horas

Festival Internacional de Cine y Teatro Gay de México

Martes 23 al domingo 28 / 18:00 horas

■ \$30

TELEVISIÓN

TV UNAM, Circuito Mado de la Cerro, CI

Inventario

Lunes Canal 22 / 14:00; domingos Canal 34

12:00 y Canal 4 / 23:30 horas

LAS LÍNEAS DEL TIEMPO

Mariposa monarca

Viernes 19 Canal 22 / 19:30 horas

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

UNAM
Autos en Libertad



● Entrada libre

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:

5622 7000

Módulo de informes: 5665 0709

Por acuerdo del rector Juan Ramón de la Fuente, el pianista Gustavo Rivero Weber es el nuevo titular de la Dirección General de Música de la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM; además, el escritor y editor Sealtiel Alatríste asumirá la dirección de Literatura.

En breves ceremonias efectuadas por separado, Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural, aseguró que Gustavo Rivero Weber y Sealtiel Alatríste son universitarios con la experiencia para conducir el proyecto musical y literario de esta casa de estudios.

Dijo que Rivero Weber es una persona profundamente ligada a la Universidad, cuyo currículum académico y musical le permitirá continuar y enriquecer la tarea que la UNAM se ha impuesto históricamente de difundir la buena música a través de distintos medios.

Estrada presentó a Alatríste como una persona comprometida y un hombre de letras cuya presencia permitirá llevar adelante una tarea de gran tradición en la Universidad: la promoción de la literatura.

Ejecutante, docente y administrador de música

Gustavo Rivero Weber nació en la ciudad de México, donde comenzó sus estudios musicales a temprana edad. Estudió en el Conservatorio Nacional de Música con la guía de Luz María Puente; en el Instituto

Nombramientos recientes en Difusión Cultural

Gustavo Rivero Weber, en la Dirección General de Música, y Sealtiel Alatríste, en Literatura

Curtis de Filadelfia con Jorge Bolet, donde se graduó en 1984, y posteriormente en el Conservatorio Estatal de la ciudad de Odessa en Ucrania, con la tutoría de Ludmila Guinsburg. En 1984 obtuvo el Diploma de Merito de la Accademia Chigiana de Siena, Italia, donde estudió con Guido Agosti.

Fue profesor y coordinador de la materia de piano en la Escuela Superior de Música del INBA hasta 1995, y se desempeñó como maestro en la cátedra de piano y música de cámara de la Escuela Superior de Música del INBA, hasta 2002.

Se ha presentado como recitadista, solista y acompañante en temporadas sinfónicas y de música de cámara, en México, Estados Unidos, Francia, Italia, Austria, Alemania, Ucrania, Bélgica, Holanda, Portugal y Guatemala. Entre 1986 y 1987 fue pianista de la Orquesta Filarmónica de la Ciudad de México.

Entre sus actuaciones como solista destacan sus presentaciones con las principales orquestas sinfónicas de México, incluida la Filarmónica de la UNAM, así como la Curtis Symphony Orchestra, conducida por los directores

Enrique Bátiz, Enrique Arturo Diemecke, Luis Herrera de la Fuente, Ronald Zollman, Eduardo Sánchez Zúber, Jesús Medina, John Neshling, Phillip Greenberg, Lazlo Gati, Anton Nanut, Akira Naito, Gordon Campbell, Eduardo Díazmuñoz, Ramón Shade y Eduardo García Barrios.

Entre sus grabaciones destacan tres discos compactos de música mexicana para piano y el disco *Encores*. También grabó un compacto de música latinoamericana para piano y el disco *Nietzsche, su música*, editado por la UNAM. Este disco obtuvo en 2003 el Premio de la Asociación de Críticos de Teatro y Música. De abril de 2002 a enero de 2007 se desempeñó como coordinador Nacional de Música y Ópera del Instituto Nacional de Bellas Artes.

Hombre de letras

Sealtiel Alatríste nació en la ciudad de México el 15 de julio de 1949. Obtuvo simultáneamente las licenciaturas en Administración de Empresas y en Letras Españolas por la UNAM (1968-1973), y posteriormente la Maestría

en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de Cambridge, Inglaterra, con la tesis "The English Roots of Jorge Luis Borges" (1974).

