

**Reconstruyen
la historia del
planeta con el
fechamiento
de meteoritas**



El Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica. 10

**Jornadas de salud
de la FES Iztacala
en el Edomex**

Ofreció servicios de odontología, psicología, ortopedia y optometría a mil 500 niños de Coyotepec 3

Ciudad Universitaria
11 de agosto de 2005
Número 3, 827
ISSN 0188-5138



Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



COMUNIDAD

Reconocimientos

- Premian en Varsovia a Natalia Cament, estudiante de Literatura Dramática 12
- Distinción a alumnos de Acatlán por un proyecto de contenedor de harina 3

Exposición de alimentos en Cuautitlán

Presentan alumnos 30 nuevos productos 4

DEPORTES

Falcons, tetracampeón de la LIFA

Los pumitas ganaron a Vaqueros de Xochimilco

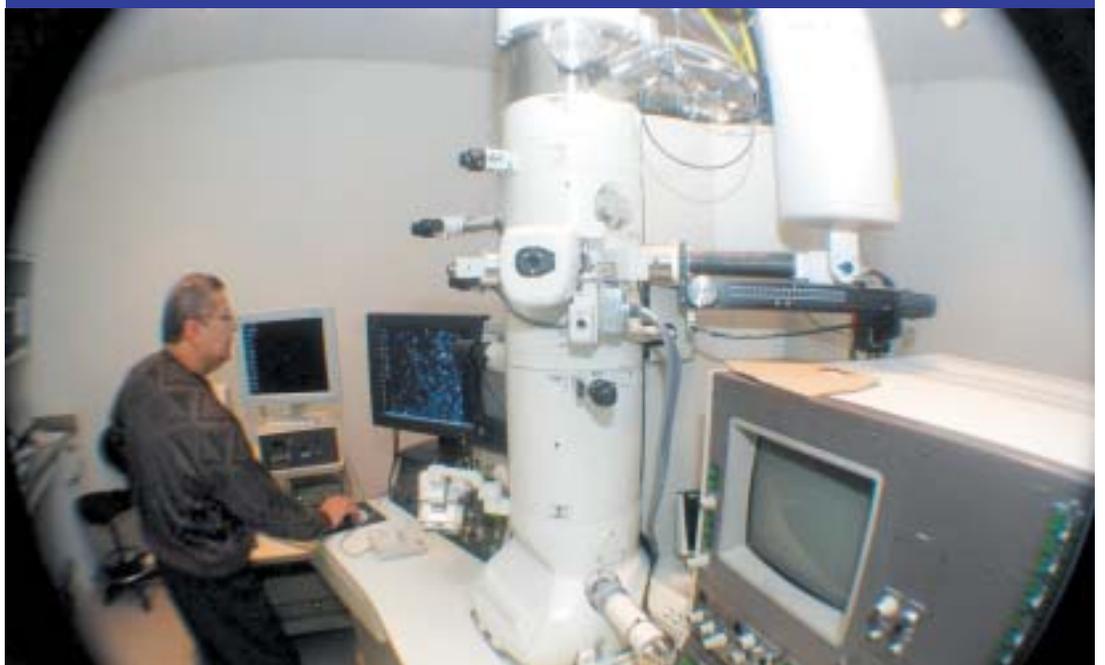
23

* Evaluación de la Junta de Educación del Estado de Illinois a la Eseh

Acreditan la calidad de la enseñanza en Chicago

* También el Consejo de esa ciudad estadounidense reconoció la labor de la Escuela de Extensión de la UNAM 5

ESCUELA DE MICROSCOPIA EN EL INSTITUTO DE FÍSICA



Se organiza para acercar a alumnos e investigadores a las técnicas microscópicas. En la imagen, el microscopio electrónico de transmisión. Foto: Juan Antonio López. 7-8

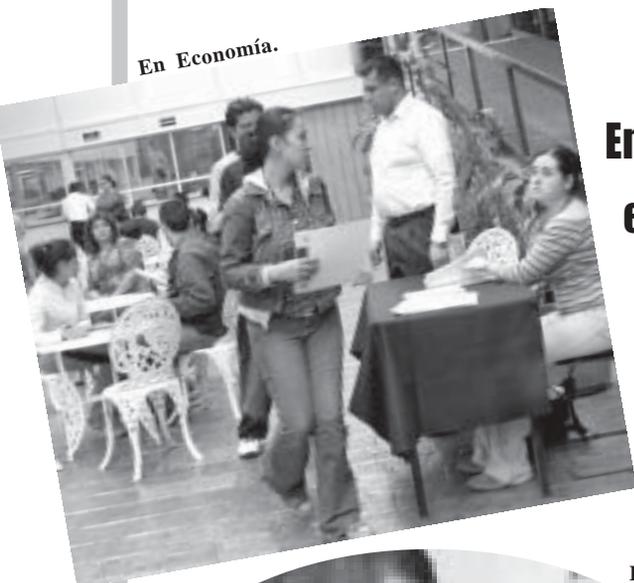


En Contaduría.



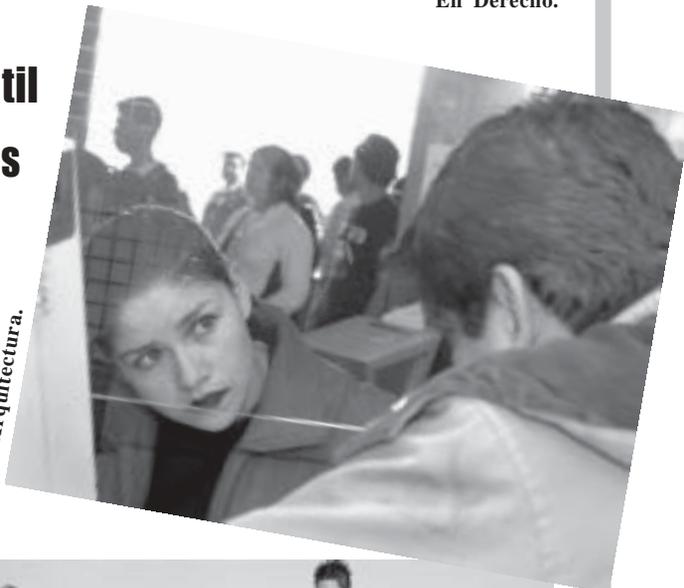
En Derecho.

En Economía.



Entusiasmo estudiantil en las inscripciones de nuevo ingreso

En Arquitectura.



En Ciencias.



En Odontología.



En Trabajo Social.

*Gaceta
ilustrada*

Fotos: Víctor Hugo Sánchez, Francisco Cruz, Justo Suárez y Juan Antonio López.

En Química.





Reconocimiento a alumnos de la FES Acatlán. Marco Aurelio Malagón Sánchez y Juan Fernando López Glori, alumnos de la carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, recibieron el reconocimiento Envase Estelar AMEE 2005 –organizado por la Asociación Mexicana de Envases y Embalaje– en la categoría estudiantil por su proyecto para optimizar un empaque contenedor y servidor de harina.

El trabajo de estos dos alumnos consistió, primero, en realizar un diagnóstico sobre el tipo de envases existentes en el mercado, posteriormente diseñar la imagen y el envase que economizara costos, cubriera las exigencias del público al que se dirige y que respetara diversos lineamientos legales. El resultado fue la creación de una bolsa servi-fácil. *g*

COMUNIDAD

Atendieron a mil 500 niños del estado de México; servicios de odontología, psicología, ortopedia y optometría

ROSA MA. CHAVARRIA

Cerca de 400 alumnos del segundo ciclo de práctica clínica y tres pasantes de la carrera de Medicina de la Clínica Universitaria de Salud Integral (CUSI) Almaraz, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, atendieron a mil 500 niños del municipio de Coyotepec, estado de México, al ofrecerles revisión médica, atención y otorgamiento de servicios de psicología, optometría, ortopedia y odontología.

Los alumnos realizaron las Jornadas de Salud Médica en seis escuelas primarias de esa demarcación, donde se detectaron problemas de desnutrición –casi 80 por ciento de los menores la padecen–, parasitosis, hipoacusia, dermatológicos, disminución auditiva y ortopédicos. A los menores se les otorgaron medicamentos y artículos de higiene personal y en los casos que lo requirieron, fueron canalizados al Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) de Atizapán.

Asimismo, se impartieron talleres para los niños de quinto y sexto grados sobre pubertad y adolescencia, pues en ese municipio han habido casos de suicidio entre estos preadolescentes. El enfoque de los universitarios es prepararlos para enfrentar los cambios físicos y psicológicos propios de la edad.

Al respecto, Blanca Yadira Arámbula Sánchez, pasante de Medicina y quien junto con Fernando López Reyes y Jesús Patiño Castañeda organizaron las jornadas, subrayó que esta actividad fue realizada con el apoyo de René Linares Rivera, director de la clínica, y los profesores de la carrera.

Entre los propósitos fundamentales, aseguró, destacan: apoyar el Programa de Escuela Segura que aplica la Comisión de Protección Civil del municipio; fomentar la salud, sobre todo en materia preventiva, y

Realiza FES Iztacala jornadas de salud



Taller a menores, en Coyotepec. Foto: cortesía FESI.

dar a conocer las actividades y servicios que se ofrecen, donde hay accesibilidad para toda la gente.

Señaló que además de los exámenes médicos completos realizados a los menores, los alumnos de Medicina también informaron y orientaron a los padres de familia sobre las medidas para mantener sanos a sus hijos. Para este cometido, además de las pláticas se apoyaron en presentaciones con carteles, multimedia, trípticos y todos los recursos a su alcance, para que hubiera una comprensión plena sobre esta problemática.

Así, dijo, se cumplió otro de los objetivos fundamentales: mostrar a los progenitores las patologías más comunes detectadas, acciones preventivas a realizar y medidas para la promoción de la salud, lo que involucra el primer nivel de atención.

Blanca Yadira Arámbula precisó que el recibimiento de la población de Coyotepec fue excelente. Los alumnos de la CUSI

Almaraz recibieron un gran apoyo, tanto de las autoridades municipales como de las direcciones de los seis planteles a los que acudieron, y obtuvieron respuesta positiva de las familias.

Abundó que a principios del semestre pasado el presidente municipal de Coyotepec, Juan Abad de Jesús, solicitó a la CUSI Almaraz el apoyo para realizar exámenes médicos en las primarias de ese perímetro, debido a que está en marcha el Programa de Escuela Segura, que incluye a 18 colegios.

La petición se hizo por la labor social y asistencial de la FES y porque Coyotepec es un municipio carente de servicios, ubicado en el kilómetro 50 de la autopista México-Querétaro. Sus casi 32 mil habitantes sólo cuentan con un centro de salud, un DIF y clínicas particulares. Aunque la labor inicial era hacer diagnósticos, la inquietud de los alumnos llevó a organizar las jornadas médicas. *g*

Realizan exposición de alimentos en Cuautitlán

Presentaron alumnos alrededor de 30 productos novedosos y nutritivos

Durante la Exposición en Alimentos 2005, en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC), alumnos de la carrera de Ingeniería en Alimentos, con el apoyo de estudiantes de Diseño y Comunicación Visual (DVC), presentaron más de 30 nuevos productos.

El evento fue organizado por la Sección de Ciencia Básica para mostrar la investigación realizada por los alumnos sobre un tema único y plantear soluciones a problemas de la industria alimentaria y su entorno socioeconómico, según lo explicó Leticia Figueroa Villarreal, coordinadora de la exposición.

La muestra se conformó en tres fases: en la primera se presentaron conferencias impartidas por egresados de las FESC; en la segunda se exhibieron carteles –realizados en coordinación con los alumnos DVC– donde se expuso la metodología de trabajo de cada uno de los productos, y finalmente se realizó la ex-

posición y degustación de los 30 nuevos productos.

Los rubros de la muestra alimenticia fueron: leguminosas, cereales, lácteos, cárnicos, frutas y hortalizas.

Los alumnos fueron asesorados por Saturnino Maya Ramírez y Leticia Figueroa Villarreal, ingenieros bioquímicos; Julieta González Sánchez, maestra en ciencias; Obed Osorio Esquivel y Sandra Margarita Rueda, ambos ingenieros en alimentos.

