

## COMUNIDAD

Festival de video y tv

### Primer y segundo lugar a la UNAM

Participaron el CELE, la CUAED y TV UNAM

⇒ 3

## GOBIERNO

### Urge el rector a rescatar la ingeniería civil mexicana

*Humberto Carreón, nuevo coordinador de la Asamblea de Generaciones de la Facultad de Ingeniería*

⇒ 21

## CULTURA

### Zuohuang Chen, director musical de la OFUNAM

Continuidad al proyecto de trabajo de la orquesta

⇒ 15

Ciudad Universitaria  
24 de junio de 2002  
Número 3,555  
ISSN 0188-5138  
<http://www.unam.mx/gaceta>  
dirección electrónica (Email):  
[dginfo@condor.dgsca.unam.mx](mailto:dginfo@condor.dgsca.unam.mx)

# Gaceta

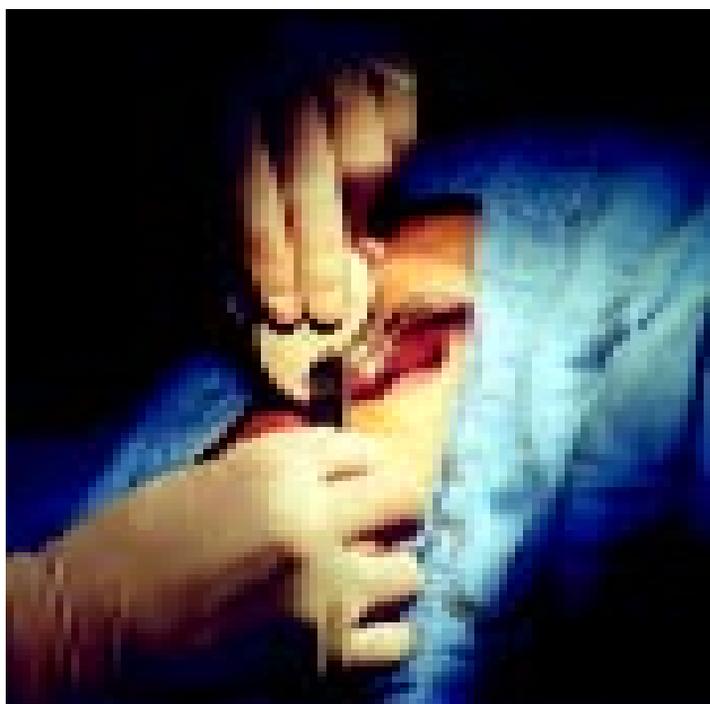
ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Funciona desde abril el Laboratorio de Electrofisiología de la Facultad de Medicina

# Atención de primer nivel en cardiología

► Cuenta con el equipo más moderno del mundo para aliviar padecimientos del corazón



Luis Molina, coordinador del laboratorio, utiliza un patín para trasladarse rápidamente a los distintos servicios hospitalarios, entre ellos la colocación de marcapasos. Fotos: Justo Suárez.

## COMUNIDAD

Ciencias Nucleares

El 27, día de puertas abiertas



Alumnos de licenciatura podrán dialogar con los científicos del instituto y conocer sus investigaciones. ⇒ 6 y 16

## VOCES ACADÉMICAS

Marcelo Salgado

De la relatividad y otras cosas

⇒ 7

## GOBIERNO

Terna para Geolo-

Elena Centeno, José Luis Macías y Gustavo Tolson

⇒ 24

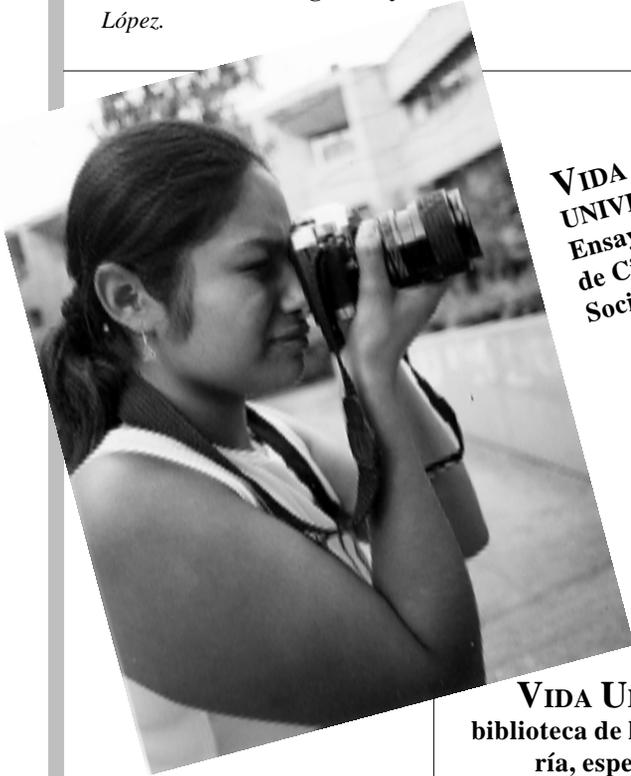


**RECONOCIMIENTO.** El 20 de junio, Patricia Galeana, de la Facultad de Filosofía y Letras, ingresó a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. *Fotos: Juan Antonio López.*

**EN DERECHO.** Como un homenaje a Óscar Morineau Rodríguez, una de las aulas de esa facultad llevará su nombre; en una ceremonia, efectuada en el Auditorio Eduardo García Maynez, se develó la placa alusiva.