Coordinador de Actividades Culturales del Instituto Cultural Helénico durante 1985 y 1986, se ha destacado por su labor en el campo editorial. Fue fundador de la librería El Juglar (1973). Ha sido director de Editorial Nueva Imagen (1975-1985); de Alianza Editorial Mexicana, dentro del Grupo Editorial Patria (1986-1989); así como de Aguilar, Altea, Taurus y Alfaguara, en el Grupo Santillana, de 1989 a 2000, y director de Comunicación y Coordinación Editorial, Grupo Santillana, para México y América Latina. Fue cónsul general de México en Barcelona de 2001 a 2003.

Recibió el Premio Internacional de Novela Planeta/Joaquín Mortiz 1994, con la obra *Verdad de amor*. Ha publicado también las siguientes novelas: *Por vivir en quinto patio* (Joaquín Mortiz, 1985 Planeta, 1994); *Tan pordiosero el cuerpo* (Fondo de Cultura Económica, 1987, 1994); *Quien sepa de amores* (Joaquín Mortiz, 1989, Planeta, 1994); *En defensa de la envidia* (Planeta, 1992); *La misma historia* (Planeta, 1995); *Los desiertos del alma* (Océano, 1997); y *El daño* (Espasa Calpe, España; Joaquín Mortiz, México; Editorial Sudamericana, Argentina, 2000). *Conjura en la Arcadia* (Editorial Tusquets, México y Barcelona, 2003). *g*

DC

Dirección General de Servicios Médicos

Isabel Hernández de Guzmán
Doctor Rodolfo Guzmán Toledano

Inauguración: jueves 25 de enero, 19:30 horas.

25 de enero-22 de febrero
Circuito Interior, Ciudad Universitaria, colonia Copilco,
CP: 04510, Delegación Coyoacán

Paisaje Fractalico / 2003 /
acrílico sobre cartulina/
técnica fractal /
100x76 centímetros



Durante el informe. Fotos: Benjamín Chaires / cortesía FES Iztacala.



Ramiro Jesús Sandoval presentó su cuarto y último informe de actividades al frente de la facultad

ROSA MA. CHAVARRÍA

A 32 años de haber sido fundada, hoy la Facultad de Estudios Superiores Iztacala mantiene su consolidación académica, resultado de la ardua labor de la comunidad y la destacada participación estudiantil y del profesorado en servicios a la población, afirmó su director Ramiro Jesús Sandoval.

Al rendir su cuarto y último informe de actividades ante el rector Juan Ramón de la Fuente, resaltó que la FES Iztacala es la primera unidad que cuenta con todos sus programas de licenciatura acreditados y evaluados por pares, con lo que ha obtenido el nivel uno en las últimas tres evaluaciones. Se trata del máximo reconocimiento otorgado por los comités interinstitucionales para la valoración de la educación superior.

Fueron cubiertas cabalmente las actualizaciones de los seis planes de estudio de licenciatura: Biología, Cirujano Dentista, Enfermería a nivel licenciatura, Médico Cirujano, Optometría y Psicología, puntualizó.

También se consolidó el rubro de investigación con un relevante crecimiento en infraestructura y equipamiento. 87 académicos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, con un crecimiento promedio anual de 11 por ciento. Ello coloca a la facultad en el cuarto lugar respecto de otras facultades e institutos de la UNAM.

Iztacala, abundó Ramiro Jesús Sandoval, logró el liderazgo de uno de los megaproyectos que se realizan en la UNAM: Manejo de Ecosistemas y Desarrollo Humano.

Resaltó que la formación profesional de los alumnos adquiere especificidad e importancia en la medida en que se vincula a la práctica del servicio comunitario, el cual

Tiene la FES Iztacala todas sus licenciaturas acreditadas

se despliega en dos grandes modalidades: el efectuado en las Clínicas Universitarias de Salud Integral y el que se otorga mediante un programa especial a comunidades de alta marginación.