Asimismo participaron los alumnos de la asignatura Producción Audiovisual –a cargo de Mercedes Sierra–, quienes filmaron durante todo el semestre el trabajo de los estudiantes y el montaje de la exposición, para dar forma a un video explicativo del proceso. Los alumnos que cursan la asignatura Envase y Embalaje elaboraron los empaques, mientras la coordinación de ambientación museográfica estuvo a cargo de Héctor Miranda Martinelli, jefe del Departamento de Diseño y Comunicación Visual. *g*

FESC CUAUTITLÁN



Inauguración de la exposición. Foto: cortesía FESC.

Ciencias Nucleares imparte curso al Sistema Incorporado

LAURA ROMERO

En el Instituto de Ciencias Nucleares se realizó el cuarto curso La Ciencia en la UNAM, dirigido a profesores del Sistema Incorporado (SI), quienes se acercaron directamente al quehacer científico de esa dependencia para mejorar su práctica docente.

Organizado por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, el curso actualizó los conocimientos de los interesados, además se trabajó con los investigadores en sus propios laboratorios, y se diseñaron nuevas estrategias para la enseñanza en el bachillerato. Es parte de las actividades que se ofrecen en el Programa de Divulgación Científica y Humanística a los profesores del Sistema Incorporado.

El curso en el Instituto de Ciencias Nucleares se realizó por primera vez en formato de estancia de laboratorio, con actividades específicas para los participantes.

En la inauguración del curso, Alejandro Frank, director de dicho instituto, dijo que hasta ahora México no es un país que esté diseñado o adaptado para impulsar la ciencia. Para corregir tal situación, comentó, se ha planteado la existencia del proyecto Adopte un Talento, que él encabeza.

En el Auditorio Marcos Moshinky de ese instituto, el funcionario expuso que ese proyecto contribuye a rescatar el gusto e interés de los propios profesores en su trabajo o transmitirlo a los alumnos para que conozcan las oportunidades de desarrollo que la ciencia tiene.

En su oportunidad, Alicia Vivanco, jefa de Actividades Académicas de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, agradeció al instituto haber aceptado ser anfitrión de este programa, ya que el interés en los profesores es nato e igual de importante para su dependencia.

Por su parte, José Ramón Hernández, coordinador de Difusión del Instituto de Ciencias Nucleares, calificó como importante que exista comunicación entre los científicos que realizan la investigación básica en temas de frontera y el resto de la sociedad. Para ello, los profesores desempeñan un papel primordial, pues es por medio de ellos como puede multiplicarse la difusión del quehacer científico y estimular a los alumnos a interesarse en las carreras científicas.

Pilar Carreón, coordinadora del programa en el instituto, expresó a los profesores la disposición de los investigadores para colaborar con ellos. *g*

VERÓNICA RAMÓN

La Junta de Educación del Estado de Illinois acreditó los cursos de español y cultura mexicana impartidos por la UNAM por medio de la Escuela de Extensión en Chicago (Esech), al valorar la preparación de los profesores universitarios, los contenidos académicos de los programas, los materiales y libros de texto producidos por los maestros del Centro de Enseñanza para Extranjeros, mismos que han impactado la enseñanza del español en el mundo.

Dichos cursos fueron debidamente aprobados por esta junta estatal, de acuerdo con los estándares profesionales de enseñanza (Illinois Teaching Standards). De esta manera, la calidad académica de los programas que ofrece la Universidad fue reconocida por el organismo, el cual exige una estricta normatividad que deben cumplir todas las instituciones de educación que se encuentren en ese estado.

La acreditación de estos programas es fundamental, ya que

Acredita la Junta de Illinois cursos de español en la Esech

Le reconoce la preparación de profesores, contenidos académicos, materiales y libros de texto

con esta aprobación los profesores del estado obtienen los CPDU (Continuing Professional Development Units), créditos necesarios para su certificación estatal.

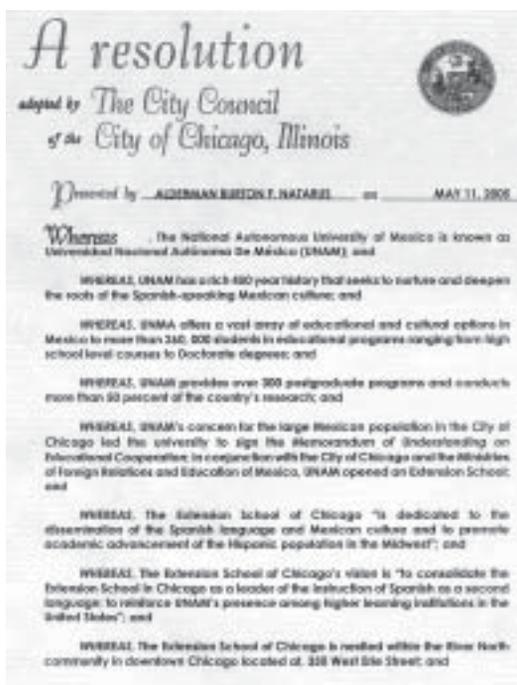
Ello representa también una contribución a la actualización y superación permanente de los docentes, la cual influye en su desarrollo profesional, al ser la escuela de la UNAM en Chicago la entidad responsable de otorgarles una constancia de participación y un formato sobre su evaluación.

La junta estadounidense está compuesta por nueve destacados integrantes en todos los niveles educativos, mismos que son nombrados por el gobernador del estado de Illinois, previa autorización del Senado, y tienen la responsabilidad de fijar las políticas educativas y sus lineamientos para las escuelas públicas y privadas. Además, es la plataforma que asegura y protege los intereses educativos de los estudiantes de esa región de Estados Unidos.

En este sentido, la acredita-

ción otorgada a los programas académicos de la Universidad avalan su calidad y reconocimiento internacional. Cabe señalar que un grupo importante de profesores de las escuelas públicas de Chicago han sido beneficiados por los programas de español y cultura mexicana, impartidos por el Centro de Enseñanza para Extranjeros, tanto en Ciudad Universitaria como en Centro de Enseñanza para Extranjeros en Taxco, Guerrero, y la Escuela de Extensión en Chicago. *g*

Reconocimiento del Consejo de la Ciudad de Chicago



El Consejo de la Ciudad de Chicago (The City Council of the City of Chicago) otorgó un reconocimiento a la labor que desarrolla la Universidad mediante su Escuela de Extensión en ese estado de la Unión Americana, para difundir la lengua española, impulsar la cultura mexicana a través de sus programas educativos y promover el avance académico entre la población de origen mexicano.

Dicho consejo, encabezado por Richard M. Daley, alcalde de la ciudad de Chicago, otorgó el reconocimiento mediante una resolución emitida en sesión solemne, el cual fue entregado a Fausto Vallado, director de la Escuela de Extensión en Chicago.

En él se exhorta a la UNAM y a la escuela a continuar el fortalecimiento de la cultura mexicana mediante los programas educativos que tiene en marcha.

Se trata de un reconocimiento al trabajo que las dos dependencias universitarias han realizado a partir del memorándum de cooperación firmado con autoridades educativas de Chicago.

Integran el Consejo de la Ciudad de Chicago 50 ediles de la ciudad, siete de ellos de origen hispano. Esta agrupación se organiza en 19 comités, entre los que se encuentra el de educación, que al tener conocimiento de la destacada actividad académica de la UNAM en el distrito 42 de la ciudad, elogió y exhortó a la institución a continuar y ampliar su valioso trabajo en favor de la comunidad de esa ciudad, privilegiada por la presencia de más de dos millones de hispanos, donde más de 80 por ciento son de origen mexicano. *g*

VERÓNICA RAMÓN



Cancelan 25 estampillas sobre minerales mexicanos

Con esta emisión conmemoran el centenario de la Sociedad Geológica Mexicana

Con la emisión de una serie de 25 estampillas postales titulada *Minerales Mexicanos*, el Instituto de Geología y el Servicio Postal Mexicano (Sepomex) conmemoran el centenario de la Sociedad Geológica Mexicana y al mismo tiempo rinden un homenaje a la riqueza mineral de México.

Al presidir la ceremonia de cancelación de la hoja postal, Gustavo Tolson Jones, director del Instituto de Geología, destacó que la actividad minera y todo lo que de ella se obtiene es conocida desde la época prehispánica; de hecho, mucha de la prosperidad de la Colonia derivó precisamente de los minerales.

Por ello, esta variedad mineral es hoy conmemorada por el Servi-



Carlos Caballero, Gustavo Tolson y Víctor Malpica. Fotos: Francisco Cruz.

cio Postal Mexicano con la emisión de una serie de estampillas postales elaboradas en colaboración con este instituto, subrayó en el Auditorio Tlayotli de esa instancia universitaria.

Por su parte, Carlos Caballero, subdirector de Mercadotecnia de Sepomex, señaló: "Dada la riqueza mineral de México, así como la relevante importancia económica y social que representa la actividad minera para el desarrollo nacional, el correo, que cuenta entre sus objetivos con la difusión de la riqueza y valores nacionales, solicitó al Instituto de Geología su colaboración para trabajar sobre esta emisión postal".

La serie *Minerales Mexicanos* ya circula por cartas, tarjetas postales y paquetes que difunden la riqueza del país, informó.

Con ello, aseveró, se tiene la posibilidad de mostrar mediante estas estampillas algo de lo que ofrece la diversidad del suelo mexicano.

Esta emisión, abundó, tiene un tiraje de un millón 750 mil timbres, es decir, 70 mil por cada una de las 25 estampillas, en las que se reproducen los siguientes minerales: plata, argentita, marcasita, cuarzo y galena, meteorita, oro, galena, pirargirita, yeso, manganocalcita, barita, estefanita, calcita roja, calcita, asbesto, valencianita, livingstonita, berilo, smithsonita, fluorita, cuarzo amatista, azurita, hemimorfita, apatito, piromorfita y actinolita con talco.

Normalmente, dijo, se hace una sola estampilla conmemorativa, pero en esta ocasión se hizo una planilla con 25 timbres debido a la relevancia del tema.

Por su parte, Víctor Malpica, investigador de Geología, indicó que la idea de hacer este proyecto surgió el año pasado cuando se contactó al Servicio Postal Mexicano para elaborar la estampilla conmemorativa del centenario de la Sociedad Geológica Mexicana.

Sin embargo, al evaluar las fotografías de Antonio Altamira se decidió que fuera una serie de 25 timbres con imágenes de diversos minerales mexicanos, concluyó. *g*

Reconstruirán la historia del planeta con fechamiento de meteoritas

ñ 10-11

En la FESC, experto japonés en inteligencia computacional

ñ 9

LA ACADÉMIA

Presentan los fundamentos físicos de los cuales se origina esa técnica y sus actuales aplicaciones

Por primera ocasión, y como parte del Año Internacional de la Física, se organizó una Escuela de Microscopía en el Instituto de Física para acercar a la mayor cantidad de alumnos e investigadores –e incluso gente que no labora en el ámbito académico– a las técnicas microscópicas, de fundamental importancia en la caracterización de materiales.

LAURA ROMERO

En la inauguración del acto, en el Auditorio Alejandra Jaidar de dicho instituto, Arturo Menchaca expuso que la entidad a su cargo tiene una gran tradición en microscopía, rama de la física moderna y técnica poderosa para investigar la materia.

Indicó que el Instituto de Física cuenta con herramientas de gran relevancia. De hecho, mencionó, es la instancia mejor equipada de la UNAM y probablemente de México en lo referente a capacidad y diversidad de microscopios. Posee siete electrónicos de diversos tipos, además de dos de fuerza atómica, entre otros.

Menchaca dijo que para el instituto es un honor ser la sede de la primera Escuela de Microscopía, que también es virtual porque las actividades son transmitidas –mediante videoconferencia– a instituciones del estado de México, Puebla y Querétaro, desde donde los interesados podrán interactuar con los conferencistas.

Informó que el curso incluirá una parte teórica básica y talleres, por lo que será una actividad académica intensa y provechosa.