**VIDA UNIVERSITARIA.** Ensayo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

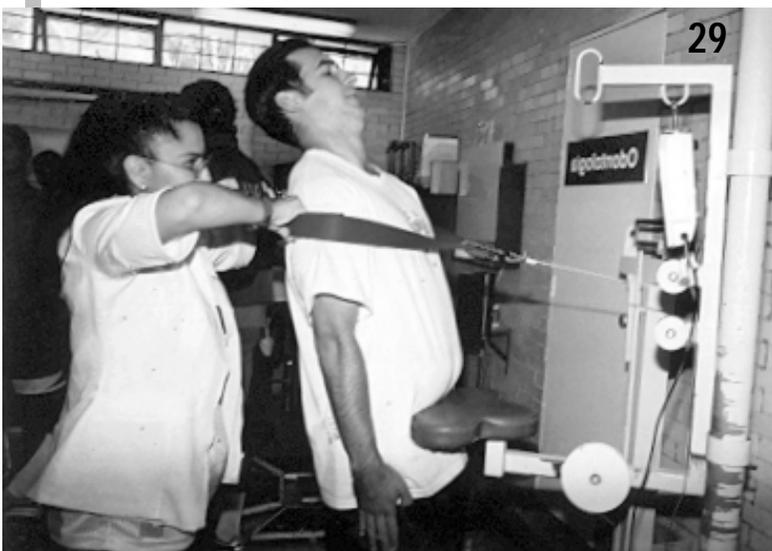


**VIDA UNIVERSITARIA.** En la biblioteca de la Facultad de Ingeniería, especie de cubo del tiempo.

# Gaceta ilustrada



**RUMBO AL TORNEO DE APERTURA 2002.** Los Pumas se reportaron a la evaluación física, efectuada en la Dirección de Medicina del Deporte.



**El 27 de junio, Día de Puertas Abiertas en Ciencias Nucleares**

Cita en el Auditorio Marcos Moshinsky, de 9 a 18 horas

⇒ 6-7

**Irradiador.** Foto: Juan Antonio López.

Reconocimientos en el CEPE



⇒ 4

COMUNIDAD

Producciones: *Cómo usar el diccionario japonés-español* y *Let's listen, inglés con cine, música y algo más*

Un video sobre el uso del diccionario japonés-español y la serie de televisión *Let's listen, inglés con cine, música y algo más*, coordinados por el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), obtuvieron el primer y segundo lugar, respectivamente, en la categoría de video didáctico, en el VIII Festival y Muestra Nacional de Televisión y Video de las Instituciones de Educación Superior.

Los responsables de los proyectos, Jesús Valdés Ramos (video), así como Marina Chávez y Luis Cabrera (de la serie de televisión), sostuvieron que estos materiales son resultado de la experiencia que tiene el CELE en la enseñanza de diversas lenguas del mundo.

Explicaron que el festival es convocado por la Red Universitaria de Televisión, Video y Nuevas Tecnologías, la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior y la Universidad Autónoma de Coahuila, dependencia donde se hizo la entrega de diplomas y reconocimientos el 21 de junio.

Jesús Valdés Ramos, responsable del video *Cómo usar el diccionario japonés-español*, indicó que el trabajo forma parte de una serie titulada Diccionarios CELE, cuyo objetivo es promover el uso adecuado de este tipo de obras en diversas lenguas como el griego, el italiano y el japonés.

Informó que el proyecto se realizó por iniciativa colectiva de miembros del CELE, la Prepa 7 y el Instituto Cultural Mexicano Japonés, con la colaboración de TVUNAM.

La videograbación (que dura 23 minutos) contó con la participación de actores profesionales que protagonizaron historias

## Premios a la UNAM en festival de video y tv



Luis Cabrera, Marina Ramos y Jesús Valdés. Foto: Justo Suárez.

de ficción en torno al uso del diccionario, explicó Valdés.

La serie de videos, agregó, estuvo patrocinada por el Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales de Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM.

El segundo lugar correspondió a la serie de televisión *Let's listen, inglés con cine, música y algo más*, con la coordinación académica de Marina Chávez y la conducción de Luis Cabrera, autores de los guiones.

La producción de esta serie corrió a cargo de Abril Alzaga, de la CUAED, y la realización fue de César Rico, de TVUNAM.

La coordinación aportó la estructura y propuesta visual del programa, que fue lo elegido por el jurado calificador, informó Abril Alzaga.

Marina Chávez, coordinadora de la Mediateca del CELE, explicó que la idea de la serie es transmitir al público elementos sobre la naturaleza de la comprensión auditiva del idioma inglés hablado, una de las habilidades más difíciles de lograr.

Luis Cabrera, conductor de la serie, expuso que en cada programa la comprensión auditiva se practica sin tomar en cuenta los distintos niveles de conocimiento de inglés entre el público, para que el espectador desarrolle la habilidad de manera integral y conteste un ejercicio.

En el festival participaron más de 260 trabajos de diversas universidades e instituciones de educación superior del país, en nueve categorías.

Los trabajos ganadores se transmitirán por la Red Educativa Satelital (Edusat). g

VERÓNICA RAMÓN/CUAED

# Promueve el PUIS la investigación en salud

Reunión con directores de hospitales metropolitanos



Trabajo multidisciplinario. Foto: cortesía del PUIS.

**A**nte las necesidades generadas por los principales problemas de salud en México y con el fin de propiciar el acercamiento de la investigación en salud a los diversos sectores de la sociedad y ofrecer soluciones a problemas prioritarios en el país, el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) trabaja en el establecimiento de nuevos mecanismos de vinculación.

Con este propósito se entrevistó y aplicó una encuesta a directores de ocho hospitales de la Secretaría de Salud (Federal), siete de la Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal, ocho del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y siete del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Según resultados de la encuesta, en los hospitales se considera que la investigación es de gran importancia y deben encontrarse formas para incrementar su cantidad y calidad.

Hay obstáculos, algunos evidentes, que dificultan su desarrollo. Los hospitales centrales, a pesar de sus declaraciones positivas al respecto, no cuentan con recursos suficientes y la asignación presupuestaria que se distribuye no es suficiente para cumplir con las tareas básicas del hospital y

queda un remanente mínimo para aplicarlo a la investigación.

Por otra parte, no hay una legislación y una normatividad que impulsen sistemáticamente la investigación, ni institucional ni individual.

El investigador científico en el sector salud no cuenta con identidad social reconocida, como el médico, ingeniero, etcétera. El Sistema Nacional de Investigadores, que ha avanzado en ese sentido, tiene estándares que pocos médicos en servicio hospitalario pueden llenar.