Los 226 mil pacientes atendidos en ellos, recalzó, reflejan de manera significativa las condiciones en las que los estudiantes de Iztacala realizan prácticas profesionales estructuradas en todos sus planes de estudio desde etapas tempranas de formación profesional. Ello implica un doble impacto, en lo social y en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En las clínicas universitarias la carrera de Enfermería atendió a 70 mil pacientes en servicio primario a la salud; la de Médico Cirujano, a tres mil 200 personas en consultas médicas y estudios de gabinete; la de Cirujano Dentista, a 13 mil 700 pacientes en sus ocho clínicas odontológicas, y la de Psicología efectuó servicios especiales y de psicología clínica a 504 personas.

Con el Programa Integral de Atención a Personas Violadas, agregó el titular de Iztacala, se trataron 95 casos; mientras, la carrera de Optometría atendió a cuatro mil 800 pacientes en su clínica en los servicios de consulta de refracción, lentes de contacto y patología ocular, entre otros.

Sobre el programa especial a comunidades de alta marginación, indicó, se realizó el IX Programa de Educación Continua Profesionalizante, el cual está dirigido a la formación de los alumnos en los escenarios mencionados.

De esta manera, manifestó, en ocho comunidades de la región de Huautla, Hidalgo, se proporcionaron diversos servicios del área de la salud y el ambiente: 341 médicos; 252 odontológicos; 208 psicológi-

cos, y 161 optométricos que culminaron con la entrega de 98 lentes. Esto equivale a un total de 960 pacientes atendidos, además de un estudio Etnobotánico de las Plantas Medicinales y Comestibles de esa misma zona.

Los alumnos de posgrado proporcionaron en las especialidades de odontología mil 300 tratamientos en ortodoncia y endoperiodontología; en residencia de Terapia Familiar, se atendieron cien familias, en tanto en la de educación Especial y de Neuropsicología Clínica se realizaron 700 evaluaciones a infantes.

Señaló que se puso en marcha el modelo de Sistema de Universidad Abierta, plan creado para la modalidad a distancia ubicado en este campus y con una sede en Oaxaca. Otras aportaciones curriculares son la apertura de los posgrados MADEMS presencial y en línea, y gestión organizacional presencial.

Se otorgaron mil 910 becas, lo que representa que más de 16 por ciento de la matrícula de alumnos de licenciatura cuenten con este apoyo económico directo, detalló.

Ramiro Jesús Sandoval expuso que en los últimos cuatro años Iztacala recibió dos millones 820 mil pesos de aportaciones voluntarias de los alumnos, cantidad que se destinó a la adquisición de equipamiento.

A su vez, el rector Juan Ramón de la Fuente precisó que Iztacala es una de las mejores instancias de educación superior y de investigación del país. Afirmó que en sus 32 años ha logrado fortalecerse con la magnitud y trascendencia de su labor.

Al reconocer el trabajo de Ramiro Jesús Sandoval al frente de la facultad, hizo énfasis en su solvencia académica al acreditar todas sus licenciaturas, lo que refleja el importante nivel de calidad que se tiene en los ámbitos docente y de investigación. *g*

Convocatoria
Cátedra Especial
Doctor Elías Sourasky

La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado, y que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas a presentar solicitudes para ocupar, por un año, la **Cátedra Especial Doctor Elías Sourasky**.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberán acompañarse de:

a) Propuesta de plan de actividades académicas específicas para el ejercicio de la Cátedra, a realizar durante el año. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;

b) Currículum vitae;

c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;

d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas; antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;

e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario la evaluación del solicitante;

f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y de los previstos en la normatividad;

g) El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable;

h) El académico que se designe para ocupar la Cátedra deberá presentar al término de la misma, un informe sobre el cumplimiento del plan de actividades a que hace referencia el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta de la Facultad*.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, 18 de enero de 2007

El Director

Doctor José Narro Robles

Convocatoria
Cátedra Especial
Doctor Ignacio Chávez

La Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores y Técnicos de Carrera adscritos a la misma, que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento citado, y que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas a presentar solicitudes para ocupar, por un año, la **Cátedra Especial Doctor Ignacio Chávez**.