Por su parte, Patricia Santiago, investigadora de Física e integrante del Laboratorio Central de Microscopía, señaló que la escuela presentará al público, de manera accesible, los fundamentos físicos de los

Escuela de Microscopía en el Instituto de Física



Microscopio de fuerza atómica. Fotos: Juan Antonio López.



Laboratorio de preparación de muestras.

cuales se origina esa técnica, hasta las increíbles aplicaciones que tiene como instrumento de investigación y caracterización de materiales.

Los ponentes, nacionales e internacionales, son expertos en sus respectivas áreas de investigación y “esperamos que esto pueda ser aprovechado por los asistentes y que al final les permita tener un nivel general de conocimiento sobre el funcionamiento y capacidad de estos instrumentos, para ayudar a resolver problemas científicos y técnicos de frontera”, refirió.

Margarita Rivera Hernández, también del Instituto de Física y coorganizadora de la escuela, asentó que la microscopía no sólo permite obtener información física relevante, sino también

ñ



Habr  actividades prácticas para los asistentes.

tener múltiples aplicaciones tecnológicas. De ahí la importancia de difundirla entre los alumnos de licenciatura y posgrado, no únicamente de física sino de ingenier  e ingenier  química, aunque también participan personas del ámbito industrial. "Tenemos registrados a 152 participantes, cifra que supera las expectativas. El interés por estas técnicas es amplio", reiteró.

La mayoría de los ponentes son mexicanos, muchos de ellos del Instituto de Física. "Consideramos que en la UNAM hay gran cantidad de especialistas, valiosos, preparados y reconocidos mundialmente por lo que saben y por sus logros. Esta escuela también busca reconocer a los expertos que trabajan en áreas relacionadas con la microscopía a nivel experimental y teórico", reconoció.

La Escuela de Microscopía, abundó, se divide en dos partes: pláticas donde se involucran conceptos teóricos, y sesiones de talleres donde los asis-

tentes tendrán una participación más activa. Se plane  de modo que los técnicos capacitados del Instituto de Física enseñen el funcionamiento de los microscopios, al tiempo que se estudiarán en ellos muestras sencillas.

Las cuatro técnicas que utiliza serán las microscopías electrónica de barrido, electrónica de transmisión, así como de fuerza atómica y de tunelamiento. De ellas, se abarcarán los principios básicos y se tendrá acceso a los instrumentos, mencionó.

Por  ltimo, Margarita Rivera informó que de acuerdo con la respuesta y los resultados de la primera edición de la escuela, se espera realizar otras en años siguientes.

La ponencia inaugural estuvo a cargo de Marcos Moshinsky, investigador emérito del Instituto de Física, y uno de los científicos más reconocidos y respetados en el campo de la mecánica cuántica del mundo. Expuso que la fecha aproximada del nacimiento de la microscopía est  ligada al inicio de la

 ptica como ciencia, lo cual ocurrió entre la segunda mitad del siglo XVII y la primera del XVIII.

Dos de los nombres más importantes en ese periodo, record , son los de Newton y Huygens. "Como la obra del primero sobre mecánica fue tan fundamental, se olvida a veces que otra publicación básica es su libro sobre óptica que ya había completado en 1675, pero que publicó hasta 1704".

En ese entonces se atribuyó a Newton una concepción corpuscular de la luz en contraposición con la de Huygens, que era ondulatoria. El primero, explicó, us  la hipótesis que se prestaba al desarrollo de la óptica geométrica y que lo ayudó a diseñar varios instrumentos ópticos, entre ellos un telescopio, usando lentes con un índice de refracción apropiado.

Tal controversia, dijo, duró hasta principios del siglo XIX cuando Fresnel elaboró una teoría matemática sobre el proceso de difracción óptica basado en la hipótesis ondulatoria de la luz que se comprob  experimentalmente.

Así, la hipótesis permitió mejorar el diseño de



Margarita Rivera, Arturo Menchaca y Marcos Moshinsky.

instrumentos ópticos y, en particular, los microscopios. Luego se comenzó a tener conciencia de la existencia de otros rayos, además de los luminosos. Eso ocurrió con los instrumentos que producían rayos catódicos, a mediados del siglo XIX. " stos no se prestaban a la microscopía por su carácter corpuscular, pero a partir de la tercera década del siglo XX se comenzó a pensar que los electrones también podían tener un comportamiento ondulatorio".

Más adelante, señaló, con la ecuación de Shroedinger se vio la posibilidad de utilizar los rayos catódicos en microscopía.

Hoy se sabe que la radiación óptica que vemos es parte de la electromagnética y que obedece las ecuaciones de Maxwell, añadió.

La conferencia de Marcos Moshinsky, basada en la mecánica cuántica, incluyó conceptos en los cuales se fundan las cuatro microscopías, no sólo en su desarrollo tecnológico, sino también en la interpretación de la interacción radiación-materia. *g*



Participantes en la Escuela de Microscopía.

Kaoru Hirota, académico del Instituto Tecnológico de Tokio y especialista japonés en inteligencia computacional, participó como ponente en el programa de visitas de profesores extranjeros líderes en su área, que la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán impulsa de tiempo atrás para consolidar un grupo de investigación en la citada área y en el posgrado de Ciencia e Ingeniería de la Computación.

En su exposición, el connotado investigador, reconocido mundialmente por su trabajo, explicó a los alumnos de Cuautitlán su método para asesorar a los estudiantes de posgrado (maestría y doctorado) y de los últimos semestres de la licenciatura.

En la primera parte, el también experto en ciencias de la computación destacó que sus discípulos deben realizar tareas semanales, como la presentación de avances en sus respectivas investigaciones; discutir artículos científicos que apoyen dichos proyectos, así como asimilar lecturas y análisis de textos de matemáticas avanzadas, con lo que se obtiene una participación colectiva en el trabajo de investigación.

Indicó que entre las áreas de investigación que desarrolla junto con sus alumnos destacan: fundamentos de inteligencia computacional (o computación suave), reconocimiento de imágenes, recuperación de información multimedia, control inteligente, ingeniería financiera, robótica, sistemas expertos legales, así como diseño de VLSI (dispositivos de computadoras).

Recordó que la inteligencia artificial surgió en 1950 y es parte de la informática que concierne al diseño de sistemas inteligentes para computadoras, es decir, que presentan características asociadas con el comportamiento humano. Poco después nació la inteligencia biológica (algoritmos genéricos y estrategias evolutivas), técnica avanzada de la inteligencia ar-

En la FESC, experto japonés en inteligencia computacional

Expuso su método de asesorías a alumnos de posgrado



Kaoru Hirota con alumnos de Cuautitlán.

Foto: FESC.

tificial; luego, ambas se fusionaron por medio de la inteligencia computacional.

Ante los alumnos reunidos en el auditorio de Ingeniería Mecánica Eléctrica, Kaoru Hirota agregó que la inteligencia computacional incluye temas de inteligencia artificial, lógica borrosa, redes neuronales, algoritmos genéricos, computación evolutiva, caos y fractales. Aunque cada una de estas áreas tiene su propio dinamismo, el especialista comentó que bien vale la pena agruparlas, ya que la combinación de todas produce algo que se conoce como sinergismo. Esto es, que separadas tienen un efecto, y juntas, el mismo es todavía mayor.

El también líder mundial en lógica borrosa o difusa destacó que la meta de la inteligencia artificial es poner en práctica, mediante una computadora, las habilidades del ser humano. Además, dijo, en esta área de investigación existen cuatro temas de importancia: adquisición de conocimiento, su uso, representación del mismo y la solución.

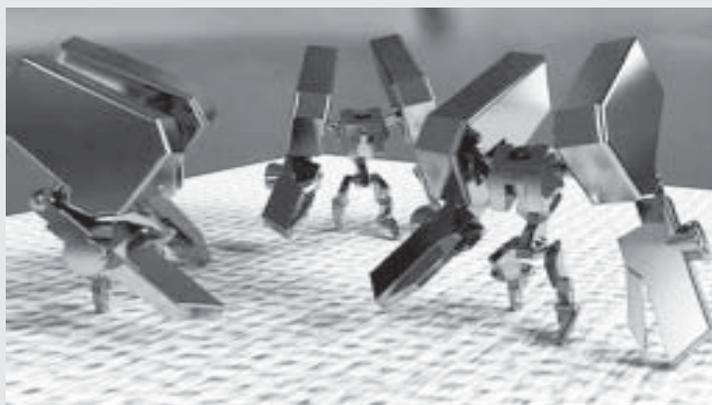
En cuanto a la lógica borrosa, el profesor visitante destacó que en la actualidad las computadoras están en constante desarrollo y hoy es posible usar máquinas para simular el proceso de solución a los problemas humanos.

En ese contexto explicó que el razonamiento humano tiene ciertas peculiaridades, las cuales son procesos exitosos de información ambigua. Utiliza métodos de razonamiento aproximado para producir respuestas claras. Lo mismo puede hacerse con el auxilio de la lógica borrosa o difusa.

Por su parte, Ángel López, académico de la FES Cuautitlán, comentó que desde el año 2000 han visitado esta institución profesores del área de matemáticas. "Ahora buscamos traer especialistas en computación e inteligencia computacional".

Estas visitas forman parte de proyectos de investigación del Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación y del Centro de Cómputo de la facultad, en los que participan también los académicos Jesús Cruz Guzmán, Zbigniew Oziewicz Kwass, Ernestina Chávez Rodríguez, Ricardo Paramount, Moisés Hernández Duarte y Carlos Pineda Muñoz.

Existe la posibilidad de que estas actividades de intercambio se conviertan en convenios entre instituciones académicas para oficializarlas y diversificarlas. *g*



Robótica, una de las áreas de estudio del especialista japonés. Foto: Internet.

Reconstruyen la historia del planeta con fechamiento de meteoritas

Especialistas de los institutos de Geología y Geofísica trabajan en el Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica

LAURA ROMERO

Integrantes de los institutos de Geología y Geofísica de la UNAM que operan el Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica reconstruyen la historia del planeta a partir del fechamiento preciso de minerales con millones de años de antigüedad.

En dicho laboratorio, único en su tipo en México, se analizan rocas recolectadas en Oaxaca con alrededor de mil millones de años y el plomo de diversos aerolitos. Aunque por el momento no hay resultados concluyentes, las mediciones van por buen camino, según Gabriela Solís Pichardo, responsable del área de Química Ultrapura de dicho espacio. La investigadora señaló que se espera corroborar la edad de la meteorita Allende, de aproximadamente cuatro mil 550 millones de años, una de las más antiguas que se conocen en el mundo.

Cuando cualquier roca se forma, reveló Gabriela Solís, tiene una firma isotópica, es decir, contiene elementos y abundancias definidos, los cuales cambian con el tiempo. Así, es posible conocer su origen porque se crean en diferentes ambientes. Por ejemplo, las ígneas provienen de magmas cristalizados; las metamórficas han sufrido procesos de transformación en su historia geológica, y las sedimentarias, como su nombre lo indica, se crean a partir de acumulación de capas en tiempos prolongados.

“Debido a la naturaleza geológica del país, hay un mayor número de análisis de rocas ígneas volcánicas, aunque en el laboratorio se han estudiado minerales de todos los tipos. Ahí se realizan fechamientos de rocas, minerales, aguas y materiales diversos, con ayuda de métodos que dan buenos resultados para muestras antiguas y que permiten reconstruir la historia del planeta”, reiteró.



Gabriela Solís, en el Laboratorio de Geoquímica Isotópica. Fotos: Juan Antonio López.