En opinión de los directores, el interés del personal por investigar es variable. Hay quienes realizan investigación y sacrifican beneficios económicos y laborales. Su deseo de descubrir o inventar les lleva a ello. Otros tienen una vocación asistencial y a pesar de acumular amplios y profundos conocimientos no los han sistematizado ni los publican.

El PUIS consolidará un grupo de estudio entre los directores de hospitales metropolitanos con el fin de promover el trabajo multidisciplinario de investigación, así como la asesoría de metodología, las publicaciones y la difusión de resultados. *g*

PUIS

## Se entregan reconocimientos a los docentes del CEPE

RAÚL CORREA

**C**on amplio reconocimiento nacional e internacional, el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) ha dado a conocer, a lo largo de 81 años, el idioma español y la cultura mexicana a miles de personas en todo el mundo, señaló Guillermo Pulido González, director general de este centro, al encabezar la ceremonia de reconocimiento a profesores que cumplieron 10, 15, 20 y 25 años de servicio.

Por ello, agregó, es la institución en su tipo más importante de América Latina, no sólo por su trayectoria, sino también por su vasta experiencia, que le ha permitido atender a alumnos de cualquier nación.

Ese conocimiento se ha traducido en programas académicos de excelencia; en cursos y diplomados que compiten con los mejores del país; en materiales didácticos que constituyen herramientas básicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma y la cultura nacionales.

Sobre todo, añadió Pulido González, porque se han transmitido esas experiencias y conocimientos a otras instancias y se ha recogido ese legado de las generaciones anteriores y las que salgan en el futuro.

"Esa labor, de la que todos debemos sentirnos profundamente satisfechos y comprometidos, no sería posible sin el esfuerzo cotidiano de los profesores, a quienes hoy reconocemos y quienes han sabido corresponder con creces a esa herencia que, a pesar de ser añosa, construyen día a día", enfatizó Pulido González.

Dijo que esta dependencia tiene en los profesores el fiel reflejo de la entrega sin reservas a la docencia. Subrayó la fructífera labor de los docentes del CEPE, quienes han dejado parte de su vida y su enorme capacidad intelectual y humana en la noble vocación de la enseñanza a extranjeros.

En el Auditorio José Vasconcelos del CEPE, indicó que el docente vive por siempre en los conocimientos que transmite, sobre todo en el ansia incansable del saber que logra inculcar en sus alumnos.

A los maestros reunidos en este recinto universitario, Guillermo Pulido les señaló: "Ustedes saben que nuestra materia es transmitir un idioma y un habla que es, a decir de los poetas, nuestra segunda posesión después del alma. Reciban este reconocimiento que la Universidad Nacional Autónoma de México les rinde por su dedicación y constancia al CEPE y a la propia institución".

Finalmente, al hablar en nombre de los profesores galardonados, Margalida Jiménez Tejeda destacó la fortuna de estar en contacto con diversas culturas mediante los estudiantes provenientes de distintos lugares del mundo. *g*

**M**éxico carece de una práctica social eficiente, y la situación en torno a sus derechos civiles es penosa, afirmó José Ramón Cossío Díaz, integrante de La Ronda Ciudadana, quien señaló que en el país no hay una definición clara de garantías individuales y sociales.

Los derechos civiles inciden cotidianamente y en la medida en que este déficit de legislativo permanezca, se seguirá expuesto a un mayor número de acciones discrecionales y de arbitrariedad. En el país, agregó, no se han podido construir estándares que limiten los actos de autoridad del gobierno a partir de definiciones inteligentes sobre la impartición de justicia.

#### Ejercicio del poder

Aseguró que hay pocas restricciones en el ejercicio del poder, sobre todo en los órganos Legislativo y Ejecutivo, y en general en cualquier acción de prepotencia de agentes policiacos y de ministerios públicos.

Si no se quiere vivir en esta condición de penuria y fragmentación hay que hacer un esfuerzo ciudadano para llamar la atención de las autoridades sobre este déficit en la definición de los derechos civiles. La sociedad debe proponer a la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) y al resto de los organismos gubernamentales nuevas formas inteligentes de interpretación de esos derechos, puntualizó el catedrático del Instituto Tecnológico Autónomo de México.

#### Estado democrático

Contar con una adecuada categorización, ordenación y jerarquización de los derechos civiles es condición fundamental para el establecimiento de un estado demo-



José Ramón Cossío. Foto: Justo Suárez.

## En México, deficiente práctica de derechos civiles: Cossío Díaz

Afirmó que en México son vulnerados, desconocidos por muchos y extraordinariamente desarticulados

crático auténtico. Además, reconoció el especialista, los académicos conceptualizan de manera deficiente estos derechos.

En el marco de las actividades del Programa Universitario por los Derechos Civiles, Cossío Díaz ofreció una conferencia en el Auditorio Lucio Mendieta y Núñez de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, donde señaló que los derechos civiles en México son vulnerados, desconocidos por muchos y extraordinariamente des-

articulados en la práctica social.

En la conferencia Nuestras Libertades Públicas, el especialista en derecho constitucional se refirió a la situación de los derechos civiles y a las resoluciones de la SCJN como órgano de decisión final en todas las controversias que se presentan en el orden jurídico.

“A final de cuentas, la Suprema Corte, por distintos mecanismos jurisdiccionales, tiene la posibilidad de explicar cuál es el sentido de la Constitución y, al definirla, debe

precisar el valor de lo que llamamos garantías individuales y derechos fundamentales”, precisó Cossío Díaz.

Aseguró que esta instancia no se está haciendo cargo de la definición en materia de garantías individuales. Los problemas del derecho civil se resuelven en los Tribunales Colegiados de Circuito, lo que significa fragmentar las interpretaciones en cerca de cien tribunales, finalizó. *g*

LAURA ROMERO

**E**n este espacio universitario se cultivan diferentes ramas del conocimiento, desde lo pequeño, como los constituyentes elementales de la materia, hasta lo grande, como las estructuras galácticas. Es el Instituto de Ciencias Nucleares (ICN), que abre el día 27 de junio sus puertas con la finalidad de que los estudiantes de licenciatura lo conozcan.

El objetivo del Día de Puertas Abiertas del ICN es despertar en los alumnos la duda, el interés y, además, mostrarles lo que se hace en esa dependencia.