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico, en un plazo que concluirá a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, y deberán acompañarse de:

a) Propuesta de plan de actividades académicas específicas para el ejercicio de la Cátedra, a realizar durante el año. El plan propuesto deberá considerar las actividades docentes (impartición de cursos extracurriculares o programa de conferencias) o de investigación relacionada con la enseñanza (realización de proyectos, desarrollo de tecnologías o elaboración de programas de cómputo) o de difusión del conocimiento, que se compromete a lograr durante el ejercicio de la Cátedra;

b) Currículum vitae;

c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante;

d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas; antigüedad en la institución y vigencia de su relación laboral;

e) Documentación probatoria que permita al Consejo Técnico, a través de su Comisión del Mérito Universitario la evaluación del solicitante;

f) Carta compromiso de no tener relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, con excepción de los estímulos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y de los previstos en la normatividad;

g) El dictamen presentado por la Comisión del Mérito Universitario, una vez ratificado por el Pleno del H. Consejo Técnico, será inapelable;

h) El académico que se designe para ocupar la Cátedra deberá presentar al término de la misma, un informe sobre el cumplimiento del plan de actividades a que hace referencia el inciso a) que antecede, el cual será publicado en la *Gaceta de la Facultad*.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, 18 de enero de 2007

El Director

Doctor José Narro Robles

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Escuela Nacional Preparatoria

La Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica; 73, 76, 77, 78, 79 y 83 del Estatuto General de la UNAM, 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de profesor de asignatura "A" definitivo, en las asignaturas de Química I; Química II; Química III; Química IV, Área I; Química IV, Área II; y Físico-química, en el Plantel 5 "José Vasconcelos" de la Escuela Nacional Preparatoria, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de Química.
2. Demostrar aptitud para la docencia.

Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 incisos d) y e) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de la Escuela Nacional Preparatoria, en su sesión ordinaria celebrada el día 13 de octubre de 2006, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- a) Crítica escrita de alguno de los programas de estudios de las asignaturas de Química I; Química II; Química III; Química IV, Área I; Química IV, Área II; y Físico-química.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de estudios de las asignaturas de Química I; Química II; Química III; Química IV, Área I; Química IV, Área II; y Físico-química.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre todos los programas de estudios de las asignaturas de Química I; Química II; Química III; Química IV, Área I; Química IV, Área II; y Físico-química.

e) Prueba didáctica ante un grupo de estudiantes, consistente en la exposición de un tema de alguno de los programas de estudios de las asignaturas de Química I; Química II; Química III; Química IV, Área I; Química IV, Área II; y Físico-química, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para efectos de evaluación de los aspirantes, y en igualdad de circunstancias, serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69.

Documentación requerida:

Para participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente Convocatoria, los interesados deberán presentar su solicitud en la Secretaría General de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicada en Adolfo Prieto 722,5º. Piso, Colonia del Valle, México DF, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 14:00 horas y de 16:00 a 20:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción al Concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría General de la Escuela Nacional Preparatoria.

2. Currículum vitae actualizado, presentado en las formas oficiales de la Escuela Nacional Preparatoria y documentación probatoria correspondiente. Original y copia de los documentos probatorios del currículum vitae del interesado. Los originales únicamente se utilizarán para cotejo y serán devueltos en el momento.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Comisión Dictaminadora a través de la Secretaría General de la Escuela Nacional Preparatoria, le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso en los diez días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la misma. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar y el lugar, fecha y hora en que éstas se realizarán.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Escuela dará a conocer los resultados del concurso, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico emita su resolución definitiva, de conformidad con lo establecido en el Estatuto del Personal Académico.

"Por mi raza hablará el espíritu"
México, DF, a 18 de enero de 2007
La Directora

Licenciada Ma. De Lourdes Sánchez Obregón

El Instituto de Ingeniería invita a las Conferencias

- **Making research meet practice in environmental biotechnology**

Lunes 22 de enero de 10 a 11 horas.