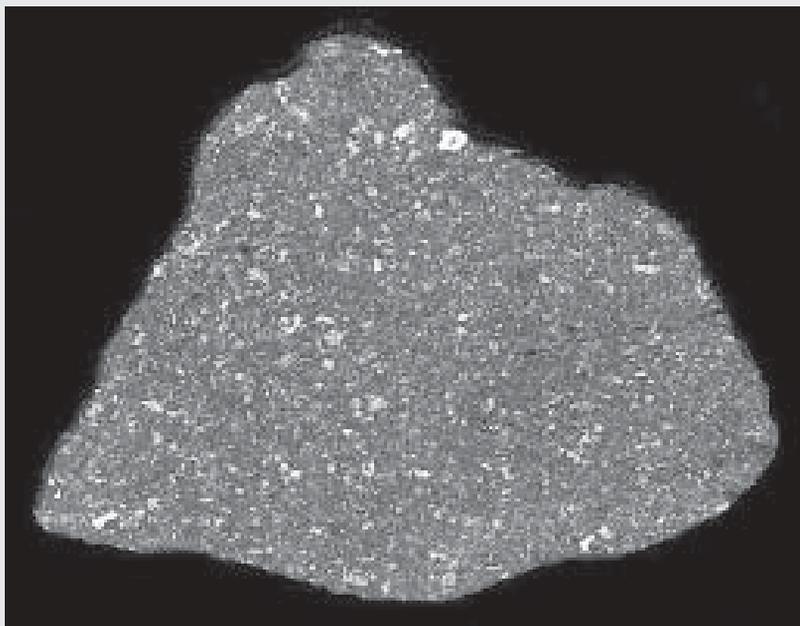
Solís Pichardo explicó que el proceso de geoquímica isotópica tarda meses. Implica ir al

campo y determinar si el modelo cumple los requisitos, llevar la muestra al laboratorio, desagregarla por un proceso químico y medirla con ayuda de un espectrómetro de masas de ionización térmica—instrumento único en la UNAM y en el país—, que establece las abundancias relativas de los isótopos.

“El trabajo empieza con una roca grande, pero al momento del ataque químico contamos sólo con unos miligramos de material. La muestra que entra al espectrómetro se mide en nanogramos. Precisamente la importancia de ese aparato es que mide cantidades (de minerales) tan pequeñas”, expresó. Gabriela Solís recordó que cuando no se contaba con el laboratorio, las piezas se enviaban al extranjero para su análisis. Ahora, a una década de su puesta en operación, se han realizado más de seis mil 500 determinaciones isotópicas de diversos elementos.



Detalle del espectrómetro de masas.



Fragmento de la meteorita Allende. Foto: Internet.

En la actualidad el Laboratorio de Geoquímica Isotópica no sólo brinda sus servicios a los universitarios. También lo hace para académicos de instituciones de todo el país. En él se han estudiado muestras procedentes de otras latitudes y ha contado con la presencia de alumnos de Egipto, Alemania, Perú, Nicaragua y Guatemala.

La científica explicó que la geoquímica isotópica es una herramienta que utiliza las propiedades y principios de la física, combinados con los de la química, para resolver problemas geológicos.

Expuso que en la naturaleza existen elementos químicos como el hierro, carbón u oxígeno, con átomos que poseen un núcleo con un número de protones y neutrones. El número de estos últimos varía; no obstante, las propiedades del elemento no cambian, sólo su número de masa. Es entonces cuando se habla de isótopos.

Son también elementos químicos con el mismo número de protones, aunque diferente en el de neutrones, indicó. La investigadora dijo que el laboratorio tiene capacidad para fechar las rocas y determinar su origen o petrogénesis.

Solis Pichardo precisó que algunos isótopos son estables y otros no. Entre los últimos están los llamados radioactivos, que al despedir partículas alfa y beta –así como emisiones gama– se convierten en isótopos de otro elemento, proceso conocido como decaimiento, que dura millones de años.

“Estas transformaciones son medidas para determinar la edad de las rocas. Como en este proceso está involucrado el tiempo, se pueden medir las abundancias, y con esta ecuación calcular la edad”, refirió.

Las estructuras pétreas, continuó, son agregados de minerales entrelazados. De acuerdo con sus proporciones forman cuerpos diferentes. El cuarzo contiene sílice y oxígeno; las plagioclasas también, pero además hierro, magnesio y aluminio. A éstos se suman otros elementos en cantidades más pequeñas llamados traza, acomodados en una red cristalina compleja.

En el Laboratorio Universitario de Geoquímica Isotópica se trabaja con estos últimos, que están contenidos en todas las formaciones. Se mide la concentración y las abundancias de sus respectivos isótopos. También se establece la petrogénesis. *g*

Necesarias, políticas de apoyo a pequeñas y medianas industrias

En caso contrario mermaría la inversión extranjera, afirma Elizabeth Gutiérrez Romero

VERÓNICA RAMÓN

México necesita políticas para desarrollar la pequeña y mediana industrias e impulsar la innovación tecnológica, porque en caso de no hacerlo la inversión extranjera podría dejar de fluir, advirtió Elizabeth Gutiérrez Romero, investigadora del Centro de Investigaciones sobre América del Norte.

Al participar en el diplomado Estados Unidos, México y Canadá. Una Dimensión Internacional y Regional, expuso que el país es un gran exportador

estrategias de las empresas trasnacionales hacia una mayor competitividad.

Informó que en lo que va del año se ha registrado una inversión extranjera directa de 12 mil 281 millones de dólares, aunque dicha cifra en 2001 alcanzó los 24 mil millones de dólares.

Detalló que los sectores con mayor inversión extranjera directa en el país son los que generan productos electrónicos, basados en alta tecnología;



En la Casa de las Humanidades.

Foto: Víctor Hugo Sánchez.

de productos de baja, media y alta tecnología, por lo que es indispensable apoyar sistemas de innovación en esta área y lograr una mejor capacitación de trabajadores, pues la competencia reside cada vez más en estos elementos.

En la Casa de las Humanidades, insistió en la necesidad de poner en marcha una estrategia estatal para impulsar las cadenas productivas y las empresas, pues en estos ámbitos la nación es deficiente.

Gutiérrez Romero aclaró que existe gran dependencia del extranjero para realizar ventas foráneas y precisó que del total de la inversión que fluye en el país, la extranjera representa 16 por ciento –cerca de tres por ciento del producto interno bruto–, la restante es nacional y estatal.

México, aseveró, ha sido un gran receptor de inversión extranjera directa y ha estado en las

la industria automotriz, con una tecnología media, y la del vestido y confección.

Sin embargo, la industria automotriz es la mayor receptora de este recurso y el reto para el país es aumentar los niveles de valor agregado, propiciar mayor participación de empresas mexicanas y fortalecer la cadena de proveedores.

Ejemplificó que en 1980 se fabricaban 319 mil motores, y seis años después la producción creció a un millón 500 mil. De ellos, gran parte se vendió en el exterior. En el caso de vehículos, en 1985 se produjeron 400 mil, cifra que se elevó a un millón 900 mil en 2000.

Refirió que en el porfiriato se pensó que gran parte del desarrollo podría estar basado en la inversión extranjera y nuevamente, en el modelo mexicano definido en los años 80, ésta constituyó una base importante de financiamiento para dicho propósito. *g*



un premio a la dirección de un montaje refleja una armonía bien lograda del trabajo en conjunto.

Me llega una carta, precisó, surgió de textos originales del autor argentino-español Rodrigo García. Se trata de una farsa cómica. Las tres historias que la conforman tratan situaciones cotidianas que demuestran lo absurdo que puede llegar a ser el protocolo social que se entabla para hacer cosas que deberían ser naturales.

Por su parte, Ricardo García Arteaga, coordinador del Colegio de Literatura Dramática y Teatro de la FFL, indicó que el

son China, Japón, Israel, Australia, Polonia y España.

García Arteaga expuso que el Colegio de Literatura Dramática y Teatro de Filosofía y Letras es uno de los pocos en el país que ofrece la especialidad de dirección.

Los estudiantes de dicha facultad que participaron en el montaje fueron, además de Cament, Alejandro Cárdenas, Vicente Ortega, Sandra Arcos, y José Alberto Patiño, en actuación; Noemí Torres, en asistencia de dirección; Emmanuel Álvarez, en iluminación, y Abril Alcaraz, en sonido.

Participó en el III Festival Internacional de Escuelas de Teatro, con la obra *Me llega una carta*

Premian en Varsovia a Natalia Cament

N VERÓNICA RAMÓN
 Natalia Cament Sánchez, alumna de la Facultad de Filosofía y Letras (FFL), fue premiada por la mejor dirección, adaptación y diseño de escenografía por la obra *Me llega una carta*, con la cual participó en el III Festival Internacional de Escuelas de Teatro, realizado recientemente en Varsovia, Polonia.

El montaje, integrado por ocho alumnos del Colegio de Literatura Dramática y Teatro de la FFL y dirigido por Cament, representó a México y a la UNAM en el certamen organizado por la prestigiosa Academia Teatral de Alexander Zelwerowicz.

De las más de 60 escuelas de teatro del mundo que postularon montajes para esta competencia, sólo 16 obras fueron seleccionadas para competir este año. *Me llega una carta* fue el único proyecto latinoamericano que figuró.

Pese a que la alumna de séptimo semestre de la carrera de Literatura Dramática y Teatro, con especialidad en dirección, compitió frente a profesionales, obtuvo un Premio Especial del Jurado por la mejor dirección, adaptación y diseño de escenografía, el cual consta de una estatuilla y un reconocimiento económico en euros.

En entrevista, Cament comentó que



La premiada. Foto: Juan Antonio López.

texto está bien adaptado, los actores trabajan gestos y movimientos de manera destacada, y la obra ha madurado desde su estreno a la fecha.

Dijo que la puesta en escena en el Festival de Varsovia gustó mucho, a pesar de la barrera del idioma. Otros países que participaron en el evento

La delegación estudiantil fue acompañada por García Arteaga y el profesor de dirección, Lech Hellwig Gorzynski.

Este proyecto se estrenó en junio del año pasado con motivo del examen semestral de la directora de la puesta en escena, para la asignatura Dirección II, a cargo del profesor Gorzynski.

La obra se ha representado en teatros de la Universidad, en espacios al aire libre del Centro Cultural Universitario, salas privadas y en el XII Festival Nacional Universitario de Teatro, en el cual obtuvo dos reconocimientos: mejor dirección y mejor actor para Jorge Alberto Patiño. Asimismo, participó en la temporada de Espectáculos de Primavera de la FFL. *g*

Un premio de dirección de montaje refleja una armonía bien lograda del trabajo conjunto



Fotos: DC.

Jesús Chavarría dirige *Sanatorium Shakespeare*, puesta en escena que reflexiona sobre la dificultad del individuo por aceptar su realidad cotidiana y los conflictos que eso le ocasiona. Esta propuesta lo muestra como un ser lleno de contradicciones y dudas que anhela su identidad propia.

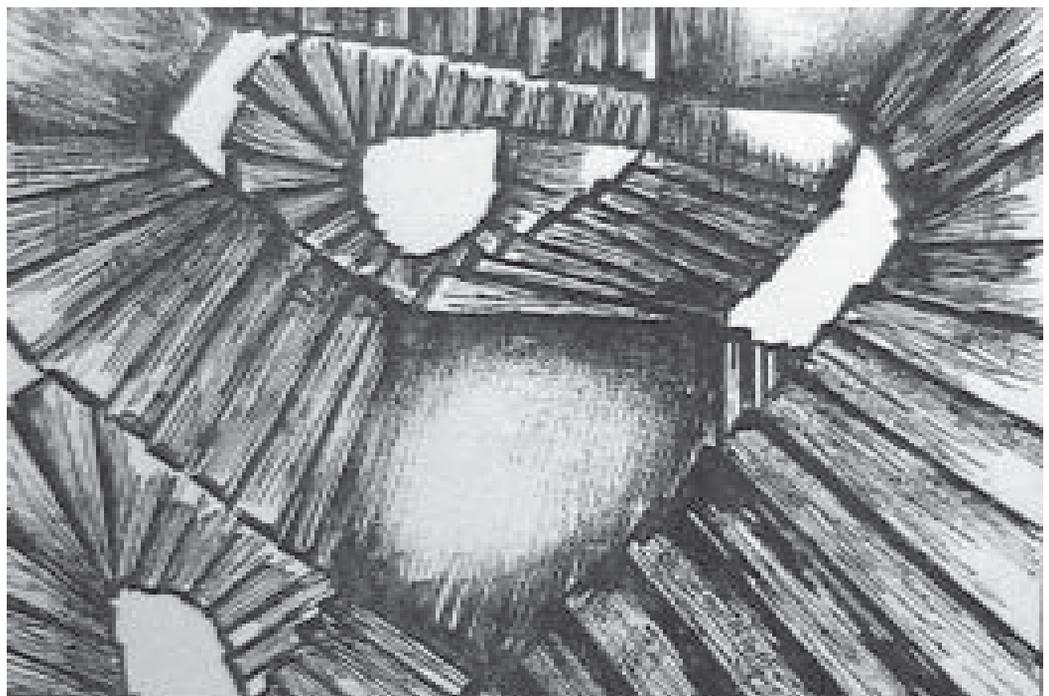
Sanatorium Shakespeare, obra adaptada a partir de diversos textos de la historia de *Hamlet*, de William Shakespeare, retoma a este ser atormentado por las dudas, que lucha por comprender y aceptar su realidad. En su búsqueda encuentra a un misterioso hombre que lo invita a iniciar un recorrido por una parte oscura de su personalidad en el que la demencia y la cordura se confunden y las pasiones humanas quedan al descubierto.