Luis Cabral, del Departamento de Altas Energías, explicó que durante la jornada, alumnos de los primeros semestres de la licenciatura y, en especial, quienes están por concluir las carreras de física, química, biología, ingeniería química y matemáticas, entre otras, podrán enterarse de las líneas de investigación que se desarrollan ahí.

Entre los temas que conocerán, mediante 10 charlas (dos por cada uno de los cinco departamentos que conforman el instituto), están: astropartículas, física nuclear, polímeros, supersimetría, cosmología, óptica cuántica, evolución química, física molecular, relatividad general, física de plasmas, rayos cósmicos y gravedad cuántica. Asimismo habrá una exposición de carteles y visitas guiadas a laboratorios.

Luis Cabral informó que los alumnos podrán asistir al Auditorio Marcos Moshinsky del ICN a partir de las nueve de la mañana, sin necesidad de inscripción; la sesión concluirá a las 18 horas.

Recalcó que el instituto se caracteriza porque sus departamentos (de estructura de la materia; de altas energías; de física de plasmas y de interacción de radiación con la materia; de química de radiaciones y radioquímica, y de gravitación y teoría de campos) se relacionan entre sí de forma constante.

Destacó que en el Día de Puertas Abiertas, las pláticas podrán escucharse en directo en la página <http://www.nuclecu.unam.mx/portal/> con lo cual más estudiantes universitarios y de otras instituciones de educación superior que imparten las mencionadas carreras científicas podrán estar al tanto de las tareas que se efectúan en Ciencias Nucleares.

Los estudiantes asistentes al Día de Puertas Abiertas del ICN podrán establecer contacto con científicos universitarios destacados, reconocidos y citados en el ámbito mundial, dispuestos a abrir sus cubículos, responder preguntas e interactuar con los jóvenes.

Peter Hess, del Departamento de Estructura de la Materia, señaló que ahí los temas centrales de investigación se centran en la física nuclear, atómica y molecular. Los físicos

# Día de puertas abiertas en Ciencias Nucleares

Alumnos podrán dialogar con los científicos y conocer investigaciones e instalaciones, el 27 de junio



Pilar Carreón y Luis Cabral. Fotos: Marco Mijares.

teóricos utilizan una técnica poderosa, la llamada teoría de grupos, mediante la cual se trata de explotar la simetría que ofrece la naturaleza, exacta o aproximada, para entender sistemas complicados, de muchas partículas.

Los científicos investigan cómo se puede excitar el núcleo de un átomo, qué aspecto tiene, o bien, qué pasa cuando dos nucleones (partículas que se hallan en el núcleo, es decir, un protón o un neutrón) colisionan. Dichos conocimientos se aplican a la física de altas energías y nuclear, por ejemplo.

Luis Cabral mencionó que en el Departamento de Física de Altas Energías se realizan investigaciones teóricas, fenomenológicas y experimentales de la física de partículas y se colabora con proyectos internacionales, como el Observatorio Pierre Auger, dedicado a detectar y analizar los rayos cósmicos ultraenergéticos.

Se estudia la fenomenología, la parte íntima de las partículas fundamentales, es decir, sus propiedades electromagnéticas, cuánticas, etcétera, mediante modelos teóricos.

Informó que también se hace física de neutrinos

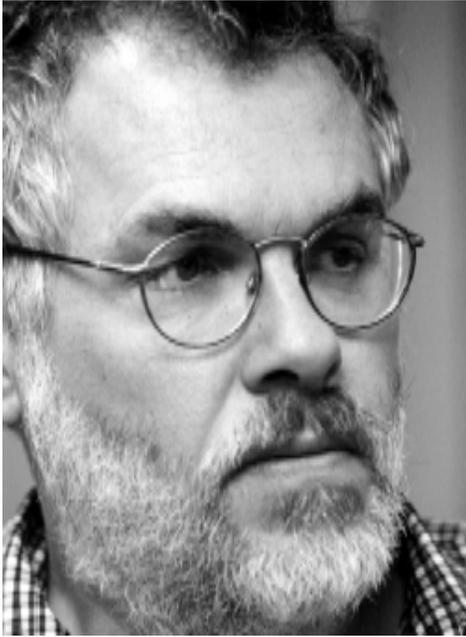
(partículas elementales de carga cero y masa en reposo que viajan a la velocidad de la luz y que son tan poco afectadas por la materia que la mayoría pasa a través de la Tierra sin ser absorbidas).

El mes pasado se descubrió de forma experimental que cambian de identidad, cuando se generan en el plasma del Sol y cuando llegan a la Tierra. Esto implica, según la teoría más plausible, que los neutrinos tienen masa. Las consecuencias tecnológicas de este reciente descubrimiento aún se desconocen; sin embargo, se está ante el advenimiento de una nueva física por descubrir y explorar, dijo Luis Cabral.

Julio Herrera, del Departamento de Física de Plasmas, señaló que en esa área el propósito fundamental es recrear en el laboratorio las condiciones solares para generar energía a partir de reacciones termonucleares.

Para conseguirlo es necesario desarrollar el estudio de la física de los gases ionizados a altas temperaturas.

Mencionó que no puede verse 99 por ciento del universo, conformado por materia oscura; del res-



Peter Hess, Julio Herrera y Miguel Alcubierre. Fotos: Marco Mijares.

tante uno por ciento observable, 99 por ciento se halla en estado de plasma. Por ello, en este departamento se centra el interés no sólo en el plasma a temperatura extremadamente alta, sino en otros que también están en el cosmos.

Pilar Carreón, del Departamento de Química de Radiaciones y Radioquímica, señaló que en esa área se intentan establecer los efectos de la radiación ionizante y los cambios que produce en la materia. También se trata de inmovilizar cierto tipo de enzimas en matrices poliméricas para obtener aplicaciones tecnológicas (en fotoceldas o semiconductores, por ejemplo).

En el estudio de la evolución química se reproducen diferentes atmósferas para determinar cuáles fueron los precursores de la vida, relacionada con la química de plasmas, que estudia los cambios inducidos por descargas eléctricas en atmósferas planetarias.