- **The Hydrogen-Based Membrane Biofilm Reactor for Removing Oxidized Contaminants**

Martes 23 de enero de 10 a 11 horas.

Que impartirá el **Dr. Bruce E. Rittmann**, director del Centro de Biotecnología Ambiental del Instituto de Biodiseño, de la Universidad del Estado de Arizona, EU.

Auditorio José Sánchez Bribiesca, Torre de Ingeniería, Ciudad Universitaria, México 2007

Informes: Dr. Adalberto Noyola Robles. Tel. 5623 3662

ENTRADA LIBRE

Instituto de Investigaciones Económicas

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico, Ordinario, Asociado "C", de tiempo completo, interino, con núm. de registro 74132-63, con un sueldo mensual de \$ 8,831.20, en el Departamento de Análisis de Coyuntura y Prospectiva, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

3) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Honorable Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

1) Elaborar un trabajo descriptivo en torno a los principales modelos macro econométricos elaborados para la economía mexicana.

2) Presentar la conceptualización de un modelo macro econométrico con el propósito de realizar análisis de política económica y pronósticos de corto y mediano plazo, además de las ecuaciones de las principales variables y agregados de la economía mexicana, como son: inversión, consumo, tasas de interés, tipo de cambio, precios, valor agregado bruto por sector económico, etc.

3) Realizar una presentación sobre el análisis del comportamiento de los últimos años de la actividad económica y con base en la coyuntura actual y el resultado del análisis empírico, presentar la prospectiva para el corto, mediano y largo plazos.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, y dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada del curriculum vitae, copia de los comprobantes correspondientes y los documentos que certifiquen el grado académico correspondiente.

En la misma Secretaría Académica se comunicará por escrito la admisión al concurso, el lugar y la fecha en que deberán entregarse los trabajos detallados en las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia, se darán a conocer los resultados. Dichos resultados surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico, Ordinario, Asociado "B", de tiempo completo, interino, con núm. de registro 01359-26, con un sueldo mensual de \$8,028.50, en la Unidad de Investigación en Economía Urbana y Regional, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el Honorable Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

1) Elaborar un ensayo que contenga una revisión de las regionalizaciones en México y sus criterios teórico-metodológicos.

2) Elaborar una propuesta metodológica de base geoeconómica, para la elaboración de una regionalización del país y su diseño en un GIS (*Geographic Information System*) aplicado a las Regiones Medias.

3) Demostrar capacidad para el diseño y desarrollo de bases de datos georeferenciadas; así como del manejo del *software Arc View* y su aplicación a la propuesta metodológica para las Regiones Medias.

4) Réplica oral sobre el ensayo y la propuesta.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, y dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada del curriculum vitae, copia de los comprobantes correspondientes y los documentos que certifiquen el grado académico correspondiente.

En la misma Secretaría Académica se comunicará por escrito la admisión al concurso, la fecha en que deberán entregarse los trabajos detallados en las pruebas, que serán dentro de los siguientes 15 días hábiles.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia, se darán a conocer los resultados. Dichos resultados surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 18 de enero de 2007
El Presidente del Consejo Interno
Doctor Jorge Basave Kunhardt

Triunfan kayakistas auriazules en la Regata del Club Acalli

⇒ 26

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

Este domingo recibirá al Atlas en el Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria

MARCO LOERA

La actividad del Club Universidad comienza el próximo domingo cuando reciba al Atlas en el Estadio Olímpico a las 12 horas. Con este compromiso inicia la jornada uno del Torneo Clausura 2007 que decidirá qué escuadra descenderá a la Primera División A.

Pumas arranca empatado con Tecos y Tigres en la tabla porcentual con 1.2235 por ciento, producto de 104 puntos obtenidos en 85 partidos disputados. Otras escuadras involucradas son las de San Luis con 1.1961, Santos con 1.1176 y, en último lugar Querétaro con 1.0588.

Tanto universitarios como rojinegros no perdieron durante la pretemporada. Los auriazules empataron en dos ocasiones por un triunfo. Por su parte, Atlas ganó en sus cuatro enfrentamientos.