Viaje alucinante

En ese viaje alucinante, Hamlet encuentra a una mujer ambiciosa que causa daño a sus semejantes y termina con su propia vida. Descubre a un hombre dominado por los celos que es capaz de matar lo que ama y un rey anciano que encuentra el camino a la locura mediante la ingratitud y la humillación. Así, el personaje enfrenta a seres que, al no controlar sus pasiones, cometen los actos más terribles y evidencian los instintos ocultos de las personas que se dicen sanas. Los pasajes encarnan las distintas facetas de la mente, frente a los ojos de un joven incapaz de distinguir entre realidad y ficción.

Los tormentos de la mente, en *Sanatorium Shakespeare*

La puesta en escena fue adaptada con base en diversos textos de *Hamlet*



Jesús Chavarría afirmó que este trabajo no busca aportar respuestas sino sugerir cuestionamientos, originando una reflexión sobre el individuo al que se muestra como un ser lleno de dudas y contradicciones y no como un ente inmutable. Los personajes de las novelas de Shakespeare son verdaderas radiografías del ser humano. Presentan al espectador un juego de realidades en las que se cuestiona el

concepto de locura para quedar en evidencia la línea sutil que divide la demencia de la cordura. De esta manera, el director cuestiona: ¿En este mundo donde la otredad es un defecto, lo que se denomina como cordura realmente lo es?

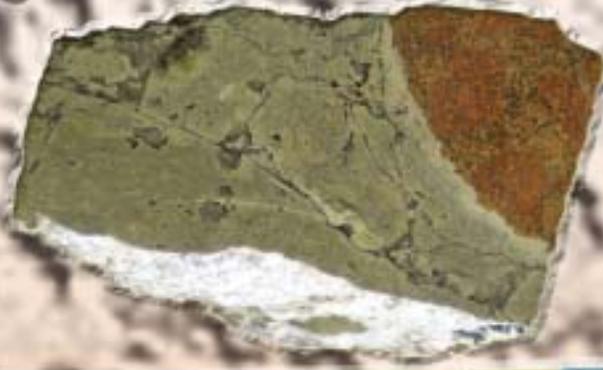
La selección de textos y adaptación de las obras de Shakespeare son de Araceli Rebollo y Jesús Chavarría; el reparto lo conforman: Sergio Cuéllar,

Alfredo López, Juan de Dios Rath, Verónica Roblero, Alberto Canacasco, Araceli Rebollo, Noé Hernández, Maribel Cabrera e Iliana Muñoz.

Sanatorium Shakespeare se presentará en el Museo Universitario del Chopo los días 12, 13, 19, 20, 26 y 27 de este mes, a las 20 horas. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL

Fragmentos de Meteorito (837-850 m)



Balanza Magnética Carpentier
 Para medición de campos magnéticos
 vertical
 (Observatorio de Física de la UNAM)

NU
 de
 d
 cay
 Inst

GEOFISICA Perforación Profunda del Cráter de Impacto de Chicxulub

DESARROLLO del PROYECTO

- 1) La elección del sitio de perforación tras la prospección geofísica aérea y terrestre
- 2) Durante 3 meses, 24 hrs continuas se trabajaron en la perforación
- 3) Capacitación del ICDP en el Instituto de Geofísica
- 4) Colección y lavado de los núcleos
- 5) Medición y marcado de los núcleos

¡Hospitalidad y seguridad ambiental de Yucatán!



Nucleoteca Geofísica

Exposición de
fragmentos
del meteorito que
cayó en Yucatan y de
instrumentos antiguos



Fragmento de fíbula y vértebra de
Hadrosaurio
Localidad: Barranca los Bonetes,
Michoacán.
Edad: Cretácico tardío
Colector: Maghsud Benammi



El 19 iniciará festival de música y escena

Espectáculos multimedia, óperas de cámara y tragedias musicales, con artistas de México, Francia, Gran Bretaña y Japón

El Festival Internacional Música y Escena –en su séptima edición– es un espacio de expresión para los creadores de música escénica, género artístico multidisciplinario que abarca desde la ópera de cámara hasta otras manifestaciones más contemporáneas y experimentales. En esta ocasión, dicho evento tendrá lugar del 19 de agosto al 4 de septiembre en diferentes sedes del Centro Cultural Universitario (CCU) de la UNAM, el Centro Nacional de las Artes (Cenart) y el Centro Cultural Helénico.

El festival contará con la participación de artistas de diferentes latitudes de México, Gran Bretaña, Japón y Francia, siendo este último país el que aporta una mayor cantidad de colaboradores. No obstante ello, cabe aclarar que el tema de este año gira en torno a México. Se presentarán argumentos referentes al mundo prehispánico, aunque también a sucesos actuales de la ciudad de México, como el problema de tráfico o acerca del popular espectáculo de la lucha libre. Todo esto mediante una gama de propuestas musicales, escénicas, poéticas y multimedia.

El programa del festival iniciará con la tragedia musical para actriz, mezzosoprano, coro y orquesta de cámara titulada *En susurros los muertos*, creación del poeta mexicano Francisco Serrano y el compositor italiano Gualtiero Dazzi. La obra está concebida como un intenso monólogo dramático, al que se contraponen dos secciones cantadas en náhuatl con la participación recurrente de un coro. A partir de datos históricos, los autores recrean los últimos momentos de la vida de la reina Azcaxochitzin, viuda de Nezahualcóyotl.

En susurros los muertos se busca –por



medio de una narración basada en un relato antiguo– hablar de vivencias que atañen a toda la humanidad. La obra se centra en la representación del azoro esencial de los hom-

El programa del festival iniciará con la tragedia musical para actriz, mezzosoprano, coro y orquesta de cámara *En susurros los muertos*

bres ante lo desconocido. La función de esta puesta en escena se efectuará el viernes 19 de agosto, a las 20 horas, el sábado 20 y el domingo 21, a las 18 horas, en la Sala Miguel Covarrubias del CCU.

También se podrá disfrutar *Duel*, asombrosa batalla en la que dos virtuosos se enfrentan con armas semejantes: el arco del violonchelo y el teclado de un piano. En esta obra se cuentan historias cotidianas a través de la música. La combinación de aparente seriedad y evidente sentido del humor que proyectan en el escenario Lurent Cirade y

Paul Staïcu permite que *Duel* sea un espectáculo igualmente apto para niños y adultos, así como una propuesta que trasciende barreras culturales y lingüísticas. Esta presentación se realizará el viernes 26 de agosto, a las 20 horas, el sábado 27 y el domingo 28, a las 18 horas, en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del CCU; y el miércoles 31, a las 20:30 horas, en el Teatro de la Artes del Cenart.

Los niños no quedarán relegados en esta séptima edición del festival, ya que se ha planeado presentar la interesante propuesta *Mecano sonoro para niños*, con Luis Martín Solís como director de escena. Este espectáculo tiene su punto de partida en la relación que tiene la música contemporánea mexicana con otras artes, como teatro, danza, ópera, artes plásticas y cine. Las piezas que integran este *Mecano sonoro para niños* son: *Kásperle o las fantasmagorías del Dr. Fausto*, de Alejandra Hernández; *Cinco miniaturas de Paul Klee*, de Eugenio Toussaint, y *Magna trifulca de titanes*, de Guillermo Diego. El espectáculo infantil se efectuará el sábado 27 y domingo 28 de agosto, a las 13 horas, en el

Teatro Flores Canelo del Cenart.

Use vías alternas

Continuará el festival con la Compañía Optemus (México-Gran Bretaña) y su proyecto Op4Méz (Ópera Nueva por Nuevas Voces para un Nuevo Público), con la dirección artística de Paul Barker. En esta ocasión presentará *Use vías alternas* bajo el concepto de que componen ópera para los que piensan que no les gusta este género. La puesta en escena está integrada por cuatro partes, en las que convergen cuatro com-

positores y cuatro dramaturgos. El espectáculo se representará el sábado 27 y el domingo 28 de agosto, a las 18 horas, en la Sala Miguel Covarrubias del CCU.

A continuación vendrá *Dansaq*, para cuarteto de cuerdas y danza percusiva. Este espectáculo propuesto por la Compagnie Tapage es una sesión de música y danza, en la que confluyen numerosos estilos, lenguajes e influencias, aglutinados con la brillante concepción de música y movimiento de Tapage, ensamble formado por Mari Fujibayashi y Olivia Rosenkratz, que estará acompañado por el Cuarteto Latinoamericano y el percusionista Ricardo Gallardo. Está programado para el miércoles 31 de agosto, a las 20:30 horas, en El Teatro del Centro Cultural Helénico; y el jueves 1 y viernes 2 de septiembre, a las 20 horas, en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del CCU.

Con la presentación de *El Horizonte*, espectáculo multimedia en el que se trata de relacionar la música y el arte de la cuerda floja con la premisa de que estas dos disciplinas nacen del gesto, finaliza esta edición del Festival Internacional Música y Escena. En este proyecto el uso de las nuevas tecnologías permite otorgar a la cuerda floja una nueva esencia musical, tratada como un instrumento musical monocorde. La finalidad es relacionar esta única cuerda con las flautas del Trío d'Argent y encontrar todas las interacciones posibles entre estos instrumentos. *El Horizonte* se efectuará el viernes 2 de septiembre, a las 20 horas, el sábado 3 y el domingo 4, a las 18 horas, en la Sala Miguel Covarrubias del CCU.

En la Sala Miguel Covarrubias del CCU los boletos tienen un costo de 200 y cien pesos; en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del CCU y Teatro Flores Canelo del Cenart, cien pesos costo general; en el Teatro de las Artes del Cenart, 120 y cien pesos, en El Teatro del Centro Cultural Helénico, 120 y 40 pesos. Están disponibles en las taquillas de cada recinto con 50 por ciento de descuento para estudiantes y profesores, trabajadores de la UNAM, Sépalo, jubilados del ISSSTE, IMSS e Inapam con credencial actualizada. Informes: al teléfono 5622-7113, www.musicaunam.net y www.musicayescena.org.

DC

El relato prehispánico, en la obra *Lentes de lluvia*

Este espectáculo familiar se presenta durante agosto en el Museo del Chopo

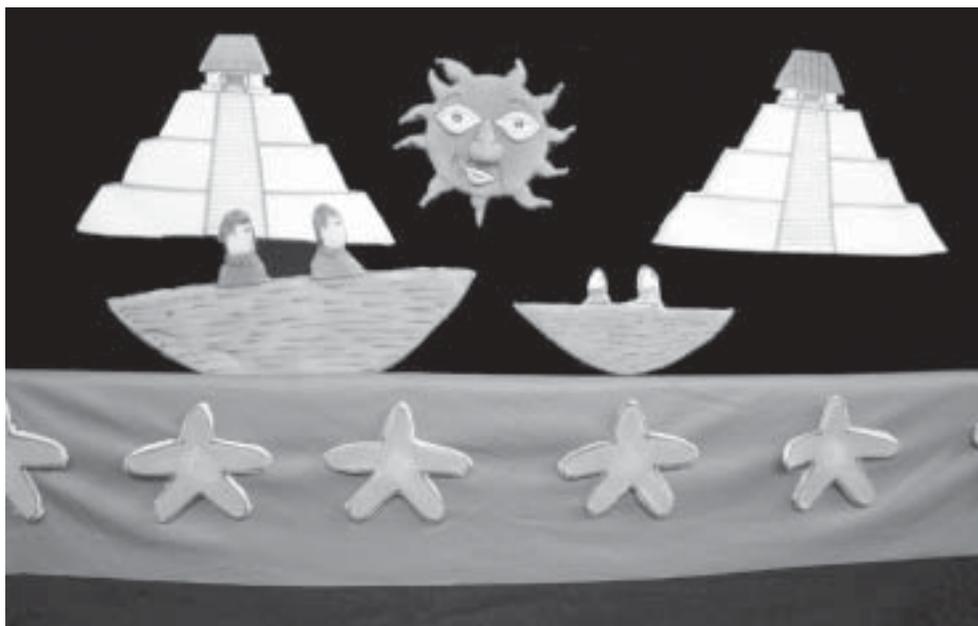


Foto: DC.