Miguel Alcubierre, del Departamento de Gravitación y Teoría de Campos, manifestó que ahí se estudia la teoría de la gravedad o de la relatividad de Einstein, desde diversos aspectos: teórico, relacionado con la cosmología o el origen del universo, y la teoría sucesora de la relatividad general.

Hasta ahora no existe una teoría de la gravita-

ción que incluya sus efectos cuánticos; se han propuesto muchas, pero ninguna ha funcionado bien. Investigadores de todo el mundo, incluso de este departamento, trabajan para encontrarla. Además, se hacen estudios técnicos de las teorías de campos, como la gravitación y las fuerzas nucleares, dijo finalmente Miguel Alcubierre.

Los estudiantes universitarios tienen una invitación al conocimiento y la oportunidad de estar enterados de quiénes son y qué hacen en el Instituto de Ciencias Nucleares. Deben aprovecharla. *g*

## MARCELO SALGADO

## De la relatividad y otras cosas

Hace algunas semanas tuvimos el privilegio de organizar un taller internacional sobre relatividad numérica en el Instituto de Ciencias Nucleares, al cual asistieron algunos de los especialistas internacionales en el tema. Independientemente de lo interesante que resultó el encuentro por las ideas que se discutieron (ver número 3550 de *Gaceta* del 6 de junio de 2002), fue impresionante la manera como se efectuaron las sesiones de trabajo. Prácticamente todos los participantes utilizaban sus computadoras portátiles; desde nuestro auditorio podían conectarse a través de tecnología inalámbrica vía Internet. De tal suerte, todos tenían acceso a supercomputadoras remotas, y además comunicación entre sí, sin mencionar el hecho de que *in situ* se creaba una página web con información que los participantes podían consultar y compartir casi instantáneamente. En este sentido, fue bastante contrastante respecto a otras conferencias a las que he asistido.

La relatividad numérica es una disciplina de la física teórica bastante joven que combina la relatividad general con el análisis numérico, la físicamatemática y la computación. Por las implicaciones que tendrá en la astronomía (en especial, con la detección de ondas gravitacionales), esta actividad tiene un promisorio futuro.

Comencé a interesarme en la relatividad numérica a partir del doctorado que realicé con el grupo del Observatorio de Paris-Meudon en Francia, en 1994. Pero mi interés y fascinación por la relatividad, y en general por la física teórica y las matemáticas, se remontan a la época en que era apenas estudiante de primer año de preparatoria. Es cierto que aunque había cursado física en la secundaria, y no tenía ninguna idea sólida, también me encantaba

leer libros de divulgación. En particular recuerdo *Los creadores de la nueva física*, que reseñaba la historia de la creación de la mecánica cuántica y las famosas discusiones entre Einstein y Bohr sobre sus posibles interpretaciones. También leí con gran interés un sinnúmero de biografías de Einstein, en donde se hablaba de relatividad y sus implicaciones. En aquella época sólo tenía 16 años y apenas estaba aprendiendo el cálculo diferencial, por lo que me resultaba difícil entender todas las ideas. Esas lecturas y la suerte de tener excelentes profesores de física y matemáticas en la preparatoria me motivaron a estudiar física en la Facultad de Ciencias de la UNAM, en 1986.

Ahí, en la facultad tuve oportunidad de estudiar con mayor detalle aquellas ideas que había leído años atrás. Sobre todo, la relatividad y la mecánica cuántica.

Al terminar la licenciatura, en 1990, recibí una beca de la Universidad para realizar el posgrado en Francia, donde obtuve el doctorado a finales de 1994.

Desde 1995 trabajé como investigador en el Instituto de Ciencias Nucleares. Aquí me he involucrado también en otros aspectos de la relatividad, en especial con la cosmología. Esta disciplina trata el estudio del universo a gran escala, su evolución, su origen, etcétera. Mi interés por este fascinante tema me ha llevado a organizar, con colegas de otras instituciones, la V Escuela de la División de Gravitación y Física Matemática de la Sociedad Mexicana de Física, que se realizará en noviembre próximo. Justamente, el tópico de esta actividad será El Universo Temprano y la Cosmología Observacional, y nuevamente tendremos la suerte de contar con algunos de los mejores especialistas. *g*



La corrupción destruye a las instituciones

⇒ 14

## MERCADOTECNIA

En una reunión plural, expertos expusieron los efectos que causa esa actividad en los ámbitos público y privado

⇒ 10



Juristas, políticos y académicos debaten puntos de vista y propuestas sobre la materia, en la Antigua Escuela de Jurisprudencia

⇒ 12

El Laboratorio de Electrofisiología posee el equipo más moderno del mundo

LAURA ROMERO

**E**l Laboratorio de Electrofisiología Clínica y Experimental de la Facultad de Medicina, con sede en el Hospital General de México, tiene el equipo más moderno del mundo para atender padecimientos del corazón, como ritmo lento (bradicardias) o rápido (taquicardias).

Luis Molina, coordinador del laboratorio –inaugurado el 12 de abril en el edificio de Medicina Experimental en ese hospital–, señaló que la electrofisiología es el estudio de los fenómenos eléctricos del corazón.

Explicó que ese órgano es completamente automático y se activa con un sistema eléctrico sofisticado, pero cuando falla se producen trastornos en el ritmo.

Las bradicardias, explicó, afectan a personas de todas las edades. Los pacientes atendidos han sido desde una niña de dos años hasta una mujer de 107, quien fue operada en enero pasado. Sin embargo, la edad promedio de los enfermos es de entre 70 y 80 años.

Las taquicardias supraventriculares (que no son letales) son más comunes entre adolescentes y jóvenes; la edad promedio de los afectados es de 22 años.

Para sanar, los pacientes con bradicardias necesitan un marcapaso que cuesta entre siete y ocho mil dólares en Estados Unidos, y 50 mil pesos en México, con un promedio de utilidad de 13 años, precisó el cardiólogo.