Para Ricardo Ferreti el equipo está en un buen nivel para afrontar la primera fecha del torneo, gracias a que la pretemporada fue bien planeada. "En el aspecto físico estuvo bien, en el técnico-táctico, en el transcurso del torneo vamos a mejorar. Sólo tuvimos tres partidos de preparación. Con ellos llegamos en un nivel aceptable para la primera jornada", comentó el técnico universitario.

En la historia de los torneos cortos, los zorros tapatíos han visitado Ciudad Universitaria en 12 ocasiones. Los números de esos duelos favorecen por amplio margen a

la escuadra de la UNAM con siete triunfos, tres empates y dos derrotas.

La última ocasión que Atlas le ganó a Pumas fue el 14 de abril de 2001, cuando lo derrotó 3-1. Dicho partido fue disputado en el Estadio Nemesio Diez de Toluca.

El calendario completo de los auriazules en casa será: Atlas, Jaguares, Santos –a mitad de semana–, Cruz Azul, Guadalajara, Querétaro, América y San Luis. En calidad de visitante se medirá ante Veracruz, Toluca, Pachuca, Monterrey, Necaxa –a mitad de sema-

Pumas, listo para el Torneo Clausura 2007



Ricardo El Tuca Ferreti. Fotos: Club Universidad/Juan Antonio López.

na–, Atlante, Tecos, Monarcas y Tigres.

Primera A

También el domingo, aunque en el estado de Hidalgo, Pumas Morelos se medirá ante el Cruz Azul Hidalgo, en lo que será la jornada dos del circuito de ascenso. El encuentro se realizará en el Estadio 10 de Diciembre, al mediodía.

El fin de semana pasado, en lo que fue el inicio de la actividad en la Primera A, los felinos morelenses derrotaron 2-0 al conjunto Socio Águila Futbol Club –filial del América–, en el Estadio Centenario de Cuernavaca. Las dos anotaciones fueron del delantero Pedro Solís, quien el torneo pasado se significó como el mejor anotador del equipo con nueve goles conseguidos en 17 jornadas. *g*



RODRIGO DE BUEN

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas convoca a sus entrenadores a ultimar detalles para la participación de los deportistas de la UNAM en la edición 2007 de la Olimpiada Nacional.

En las instalaciones del Centro de Educación Continua y de Estudios Superiores del Deporte, en Ciudad Universitaria, Maximiliano Aguilar Salazar, director de Deporte Competitivo, informó sobre las sedes, el número de deportes a disputar, así como las fechas de competencia.

Este año, la Olimpiada Nacional –que desde 1997 organiza la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte– se realizará en 11 diferentes sedes del país y albergará 39 disciplinas. La etapa nacional, que se celebrará del 11 de mayo al 3 de junio, quedó definida de la siguiente manera: en Puebla, atletismo, badminton, basquetbol, boliche, esgrima, gimnasia artística, handball,

Se prepara la UNAM para la Olimpiada Nacional 2007

Este año el certamen será en 11 sedes del país; en esta casa de estudios se definirá el boliche, handball y frontón

hockey, pentatlón moderno, softbol, tenis de mesa y tiro con arco. En Veracruz, beisbol, canotaje, luchas asociadas, natación, triatlón, gimnasia de trampolín y rítmica.

En Hidalgo, ajedrez, boxeo, futbol y judo. En Oaxaca, karate, levantamiento de pesas, tenis y vela. En Michoacán, patines sobre ruedas, squash y taekwondo. En el Instituto Mexicano del Seguro Social se realizarán clavados, nado sincronizado y polo acuático.

En Guanajuato, frontón y tiro; en Aguascalientes, ciclismo; en Colima, volibol de sala; en San Luis Potosí, raquetbol, y en Yucatán, remo.



La etapa regional de clasificación tiene como fechas para su realización del 16 de febrero al 18 de marzo. La UNAM conforma, junto con Puebla, Oaxaca y Veracruz, la región VII. Se tiene previsto que el regional de esta zona inicie el 9 de marzo y concluya el 18 de ese mes.