La compañía ImaginArte presenta *Lentes de lluvia*, puesta en escena infantil a partir de un relato prehispánico que protagonizan los dioses Tláloc y Mictlatecuhtli y que destaca la importancia del respeto a la diferencia entre los individuos.

Dirigida por Marco Antonio Novelo, *Lentes de lluvia* relata la historia de una niña indígena que ingresa a la primaria y tiene dificultades de comunicación con sus compañeros por no hablar bien el español. Este inconveniente propicia una divertida y fantástica aventura en la que se destaca el tema de la convivencia y el valor de las raíces indígenas de los mexicanos.

La trama relata la historia del dios Tláloc, y su relación con Mictlantecuhtli, el dios descarnado de la muerte, que debe superar las diferencias entre ambos.

Trayectoria

La compañía ImaginArte –fundada en 1991– tiene como objetivo acercar al público infantil y adulto a las artes escénicas. Sus integrantes son actores egresados del Colegio de Literatura Dramática y Teatro de la UNAM, cuya actividad profesional se ha especializado en espectáculos infantiles interactivos de alta calidad.

Con su primer espectáculo, *Mictlán*, la compañía fue propuesta por el Instituto Internacional de Teatro para representar a México en el Festival Internacional de Teatro para Niños, en Japón. *Lentes de lluvia*, en versión traducida al francés, representó a México en el Festival Internacional Neápolis de Teatro para Niños, realizado en Túnez en 2001.

En 2003, las autoridades del Museo del Templo Mayor encargaron a la compañía la creación de un espectáculo para conmemorar 25 años del descubrimiento de la piedra de la Coyolxauhqui, mismo que se presentó en el Museo del Chopo.

Lentes de lluvia se presentará los días 14, 21 y 28 de este mes, a las 13 horas, en el Foro del Dinosaurio. El costo de los boletos es de 40 pesos, y 20 para universitarios. *g*

DC

Rigor y claridad, premisas de los suplementos culturales

Especialistas debaten sobre periodismo en el siglo XXI

Uno de los desafíos de los suplementos culturales es lograr un diálogo entre el periodismo y lo cultural o lo especializado. Ser capaces de poner al servicio de los contenidos velocidad, eficacia y economía expresiva del lenguaje periodístico, sin que ninguno de los dos campos salga lesionado.

Esto comentó la periodista María Luisa Blanco, directora del suplemento *Babelia* del periódico *El País* en la mesa redonda Periodismo Cultural en el Siglo XXI: Reflexión, Vigencia y Aportes, que organizó recientemente la *Revista de la Universidad de México* y la Coordinación de Difusión Cultural.

El evento, efectuado en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso, contó también con la participación de personalidades del periodismo cultural de México y España. Asistieron Ignacio Solares, director de la *Revista de la Universidad de México*; Antonio Navalón, escritor y editor; Hugo Gutiérrez Vega, director del suplemento *La Jornada Semanal*; Julio Trujillo, de la revista *Letras Libres*, y Gerardo Estrada, coordi-

nador de Difusión Cultural, quien moderó la mesa.

Variada oferta

María Luisa Blanco explicó que un suplemento cultural debe conjugar rigor y claridad, objetividad e independencia, así como atender las exigencias de sus lectores; ofrecerles una variada oferta cultural y crear cada semana nuevos adictos a la lectura.

Un suplemento cultural, continuó la editora, debe ofrecer información y conocimiento; de ahí que en sus páginas tengan que convivir el lenguaje periodístico y el literario, respondiendo a la misma excelencia con la que está hecho un periódico y una revista especializada.

María Luisa Blanco señaló finalmente que entre los puntos determinantes en el periodismo cultural está la irrupción de un tercer elemento, el mercado o la publicidad, además de la existencia de novedosas tecnologías que presentan una nueva realidad: la cibercultura y el ciberperiodismo que cambia las reglas del juego.

Julio Trujillo consideró por su parte que no se ha dignificado del todo la labor del periodista cultural e incluso del crítico literario, de artes y eventos culturales. "Cuando esa tarea se dignifique y alcance la relevancia que tiene y debe tener, se podrá elevar el nivel de la discusión cultural mexicana. Hay que generar más reporteros en este campo y atender más a ese género tan olvidado en México que es el reportaje cultural", dijo.

El director de *Letras Libres* señaló que como la solidez económica de las publicaciones culturales en general es muy frágil y se resuelve mes con mes, es necesario que se profesionalice la comercialización. "Convencer a los anunciantes de que el espacio en el que van a aparecer es uno de los más dignos que puede haber", apuntó.

Hacer medio libro

Desde el punto de vista de Hugo Gutiérrez Vega, la tarea de un suplemento cultural es de tal envergadura que representa algo así como hacer medio libro a la semana. Elab-

orar un informe de la situación de la cultura del país es dignificante, indicó.

Gutiérrez Vega, quien considera que el suplemento cultural es una obligación y una cortesía del periódico con sus lectores para mantenerlos informados sobre los desarrollos culturales del país, comentó que la comercialización es un problema.

Dijo que para ello se necesita, en primer lugar, el apo-

yo del periódico y, en segundo, el del patronato o de benefactores como el Estado y las empresas, pero sin imponer ningún tipo de control.

"Esta problemática se agudiza en el caso de las revistas. Afortunadamente hay gobiernos e instituciones que se preocupan por beneficiar a la cultura, como el caso de esta casa de estudios que obsequia al país una publicación donde se analizan aspectos fundamentales de la vida cultural: la *Revista de la Universidad de México*", finalizó.

Antonio Navalón habló de la necesidad de reflexionar sobre el fenómeno de la masificación y popularización de términos y usos culturales. El escritor explicó que la cultura ha pasado a ser un producto masificado y ahí está la oportunidad de incrementar la calidad, exigir el compromiso y defender las señas de identidad.

Al final, señaló que durante años se ha discutido si es mejor el Estado como tutor o la sociedad como soporte de la cultura y, al respecto, dijo que actualmente no hay una verdad absoluta, aunque es evidente que el Estado no puede ser neutro ante la cultura.

En su intervención, Ignacio Solares obsequió a los asistentes la definición de Jorge Luis Borges del suplemento cultural: un grupo de amigos que se reúnen a escribir y a editar aquello que les gusta y los hermana, definición que no excluye a nadie por el contrario abre la puerta a nuevos amigos.

Solares comentó que estar al frente de un suplemento cultural conlleva a veces entrar en un mundo complicado que hace crecer enemistades por no coincidir. Sin embargo, dijo que también es un privilegio espléndido descubrir a las nuevas promesas literarias y, al mismo tiempo, una gran responsabilidad la difícil tarea de decir sí o no a un texto.

El director de la *Revista de la Universidad de México* señaló que en este país la difusión de la cultura goza de una diversidad y expansión que se logró a partir de los años 50, cuando empezaron a circular los suplementos *México en la cultura*, de Fernando Benítez, *El Gallo Ilustrado* y las revistas de la *Universidad y Plural*, que abrieron un camino que afortunadamente ha sido fructífero. *g*



Durante la mesa de trabajo. Foto: DC.

Cartelera

DIFUSION
CULTURAL
UNAM

11 de agosto de 2005

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

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

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl

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

Orquesta Sinfónica de Minería: XXVIII Temporada de Verano

Carlos Spierer, director artístico

Obras de Richard Wagner

Sábado 13 / 20:00 y domingo 14 / 12:00 horas

● \$300, \$200, \$100



TEATRO

ESTRENO: VIERNES 12
20:00 HORAS

Teatro Santa Catarina

Plaza de Santa Catarina 10, Copacacán

Réquiem de cuerpo presente para Alonso Quijano

Autor y director: Alberto Villarreal

Viernes 20:00, sábados 19:00

y domingos 18:00 horas

\$100; \$50 universitarios e INAPAM



DANZA

Antiguo Colegio de San Ildefonso

Jaso Sierra 16, Centro Histórico

Las criadas

A poc a poc Danza

Dirección y coreografía:

Jaime Camarena

Sábados y domingos 12:00 horas

\$30; \$15 universitarios e INAPAM



EXPOSICIONES

Museo Universitario de Ciencias y Arte Roma (MUCA Roma)

Tabasco 73, entre Fronteña y Mónica, Roma

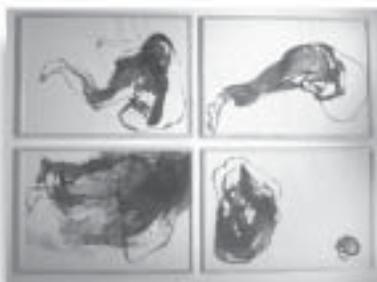
Secaste ríos perennes:

dibujo, acción, texto

Colectiva de dibujos

en el arte contemporáneo.

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



TELEVISIÓN

TV UNAM

Circo Mario de la Cueva s/n, C.U.

Inventario

Las diversas expresiones artísticas, científicas y culturales que se desarrollan en la UNAM.

Martes Canal 22 / 14:00; domingos Canal 34

12:30 y Canal 4 / 23:30 horas



CINE

Sala Julio Bracho

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

12º FESTIVAL CINEMATOGRAFICO DE VERANO
DE LA FILMOTECA DE LA UNAM

Nadie sabe / Dare mo shinarai

Kore-eda Hiokazu, Japón, 2004, 141 min.

Jueves 11 / 12:00, 15:00, 17:15 y 19:30 horas



Crash

Paul Haggis, EUA-RFA, 2004, 113 min.

Viernes 12 al domingo 14 / 12:00, 15:00,

17:15 y 19:30; martes 16 / 15:00, 17:15

y 19:30; miércoles 17 y jueves 18 / 12:00,

15:00, 17:15 y 19:30 horas

● \$30

Sala José Revueltas

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

Diálogos en torno

a la excepción cultural



Con la presencia de los realizadores
de cine de animación:

Co Hoedeman, ganador del Oscar en 1977

con *The Sand Castle*

y Jannik Hastrup, ganador del Festival

Cinematográfico de Berlín en 2003

con *The Boy Who Wanted to be a Bear*.