Indicó que para resolver el problema del costo de los marcapasos, en el hospital se creó un programa de donación, gracias al cual 810 pacientes se han beneficiado. Hasta ahora, la ayuda es equiva-

# La UNAM, al frente en atención cardiológica



Luis Molina con una paciente antes de la operación. Fotos: Justo Suárez.

lente a poco más de 40 millones de pesos.

Ese programa de donación comenzó en 1993, mediante un convenio con la empresa estadounidense Medtronic; el primer año se colocaron 46 marcapasos, el siguiente 54, luego 73 y la cifra aumentó hasta llegar a 120 cada año.

Antes, dichos aparatos electrónicos se recibían por donación de cadáver; se acudía a las funerarias a pedirles a los familiares que los regalaran. Luego, con

ayuda de la beneficencia pública, se obtenía un marcapaso cada mes. Pero no eran suficientes, hasta el acuerdo con Medtronic.

En el caso de los pacientes que padecen taquicardia, el tratamiento más moderno es producir lesiones con calor (dentro) en el corazón, es decir, la ablación.

### Atención

Para realizar la destrucción con radiofrecuencia, se enfrentaba el problema de que el equipo médico era obsoleto, a pesar de que en el Hospital General de México se realizó el primer procedimiento de este tipo en Latinoamérica el 25 de agosto de 1990. Con el equipo del nuevo Laboratorio de

El laboratorio de la Facultad de Medicina está en el Hospital General de México

Electrofisiología de la UNAM, esto podrá continuar.

Otro padecimiento del corazón, dentro de las llamadas arritmias rápidas, es la fibrilación ventricular, potencialmente mortal, ya que precede a la muerte súbita cardiaca. Al respecto, Molina señaló que en esos casos el corazón no late, sino que vibra tan rápido que no alcanza a bombear la sangre.

En este caso, se requiere de la colocación de un desfibrilador. Dicho dispositivo es aun más caro que un marcapaso: cuesta entre 22 mil y 25 mil dólares. Los desfibriladores también son donados. Por eso se han colocado pocos.

Los desfibriladores requieren alta tecnología; se trata de pequeñas computadoras que, luego de confirmar el diagnóstico (la arritmia), descargan energía para que el corazón vuelva a bombear la sangre.

"No pueden equivocarse, por-

---

## En el hospital se creó un programa de donación, gracias al cual 810 pacientes se han beneficiado

---

que si detectan una arritmia que no existe causan gran dolor al paciente; las secuencias eléctricas de diagnóstico del aparato son elaboradas", precisó Luis Molina.

Sin embargo, hay un dispositivo igual, pero externo. El Laboratorio de Electrofisiología Clínica y Experimental cuenta con uno de ellos: el desfibrilador bifásico, el cual despolariza el corazón de un golpe, primero con una onda positiva y luego con otra negativa.

Con ese aparato, el corazón se para y vuelve a arrancar. En caso de que no suceda esto, se cuenta con un marcapaso que funciona desde la pared del tórax. Se trata de un resucitador en toda la extensión de la palabra.

Entre el equipo con que cuenta el laboratorio también sobresale un polígrafo de 36 canales, con la tecnología más avanzada en el ámbito mundial, el cual registra la actividad eléctrica del corazón mediante la colocación de catéteres.

"Llenamos el órgano con electrodos y obtenemos una cartogra-



En el momento de colocar el marcapaso en la operación.

fía o mapa eléctrico; así vemos cómo y en qué secuencias se activa, y si es normal o no", explicó Luis Molina.

El equipo de rayos X es lo mejor, lo más nuevo que hay. También se tiene una mesa de inclinación que sirve para poner en pie al paciente sin que haga esfuerzo, mantenerlo en posición erecta sin

que mueva los músculos de las piernas y así estudiar la disfunción vasovagal o síncope.

Reconoció que Medtronic, mediante su representante en México, Selecciones Médicas, también donó al laboratorio un millón de pesos. De esa forma se adquirió instrumental médico, mesas, sillas y se dotó de compu-

tadoras a las oficinas y consultorios.

Luis Molina explicó que se trata de una coinversión de la UNAM, Medtronic, Selecciones Médicas y el Hospital General, el cual aportará personal.

Las actividades en el laboratorio también se orientarán a la investigación y la enseñanza. Entre las líneas de trabajo destaca la doctoral del propio Molina, referente a las características de la conducción entre las aurículas y los ventrículos. Además, se intenta comprobar la hipótesis de que un marcapaso es más estable cuando en lugar de conectarse en los ventrículos se une a las aurículas. Otro trabajo tiene que ver con el síncope vasovagal.

Los alumnos que se preparan son cardiólogos graduados y certificados, subespecializados en electrofisiología clínica mediante un diplomado organizado por la Facultad de Medicina en el Hospital General. También se preparan, bajo la supervisión de Molina, médicos extranjeros de la empresa Medtronic.

Como siempre, todos los enfermos recibirán de forma gratuita el marcapaso y, en caso de poder cubrir una cuota de recuperación (lo cual se establece con base en un estudio socioeconómico), los pacientes privados deberán pagar, por ejemplo, 10 mil o 15 mil pesos; estos recursos se emplearán para hacer autosuficiente al laboratorio y becar a los estudiantes, finalizó Luis Molina. *g*



Luis Molina entre los pacientes que van a cardiología.

**U**n hombre de negocios demuestra su grandeza por la forma de tratar a las personas que están a su alrededor y no por la manera de criticarlas o censurarlas, afirmó Patrick Devlyn, director general de Ópticas Devlyn, al participar en la Segunda Semana de la Mercadotecnia, organizada por la Facultad de Contaduría y Administración.

Cuando un jefe critica a alguno de sus subordinados, en lugar de comprenderlo e imaginar el porqué de su actitud, mata el entusiasmo y crea un ambiente de resentimiento y desconfianza en su área de trabajo, indicó.

En la conferencia La Palabra Mágica, el administrador destacó que es más provechoso e interesante acercarse a la gente porque de ahí surge la simpatía, la tolerancia y la verdad en las relaciones laborales.

Por ello, señaló, para tratar a las personas, no sólo en el ámbito laboral, sino también en el social y familiar, los jefes deben dar pruebas de querer establecer una relación honrada y sincera.