La UNAM será sede en esta etapa de clasificación de tres disciplinas: boliche, handball y frontón. En Oaxaca se realizarán las eliminatorias de atletismo, luchas asociadas, softbol, triatlón, volibol de sala y playa. En Puebla se celebrará beisbol, hockey, karate do, taekwondo, ajedrez, tenis de mesa y tiro deportivo. Finalmente, en Veracruz se efectuarán las clasificaciones de baloncesto, futbol asociación, boxeo y judo. *g*



Triunfan kayakistas auriazules en la Regata del Club Acalli

Lograron seis medallas de oro, tres de plata y dos de bronce



MARCO LOERA

El sábado 13 de este mes, el equipo de canotaje de la UNAM consiguió el primer lugar por equipos en la Regata del Club Acalli, al obtener 11 medallas: seis de oro, tres de plata y dos de bronce. El evento, realizado en la Pista Olímpica Virgilio Uribe de Cuernavaca, sirvió para conmemorar los 40 años de fundación de ese club.

La segunda posición general fue para el Club Marina con cuatro primeros lugares, tres segundos y siete terceros; la tercera para los organizadores del Club Acalli con dos oros, cuatro platas y tres bronce.

Los pumas que lograron primera posición fueron: Agustín Medinilla, Osbaldo Fuentes, Valeria

Reza, Dea Martínez, Leonides Tejada y Andrés Sotelo. La plata fue para Mayra Salas, Alejandra Cortés y Juan Sotelo. Cerraron la buena actuación Édgar Vargas y Uriel Elinos con bronce.

Entre las metas de la Asociación de Canotaje de la UNAM para este año, están conseguir buenos resultados en la Olimpiada y en los Campeonatos nacionales, además de seguir proyectando a sus integrantes para competencias internacionales con la selección nacional. Es el caso de Francisco Capultitla y Agustín Medinilla, quienes tendrán la oportunidad de representar a México en los Juegos Deportivos Panamericanos de Río de Janeiro, Brasil, en julio.

En el caso de Capultitla, tiene posibilidades de acudir al Mundial de Mayores, en Duisburgh, Alemania. En kayak, Medinilla podría viajar a la República Checa para participar en el Mundial Juvenil.

La Asociación de Canotaje de la UNAM reitera su invitación a todos los universitarios que les interese conocer y practicar este deporte para que acudan al hangar 5 de Cuernavaca, de martes a viernes, de 16 a 18:30 horas y los sábados y domingos de 9 a 13 horas, para formar parte del equipo Puma. Requisito indispensable: saber nadar. *g*



Cuatro equipos pumas, en la Intermedia de americano

ARMANDO ISLAS

La primera semana de marzo iniciarán las hostilidades en la categoría Intermedia de fútbol americano, donde cuatro equipos de la Universidad, tres de la organización de Ciudad Universitaria y uno de Acatlán, con la posibilidad de que el programa Naucalpan tenga otro representativo, buscarán situarse en los primeros planos del ovoide nacional.

En la ONEFA competirán tres representativos auriazules cuya temporada inicia el 3 de marzo: Prepa UNAM y Pumas Acatlán lo harán en la ahora llamada categoría media superior, antes Intermedia; en la categoría media superior especial participará el conjunto de Facultades UNAM.

La escuadra Prepa UNAM –dirigida por Manuel Rentería– está en la Conferencia Manuel Ortiz, y tiene como base a jugadores de equipos de las prepas 1, 2, 5, 7 y 8.

Sostendrá dos juegos de preparación: el 17 de febrero ante la Universidad Autónoma de Chapingo, y el 2 de marzo contra la Autónoma del Estado de México.

Los interesados en ser parte del equipo, acudir a probarse en el campo 3 de CU de 15:45 a 17:30 horas, con el *coach* Manuel Rentería. Requisito, haber nacido en 1988 o años posteriores.

Pumas Acatlán del *coach* Roberto Salas también está en este sector. Los de Naucalpan tienen como base al equipo campeón de la juvenil A del año pasado. Jugarán un *scrimmage* ante la Autónoma de Chapingo el 10 de febrero.