Viernes 12 / 19:30 horas

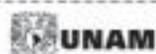
Interesados comunicarse al 5622 9502

10º Festival Internacional de Cine para Niños (...y no tan niños)

Martes 9 al domingo 14

12:00, 15:00 y 17:15 horas

● \$30



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

● Entrada libre

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5622 7908

Módulo de Informes: 5665 0709

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I y VII, y 15, fracción III, de su Ley Orgánica; 36 de su Estatuto General; fracciones I, incisos, 1), 3) y 9); VII, VIII, inciso 4); XII, y XXI, incisos 1), 3) y 21), del Reglamento Interior del Patronato Universitario; y los artículos 1º, 5º, fracciones I, III, IX, X, XI y XII, 16, 17, 18, y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca al Público en General para presentar ofertas económicas por unidad en la Dirección General del Patrimonio Universitario.

| REF | PLACAS | MARCA | SUBMARCA | MOD | DOCUMENTOS | AVALUO |
|-----|---------|-----------|------------------|------|------------|---------------|
| 1 | 599 PDB | CHRYSLER | SPIRIT | 1995 | FACTURA | \$ 13,200.00 |
| 2 | 840 NVW | CHRYSLER | PLYMOUTH VOYAGER | 1990 | S/FACTURA | \$ 21,000.00 |
| 3 | 886 NXP | V W | SEDAN | 1997 | FACTURA | \$ 6,500.00 |
| 4 | 5440 AF | FORD | ESTACAS F-600 | 1982 | FACTURA | \$ 80,000.00 |
| 5 | 189 PBK | V W | COMBI | 1988 | FACTURA | \$ 16,300.00 |
| 6 | 418 SAE | FORD | ECONOLINE | 1980 | S/FACTURA | \$ 3,500.00 |
| 7 | 251 PLJ | V W | COMBI | 1989 | FACTURA | \$ 28,000.00 |
| 8 | 1 BLY | DINA | AUTOBUS | 1984 | S/FACTURA | \$ 100,000.00 |
| 9 | 3 BLY | FAMSA | F-1314 | 1991 | S/FACTURA | \$ 130,000.00 |
| 10 | 376 EMC | CHEVROLET | VAGONETA | 1991 | FACTURA | \$ 15,000.00 |
| 11 | 10399 | YAMAHA | MOTOCICLETA | 1990 | FACTURA | \$ 1,500.00 |
| 12 | S/P | NISHKI | BICICLETA | S/M | S/FACTURA | \$ 200.00 |
| 13 | 816 NXP | V W | SEDAN | 1990 | FACTURA | \$ 9,000.00 |
| 14 | 194 TFR | CHEVROLET | TRACKER 4 X 4 | 2004 | FACTURA | \$ 40,000.00 |

RECEPCIÓN DE PROPUESTAS
EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL
PATRIMONIO UNIVERSITARIO
DE 9:00 A 14:00 HRS

del 2 al 12 de agosto

PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

el 16 de agosto en el Almacén de Ba-
jas a partir de las 14:00 hrs.



Mtra. María Ascensión Morales Ramírez
Directora General del Patrimonio Universitario

Para mayores informes visitar el Almacén de Bajas ubicado en Av. IMAN Puerta N° 3. <http://www.patrimonio.unam.mx>.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Investigaciones Económicas

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador, Ordinario, de Carrera, Titular "A" de tiempo completo, interino con núm. de registro 74120-09, con un sueldo mensual de \$11,981.00, en la Unidad de Investigación de Economía Industrial, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

Pruebas:

- a) Formular por escrito un proyecto de investigación sobre el tema *Economía del conocimiento y el sector electrónico-informático en México*.
 - b) Réplica oral del proyecto presentado.
- Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada del currículum 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 será 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 investigador 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 "C", de tiempo completo, interino, con núm.

de registro 01363-43, con un sueldo mensual de \$8,495.60, en la Unidad de Investigación de Economía Aplicada, 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:

- a) Presentar por escrito un proyecto para el manejo de bases de datos empleadas en software SAS para la construcción del vector de consumo privado de una matriz de Insumo-Producto de 1998.
 - b) Elaborar por escrito una propuesta de diseño de tablas de datos utilizando software SAS, a fin de realizar pruebas econométricas para la construcción de funciones de demanda con base en los datos contenidos en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares (ENIGH) del INEGI en los años 1998, 2000 y 2002.
 - c) Programar un algoritmo en lenguaje SAS para determinar las diferencias por Gran División entre el gasto reportado en el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) y la ENIGH correspondiente al año 1998.
 - d) Réplica oral de los trabajos presentados.
- 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 currículum 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 11 de agosto de 2005
El Presidente del Consejo Interno
Doctor Jorge Basave Kunhardt

Instituto de Investigaciones Estéticas

El Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad

Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a un concurso de oposición para ingreso o abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador, Ordinario, de Carrera, Asociado "C", de Tiempo Completo, interino, con número de registro 01517-28, con sueldo mensual de \$10,363.40, en el Área de Historia del Arte Novohispano de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares o bien conocimientos y experiencia equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores investigación en Historia del Arte Novohispano.
3. Haber Publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- a) Formular y presentar por escrito un proyecto de investigación sobre el tema Aproximaciones teóricas y metodológicas para el estudio de la ornamentación en la Nueva España

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Estéticas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, presentando una solicitud acompañada de la documentación que se especifica a continuación.

- I. Currículum vitae con copia de los documentos que lo acrediten.
- II. Constancia del grado de maestría en Historia del Arte.
- III. Constancia de experiencia en investigación en Historia del Arte Novohispano.
- IV. Síntesis del proyecto de investigación.

Al entregar satisfactoriamente la documentación requerida, el concursante será informado de su aceptación al concurso, de la fecha en que se darán a conocer las indicaciones para la prueba y del plazo para su entrega.

Al concluir los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Estéticas, dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 11 de agosto de 2005
La Directora
Doctora María Teresa Uriarte

Facultad de Medicina

LA FACULTAD DE MEDICINA, con fundamento en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 19 del Estatuto del Personal

Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar la plaza de Técnico Académico Asociado "B" de Tiempo Completo, No Definitivo, con sueldo mensual de \$7,723.40 y con número de plaza 67888-29, para trabajar en el área de Patogénesis Bacteriana del Departamento de Medicina Experimental, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
 - b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
 - c) Haber colaborado en trabajos publicados.
- Asimismo y de conformidad con el artículo 15 inciso b) del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Exposición oral del tema "Análisis de la inducción de la macropinocitosis por *Salmonella* en el macrófago".
2. Exposición escrita de la metodología utilizada para el estudio de patogénesis de *Salmonella* en la que se incluya:
 - Estudio de infecciones de macrófagos por *Salmonella*.
 - Análisis de la sobrevida intracelular de las bacterias fagocitadas por macrófagos, incluyendo un análisis de la citotoxicidad que ejercen las bacterias en el macrófago.
 - Estudio de infecciones murinas experimentales con cepas mutantes de *Salmonella*.

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

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

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

Al concluir los procedimientos establecidos, se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos a partir de la fecha en que concluya el contrato del Técnico Académico con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 11 de agosto de 2005
El Director
Doctor José Narro Robles

Centro de Ciencias de la Atmósfera

Conferencia: "Las estrellas mueren de noche", por el doctor Lester Alfonso, investigador y profesor en la Universidad de la Ciudad de México.

Viernes 12, a las 12:30 horas, en el salón principal del CCA.

Dos pumas, a la Universiada Mundial de Turquía

ñ 25

Es así como la organización auriazul de categoría infantil comienza a cosechar lo sembrado en años anteriores y hoy logra escalar peldaños para colocarse en el primer lugar, empatado con Vaqueros con dos campeonatos y un subcampeonato.

La segunda corona vino del equipo puma en la división Ponys, que dio una muestra de garra y coraje al venir de atrás y superar a Vaqueros 22-15 en series de desempate NCAA para destronar al conjunto de Xochimilco que iba por su quinto título consecutivo y cobrar las dos afrentas

cayó en la final 16-0 ante Cherokees, con lo que cerró una excelente campaña que dio mucho más de lo que se esperaba. Seguramente este conjunto regresará el año siguiente para buscar el ansiado título.

Liga Mayor

Por lo que respecta a los partidos de preparación de los equipos universitarios de Liga Mayor con miras a la campaña 2005 de los 12 Grandes, Pumas Ciudad Universitaria cayó 35-0 en la

Falcons, tetracampeón infantil de americano

Pumas, lamejor organización en esenivel; logrados campeonatos y un subcampeonato

El equipo universitario Falcons consiguió su cuarto campeonato consecutivo de la Liga Infantil de Fútbol Americano (LIFA), luego de doblegar 14-8 a Vaqueros de Xochimilco.

JAVIER POSADAS

Durante el encuentro efectuado en Cuernavaca, los dirigidos por el *coach* Mauro Evangelista se fueron arriba en el marcador gracias a un acarreo del *caballito de batalla* Aldo Espinosa, jersey número 4, que aunado al extra de José Escudero, puso cifras de 7-0.

Sin embargo poco duró la alegría para los pumitas porque con un *safety* y una carrera de siete yardas a las diagonales, los de Xochimilco dieron la voltereta 8-7. La historia se escribió en el tercer periodo cuando nuevamente Espinosa se escapó 50 yardas para poner el marcador en favor de los felinos 14-8. El equipo puma logró su tetracampeonato e igualó el hito logrado por Vaqueros con cuatro títulos consecutivos.

en las finales anteriores contra el mismo equipo.

Pumas estuvo abajo en el marcador en un par de ocasiones y logró empatar a 15 unidades con los pases de anotación que envió Antonio Romero a sus receptores Eluzaid Gutiérrez e Irving Alamilla.

En la serie extra los auriazules lograron pegar primero con un pase a las diagonales de la dupla Romero-Gutiérrez para separarse 22-15. En la oportunidad de Vaqueros, el *safety* puma Daniel Lara interceptó el ovoide y sepultó así las aspiraciones de Vaqueros.

Por su parte, el equipo felino de Irons



Antonio Romero, de Irons, envió tres pases de

capital del estado de México ante el ITESM Toluca, mientras Pumas Acatlán cobró venganza ante Lince de la UVM y los despachó 20-6.

Pumas CU enfrentará este sábado a Correcaminos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, en el Estadio Roberto Tapatio Méndez, a las 12 horas, en su segundo partido de pretemporada. Asimismo, el equipo acatleco informó que para su primer duelo de campaña regular, que se celebrará el próximo viernes 2 de septiembre, ante Águilas Blancas del IPN, utilizará el campo de Perros Negros como sede, pues ofrece mayor comodidad para los espectadores. Los pupilos del *coach* Luis Javier Becerril enfrentarán este sábado, a las 12 horas, en su tercer partido de pretemporada, a Potros Salvajes de la UAEM en el *campus* Acatlán. *g*



Mayra de Jesús Romo, doble triunfadora

Estudia Psicología y fue medallista de oro en el nacional

Con 22 años de edad y casi tres de practicar el karate do en el dojo de Ciudad Universitaria, Mayra de Jesús Romo estudia en la Facultad de Psicología y tiene un promedio de 9.60. Recientemente participó en el Campeonato Nacional de Karate do, en Ciudad Obregón, Sonora, donde obtuvo el primer lugar en kumite –combate–, en la categoría de más de 60 kilogramos.

RODRIGO DE BUEN

El año pasado, Mayra obtuvo el segundo lugar de su categoría en La Paz, Baja California Sur. Este año el equipo universitario consiguió 23 preseas para la UNAM y obtuvo el subcampeonato.

Actualmente Mayra es cinta café y espera pronto ascender a negra. Hace poco incursionó en el karate, disciplina que le interesó desde que veía a su padre practicarla. “Él comenzó a practicar el karate a una edad mayor, y al verlo me nació la inquietud por esto. Cuando entré



a la facultad ingresé al representativo y no dudé que este deporte era lo que me llamaba más la atención”, señaló.

Mayra logró el segundo sitio en la Universiada Nacional 2004, en Pachuca. Su deseo es seguir preparándose para el próximo certamen estudiantil de 2006, pues en la edición pasada, en Toluca, no compitió.

La alumna universitaria destacó el apoyo que la Facultad de Psicología le ha dado por medio de la directora del plantel, los profesores y sus compañeros. “Inicié en este deporte en 2003 y desde entonces he contado con el respaldo de todos ellos. Sin embargo, este año comenzamos a tener prácticas de campo y no quise perderme, de ahí que no haya asistido a la Universiada del estado de México”.

Mayra se ha preocupado porque sus compañeros se interesen por practicar un deporte. “Les he hablado de los beneficios que me ha traído en mi formación profesional y como persona, pues se adquiere disciplina. Me ha forjado el carácter y hace que tenga una actitud positiva ante la adversidad”.

El deporte te hace ser responsable y te da satisfacciones, como este primer lugar que logré es inigualable. Además te mantienes saludable, tanto física como mentalmente. Me gustaría que pudiesen conocer esta experiencia por sí mismos”, refiere.

Para Mayra, representar a la UNAM la llena de orgullo. “Es un honor portar el uniforme, estar en las competencias y sentir el grito de Goya cuando combates. Eso te inyecta un ánimo especial y aprendes a valorar lo que implica ser un puma de la Universidad”, explicó. *g*



Este año el equipo de karate do consiguió 23 preseas para la UNAM y obtuvo el subcampeonato. Fotos: Raúl Sosa.