En el Auditorio Carlos Pérez del Toro, el especialista en dirección de empresas sostuvo que el mayor bien de los individuos es su capacidad para demostrar su entusiasmo y el aprecio por los demás.

LETICIA OLVERA



Patrick Devlyn. Foto: Justo Suárez.

Sin duda, reiteró, lo que mata el entusiasmo de las personas es la crítica de sus superiores; por ello, a la persona deben dársele incentivos, así trabajará más y mejor. "Necesitamos poner atención no sólo a nuestros clientes externos, sino también a los internos".

Los empresarios deben interesarse sinceramente por sus empleados; quienes no lo hagan tendrán mayores posibilidades de fracasar en el mundo de los negocios, manifestó.

En este sentido, la actitud es la palabra mágica porque determina el éxito o fracaso de las actividades; es decir, todo lo que hacen los seres humanos está sujeto a la manera en que se enfrentan a cada situación.

El mundo no tiene favoritos, es impersonal. "Nuestra actitud hacia la vida no conmueve ni afecta a nadie, tanto sólo a nosotros", subrayó.

Patrick Devlyn destacó que las técnicas para tratar con el prójimo son: no criticar, no condenar y no censurar. De hecho, cada persona es tan feliz como decide serlo.

Si se insiste en pensar negativamente, uno será la persona más desdichada sobre la faz de la Tierra, concluyó. *g*

## Exponen beneficios de la medición de audiencia

**E**l *rating* es una de las variables de audiencia más empleadas para indicar el porcentaje de televidentes que prefieren un canal y programa determinados, en un día y hora específicos, indicaron Juan Carlos Castillo y Augusto Alejandro Schwartz, representantes del Instituto Brasileño de Opinión Pública y Estadística (IBOPE).

Al participar en la Segunda Semana de la Mercadotecnia, organizada por la Facultad de Contaduría y Administración, los consultores de IBOPE señalaron que la empresa es líder en medición de audiencias y tiene presencia en 27 países del mundo.

Ofrece servicios en áreas del ámbito televisivo y publicitario, monitoreo y análisis de inversión publicitaria, medición de audiencias de radio, *softwares* de explotación de datos y consultorías especializadas.

Consideraron que determinar el *rating* contribuye a conocer la preferencia, en este caso, de cualquier segmento de la población, para cons-

truir estrategias de medios, desarrollar modelos comerciales y evaluar el desempeño de los programas de televisión. Además, es sustento para la investigación académica y privada.

Se trata de una herramienta útil para que las empresas de televisión tengan la posibilidad de tomar mejores decisiones e invertir su gasto publicitario en forma óptima y racional.

Al participar en la conferencia El *Rating*: Método de Medición de Audiencia para TV, señalaron que sus clientes son canales televisivos, estaciones de radio y diarios que requieren información para su planeación de medios.

Explicaron que debido al desarrollo de la metodología y tecnología, así como a la expansión de los mercados, las encuestas coincidentales, recordatorias y telefónicas resultaron insuficientes, pues no eran del todo confiables. Hoy, IBOPE mide sus audiencias en forma electrónica, a través de una microcomputadora llamada *people meter*. Esta tecnología de punta

garantiza 95 por ciento de confiabilidad en esa tarea.

*People meter* permite analizar la audiencia minuto a minuto, individuo a individuo, con el nivel de detalle requerido por el mercado. Hasta el momento, la calidad, oportunidad y exactitud de esta tecnología no se equipara con otra metodología de medición, de ninguna parte del mundo.

Los *meters* se conectan al sintonizador de los televisores; a través de ellos se registra, vía telefónica o celular, cuántas personas han encendido su monitor en un momento dado, qué canal ven, los cambios de canal y el tiempo de permanencia en un programa específico, por ejemplo.

Con esta tecnología pueden monitorearse hasta seis televisores por hogar, lo cual permite obtener el rendimiento de la publicidad en términos de audiencia y costo.

Destacaron que la información proporcionada por los individuos de un hogar que forma parte de la muestra es totalmente confidencial y sólo se utiliza en la medición de *rating*.

Una vez recolectada la información, se procesa y descarga en el servidor, donde se concentra para generar las bases de datos. Antes de meterlos en Internet para uso de los clientes, los datos se someten a un proceso de control de calidad a cargo del Consejo de Investigación de Medios, uno de los organismos que avala la confiabilidad de la información que proporciona IBOPE. *g*

# Deben los partidos rendir cuentas claras a la sociedad

## Lo PÚBLICO

# MERCADO TEENIA

ROSA MA. CHAVARRÍA

José Woldenberg, consejero presidente del Instituto Federal Electoral (IFE), afirmó que la autoridad del ramo no es ni puede ser magnavoz del tribunal de la opinión pública. Tampoco debe sobrereactuar cuando va a investigar la comisión de algún ilícito o abstraerse del hecho de que las denuncias hacia los partidos se hacen en contextos de los que no es posible separar la propia competencia entre ellos.

En la conferencia El Desarrollo Democrático en México y el Papel del IFE, Woldenberg resaltó que la misión de la autoridad electoral es descontaminar el problema para que la fiscalización del dinero de los institutos políticos rinda frutos conforme a la ley.

Aseguró que la conducta de la autoridad electoral respecto a la fiscalización de los ingresos y egresos de los partidos tiene la obligación de generar certeza, no desconcierto, en las fuerzas políticas y en la ciudadanía.

A la sociedad y a los partidos les conviene porque necesitan saber la verdad acerca del dinero que utilizan los segundos. Ése es el sentido profundo de las indagatorias que realiza la autoridad electoral en relación con las quejas que se le presentan.

Puntualizó que, para impartir justicia, la autoridad electoral no busca victorias públicas. Por el contrario, sólo aspira a obtener victorias legales, triunfos del derecho.

Destacó que México ha construido un régimen democrático. Este acto de reconocimiento auténtico debe ayudar a colocar la política mexicana en su agenda sustantiva: pobreza y gobernabilidad en condiciones de pluralidad.