El conjunto de Facultades UNAM jugará en la categoría media superior especial y disputará seis partidos, sus rivales son Cheyennes Zacatenco, Lobos BUAP, Tecos de la UAG, Centauros del IPN, Centinelas del Cuerpo de Guardias Presidenciales y Búfalos de San Luis Potosí. Sostendrá dos encuentros de pretemporada: el 10 de febrero ante la ESIA y el 17 contra UPIICSA.

En Fadamac, Pumas CU –dirigido por Alejandro Evangelista– competirá a partir de marzo. Este equipo es el mismo que en la temporada pasada tenía el nombre de Universidad Azul y que se ubicó como subcampeón tras caer con Comanches en la final.

Existe la posibilidad de que Pumas Acatlán tenga un equipo en Fadamac. Hasta febrero se conocerá la decisión. De concretarse, esta escuadra se abastecerá con jugadores del tricampeón en juvenil de la LIFA y que el año pasado obtuvo el subcampeonato en la Liga de Fútbol Americano del Estado de México en la categoría juvenil AA ante Linces de la UVM Toluca. *g*

El puma Laurent Parmentier logró clasificarse para integrar la selección nacional que participará en el Campeonato Mundial Bajo de Techo de Tiro con Arco, que se celebrará en Izmir, Turquía, en marzo próximo.

MARCO LOERA

La competencia que le otorgó ese lugar al arquero felino fue el Campeonato Nacional Bajo Techo que se disputó recientemente en Tijuana, Baja California.

Arquero puma, al Mundial Bajo Techo de Tiro con Arco

Laurent Parmentier participará en la selección nacional que competirá en Europa



Logró cinco medallas en la Olimpiada pasada. Fotos: cortesía Laurent

le otorgaron a la UNAM el tercer lugar por equipos en la categoría abierta en el Nacional Bajo Techo, en Tijuana. Oliva también consiguió el subcampeonato en la categoría cadetes.

Además de la próxima competencia en Europa, Laurent, y la también universitaria Aída Román, buscarán ganarse un lugar para representar a México en los Juegos Panamericanos 2007 que se disputarán en Río de Janeiro. Actualmente ambos forman parte de la preselección nacional.

El arquero auriazul tiene como meta continuar con el combinado nacional, y por ello se prepara todos los días: "Representar a México y a la UNAM es un orgullo. Mi máxima ilusión es competir en China, en Beijing 2008. Pondré todo mi esfuerzo por conseguirlo", concluyó. *g*

En dicho evento, Laurent consiguió coronarse como campeón nacional juvenil en la modalidad de arco recurvo, y obtuvo el primer lugar en el abierto general del torneo.

A Turquía asistirán los mejores deportistas de cada rama y modalidad (recurvo y compuesto). Al respecto, el universitario comentó: "Estoy emocionado de participar en un campeonato internacional. Será mi primer experiencia fuera del país, me estoy preparando fuerte para conseguir un buen resultado".

El año pasado participó en el Mundial Juvenil de Tiro con Arco en

Yucatán, donde consiguió la séptima posición en distancia de 50 metros, y el lugar 26 en el ámbito mundial juvenil: "La experiencia que viví en Mérida me dio la oportunidad de enterarme cómo es una competencia internacional, la presión que se tiene y el alto nivel de competencia", indicó Parmentier.

A pesar de su corta edad (17 años), Laurent tiene importantes logros en esta especialidad. En 2005 fue campeón nacional de campo y por equipos, además obtuvo medalla de bronce por equipos en la Olimpiada Nacional.

El año pasado logró cinco preseas en la Olimpiada. Dos platas –individual FITA a 70 metros–, y tres bronce; en 30 y 50 metros, ambos individual y 70 metros ronda olímpica.

Aunada a su destacada actuación individual, junto a Javier Apud y Rodrigo Oliva,



Gaceta

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

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

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

Número 3,953



- ✓ **Gratuito**
- ✓ **Colectivo**
- ✓ **Seguro**
- ✓ **Ecológico**
- ✓ **Ágil**

...es para todos



Para movernos *de volada*
en CU