Hoy se inaugura la Universiada Mundial Izmir 2005 y dos deportistas de la UNAM tomarán parte junto a otros 110 atletas mexicanos en 11 disciplinas a disputarse. Iván Gaytán Morales, con la selección nacional de fútbol, y Cristian Berdeja Villavicencio, en atletismo, serán los únicos pumas que competirán en Turquía.

El portero Iván Gaytán, quien participó en la pasada Universiada 2003 en Daegú, Corea, iniciará su participación cuando el equipo mexicano enfrente a la República Checa en la ciudad de Kemal-pasa. Su segundo partido será ante Inglaterra dos días después en Manisa.

Ubicados en el Grupo D, de cuatro, terminarán su participación en la primera fase cuando enfrenten a su similar de Irán en el estadio de Urla. De cada grupo clasifican dos equipos a cuartos de final. El partido por la medalla de oro se disputará el 21 de agosto, en Alsancak.

Actualmente Gaytán –de 25 años– estudia el noveno semestre de la carrera de Diseño y Comunicación Visual en la Escuela Nacional de Artes Plásticas. Lleva 11 años dedicado al balompié.

Por su parte, el universitario Cristian Berdeja competirá el próximo 16 de este mes en la prueba de caminata de 20 kilómetros en el estadio de Atatürk. Es final di-

Dos pumas, en la Universiada Mundial 2005

Iván Gaytán y Cristian Berdeja participarán en fútbol y atletismo

recta por lo que el originario de Guerrero sólo tendrá un día de actividad.

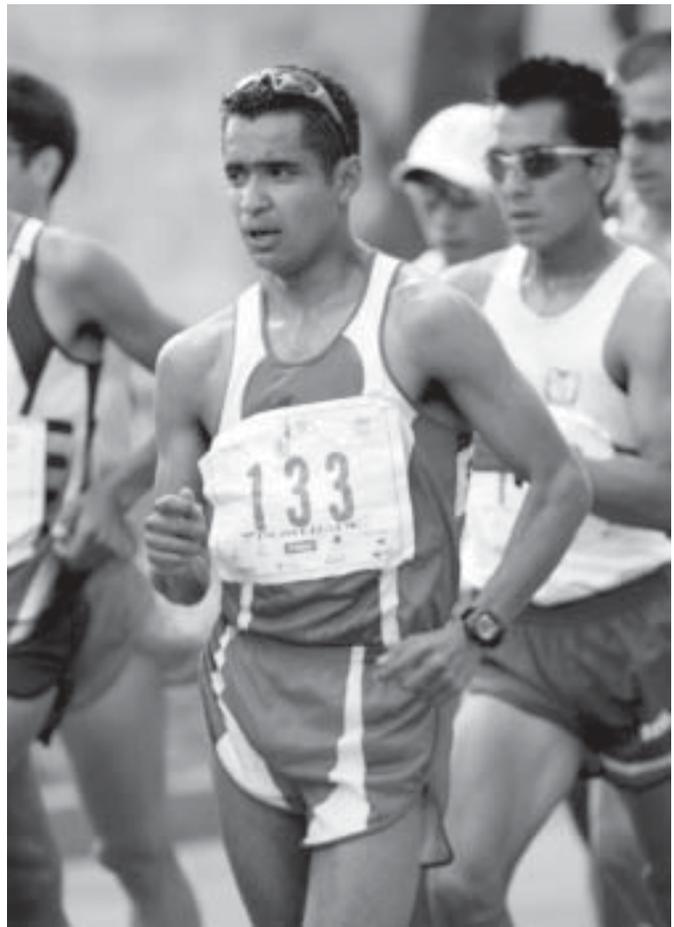
Becado por la Conade, Cristian estudia el décimo semestre de la Licenciatura en Derecho en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. En un futuro le gustaría especializarse en legislación deportiva.

También hace dos años participó en Daegú. Entre sus palmares se encuentran los primeros lugares conseguidos en los campeonatos Iberoamericano de Atletismo, celebrado en Madrid, España, el Nacional de la especialidad en Monterrey, Nuevo León, y el Gran Premio del Agua, en Madrid, todos logrados en 2004.

En lo que va del año obtuvo uno de sus mejores tiempos en el Grand Prix de Caminata, realizado en Cixi, China, donde cronometró una hora 19 minutos y 22 segundos.

De la UNAM para el mundo

En las intervenciones de México en las 22 justas celebradas de la Universiada Mundial, la UNAM ha sido participante de varias medallas. Hay dos galardones áureos que se recuerdan de manera especial.



Cristian estudia la Licenciatura en Derecho. Fotos: Raúl Sosa/Conade.

Durante el evento de Fukoka 95, Daniel García, de la UNAM, asombró al mundo al ganar la medalla de oro en la caminata de 20 kilómetros que junto con el primer lugar logrado en trampolín de tres metros de Fernando Platas, le dieron a México su mejor cosecha histórica en un medallero.

Otro recuerdo especial es la presea dorada de la selección estudiantil de fútbol conquistada justamente cuando México fue el anfitrión en 1979. Aquel equipo dirigido por el puma Mario Velarde contó con el representativo de la UNAM como base.

De ese conjunto se recuerda a los auriazules Olaf Heredia, Gustavo

Vargas, Manuel Negrete y al actual entrenador del representativo puma de fútbol rápido, Juan Rodríguez. El estadio de la Ciudad de los Deportes fue testigo del 5-3 que le propinaron a la selección de Uruguay.

En esta edición la delegación mexicana intentará superar las cinco preseas logradas: tres de plata y dos de bronce, en la Universiada pasada. A lo largo de 17 participaciones, los deportistas universitarios han logrado 35 medallas: seis áureas, 20 plateadas y nueve bronce. *g*



Futuros campeones en Pumitas Atletismo

La escuela universitaria siembra valores deportistas



Pumitas Atletismo forma nuevos talentos.
Fotos: Raúl Sosa.

Desarrollar cualidades atléticas por medio del juego, inculcar los valores universitarios y formar nuevas generaciones de campeones son algunos de los objetivos que se trazó la escuela Pumitas Atletismo, AC, desde 1982.

JAVIER POSADAS

Astrid Stopen, Yunuen y Yureni Alejandri, Lorena Álvarez y Jaime de Jesús López, por citar algunos, son medallistas universitarios que iniciaron su trayectoria atlética en Pumitas, escuela constituida, igual que otras organizaciones, ante notario público.

A 23 años de su creación, Pumitas Atletismo regresó en 2004 con renovados bríos para apuntalar de nueva cuenta esta disciplina emblemática de la Universidad.

Hoy día entrenan con ahínco un total de 25 cachorros pumas divididos en cuatro categorías: 5-6 años, con la dupla de monitores Elohín Santillán y Nara Medina; 7-8, con Paris León; 9-11 con Charlotte Ramírez, y 12-15, con Eros Carmona, todos ellos también producto del atletismo auriazul. Están coordinados técnicamente por Irma Corral, una de las entrenadoras del representativo puma de la disciplina.

“Es importante para este deporte tener una escuela para niños que nutra a nuestro equipo mayor. No sólo en cuanto a la comunión que hay con los valores institucionales, donde inculcamos el sentido de pertenencia y amor a los colores, sino también en el aspecto de semillero pues es en esas edades cuando los menores pueden adquirir la técnica básica de las distintas modalidades,” comentó la entrenadora.

En un principio la escuela estaba dirigida a los hijos de la comunidad universitaria –como funciona Pumitas Fútbol–; sin embargo, en la actualidad, y con el objetivo de allegarse de mayor número de elementos, la convocatoria es para el público en general. “Hemos tenido una buena respuesta, pues en el equipo hay hijos de académicos e investigadores, aunque a diferencia del soccer, nuestro deporte no es masivo, por ende podemos abrir las puertas a gente externa que quiera representar a la UNAM en categorías infantiles”, apuntó.

La escuela está presidida por Luis Fernando Ramírez Vargas, su vocal es Nora Barba y el contador es José Roberto Toledo, recién egresado de la facultad y quien apenas hace unos meses

representaba a la institución en la modalidad de lanzamiento de jabalina.

Los entrenamientos de Pumitas Atletismo son en la Pista de Calentamiento, costado sur del Estadio Olímpico Universitario, de lunes a viernes, de 16 a 18 horas, con Irma Corral. *g*



Campeonas 2005 de volibol master



Las jugadoras mayores de 50 años del equipo Pumas Platino de la UNAM resultaron campeonas del Torneo de Volibol Master Rubén Acosta Hernández 2005, sin perder ningún set. Foto: Facultad de Economía.

MARCO LOERA

Luego de conseguir su segunda victoria del torneo el domingo pasado ante Chivas, Pumas viajará a Aguascalientes para enfrentar a Necaxa el próximo sábado, en el Estadio Victoria, a las 20:30 horas.

Ésta será apenas la tercera ocasión en que los felinos visiten a los hidrorrayos en Aguascalientes. El primer duelo entre ambos conjuntos se realizó en la jornada 13 del Clausura 2004; con un gol del brasileño Ailton da Silva los universitarios sacaron los tres puntos del Estadio Victoria.

La segunda y última visita puma fue en el torneo pasado (Clausura 2005). En esa ocasión los locales se llevaron el triunfo con un contundente marcador de 3-1.

Actualmente al frente del equipo rojiblanco está un viejo conocido del conjunto universitario, Enrique López Zarza, quien comenzó su carrera como técnico con Pumas en el Torneo de Invierno 97. Él dirigió 21 partidos al conjunto auriazul con un saldo de siete encuentros ganados, tres empatados y 11

Pumas buscará ante Necaxa su tercer triunfo del torneo

Los universitarios jugarán en Aguascalientes este sábado



Listos para visitar a los hidrorrayos. Foto: Juan Antonio López.

perdidos. Su etapa como estratega felino culminó en el Verano 98.

La próxima semana se reanudará la actividad de México en la eliminatoria rumbo al Campeonato Mundial de Alemania 2006, por lo que los

jugadores pumas Gonzalo Pineda y Gerardo Galindo no enfrentarán el fin de semana al Necaxa.

Los convocados se concentraron esta semana y para el medio de contención Gerardo Galindo esta si-

tuación no afectará en nada para que el equipo consiga su tercer triunfo del torneo. "En Pumas tenemos elementos para suplir las ausencias ya sea por lesión o como en este caso por la convocatoria para enfrentar a Costa Rica el próximo miércoles, en el Estadio Azteca. Estoy seguro que los compañeros que cubran tanto la posición de Gonzalo como la mía lo harán correctamente", comentó.

Después de dos jornadas disputadas, el conjunto de la UNAM comparte la primera posición de la tabla general junto con el Cruz Azul con seis unidades, mientras en el grupo dos es líder, seguido de Veracruz, Pachuca y Toluca que cuentan con cuatro puntos. En el fondo del sector están Dorados con tres, y Santos con un punto. *g*



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

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

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández
Director de Información

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Coordinador
Hernando Luján

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

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

Número 3,827

ALUMNO DE PRIMER INGRESO

Obtén la **credencial** de
la **Biblioteca Central**
y disfruta de sus beneficios

REQUISITOS:

- Asistir a la **SESIÓN INFORMATIVA** sobre los Servicios y Recursos de Información de la Biblioteca Central*
- Ser alumno de primer ingreso a licenciatura
- Comprobante de inscripción y/o tira de materias
- Comprobante de domicilio
- Identificación vigente
- Pago de derechos (para obtener la credencial y reglamento)

* Fechas: del 15 de agosto al 14 de septiembre
Horario: de lunes a viernes cada hora a partir de las
10:00 hasta las 19:00 hrs. / Sábados cada hora a
partir de las 10:00 hasta las 16:00 hrs.
Duración: 30 min.

Informes:
Sala de Consulta (planta principal)
Tel. 5622-1613 / 5622-1662
consulta@dgb.unam.mx



Directorio
Universitario de
Bibliotecas



Programa de Habilidades para el uso de Recursos de Información

Biblioteca Central