### Fiscalización

Luego de hacer una remembranza de los cambios electorales de las dos últimas décadas, reflexionó acerca de la forma en que la autoridad debe actuar para ser capaz de impartir justicia en materia de fiscalización del dinero que fluye a la política.

Puntualizó que la clave es el compromiso de la autoridad electoral con la justicia, impartida en forma imparcial, objetiva, rigurosa, independiente y apegada a la norma de manera escrupulosa. De su funcionamiento depende, en buena medida, la consolidación y la estabilidad institucional de la democracia.

Recalcó que un tema funda-

mental que centra la calidad de las democracias en estos días es el financiamiento de la contienda pública. En todo el mundo están sujetos a discusión y revisión el apoyo económico público y el privado; la prohibición de ciertas fuentes de financiamiento; los límites a los gastos y la fiscalización, así como las sanciones.

Con ello, el modelo de financiamiento tiene un triple sentido: proteger a los partidos de las presiones corporativas o ilegales; garantizar el principio de equidad en las condiciones de la competencia política, y lograr que las operaciones que en este rubro realizan los institutos políticos –ingresos y egresos– se manejen por vías transparentes y conocidas.

Los organismos electorales no pueden desandar un solo paso. Su autoridad debe ocuparse de dos asuntos recurrentes e intensos: los conflictos internos en los partidos, y la fiscalización de los recursos que fluyen a la contienda política.

En el caso de los conflictos internos, comentó que el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación señala que, ante la vulneración de derechos de los militantes de cualquier partido, la autoridad no debe limitarse a sancionar al partido; también es su obligación restituir los derechos que se afectaron.

Dejó en claro que la legalidad –que en un determinado momento se tutelaré– es la que los propios partidos y sólo ellos se aplican con plena autonomía; la aplicación y vigilancia de esas normas es responsabilidad de sus miembros; la intervención de la autoridad electoral, por un diferendo interno en una fuerza política, es de última instancia.

En suma, concluyó, la autoridad electoral sólo se pronuncia sobre la legalidad de los actos de los partidos cuando por alguna circunstancia no se aplica o está al margen de sus normas estatutarias. *g*



La autoridad debe impartir justicia en materia de fiscalización del dinero que fluye a la política: José Woldenberg. Foto: Ignacio Romo.

# Debaten gobernadores juristas y diputados

Seminario sobre la relación entre poderes

**E**l presidencialismo ha quedado atrás y, por lo tanto, los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial no deben estar uno encima del otro, sino por debajo de la Constitución. Tampoco existe supremacía del Poder Judicial, porque eso no es lo que la sociedad reclama y necesita, aseguró Juan Silva Meza, ministro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN).

Al participar en el seminario Justicia Constitucional y Nueva Relación entre los Poderes, organizado por la Facultad de Derecho, consideró que en la medida en que cada uno de los poderes de la Unión se ciña estrictamente y con rigor a sus facultades constitucionales, se seguirá caminando hacia la construcción de una verdadera y sólida democracia.

En el Salón Maestros Eméritos de la Antigua Escuela de Jurisprudencia, dijo que en los últimos años México ha transitado por la vía de la interpretación hacia un mejor sistema de control constitucional, mismo que, siendo perfectible, trata de responder a la realidad de la transición democrática.

La población sí quiere equilibrio, autonomía e independencia; la SCJN propicia el primero, y ejerce las otras dos.

"Transitamos hacia un sistema en que los contenidos de la Constitución deben predominar sobre los tres poderes, mientras que éstos deben concretarse a ejercer, exclusivamente y con puntualidad estricta, las facultades que la norma fundamental les otorga", añadió.

"Tan importante como la creación de las normas es la determinación de sus

alcances. Mediante la interpretación se establece un sistema que forma parte de un aparato de control de la regularidad constitucional de los actos públicos."

Juan Silva refirió que se han hecho reformas a la ley suprema con el fin de transformar a la SCJN en un tribunal constitucional pleno, lo cual también ha generado una nueva relación entre los poderes, que se refleja con intensidad en la vida pública del país.

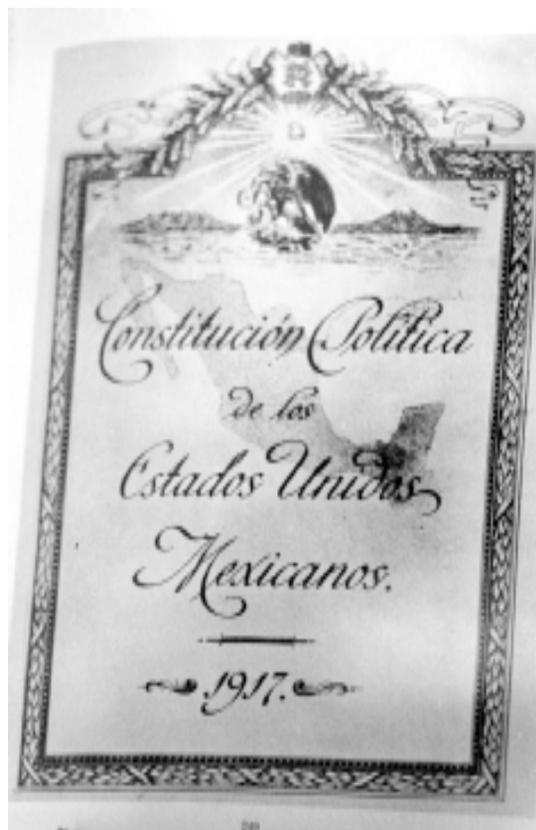
Hasta ahora, la SCJN, en relación con controversias constitucionales, ha emitido resoluciones respecto a la reforma en materia de energía eléctrica, el horario de verano y el tema del Fondo Bancario de Protección al Ahorro (Fobaproa).

Asimismo, en materia de acciones de inconstitucionalidad, ha emitido resoluciones respecto a la reforma a la legislación penal del Distrito Federal; la participación de las fuerzas armadas en cuestiones relacionadas con la seguridad pública; y los criterios de representación proporcional en materia electoral, concluyó.

## Presupuesto

La Cámara de Diputados debe encargarse de aprobar cualquier modificación que se haga al presupuesto a lo largo del año del ejercicio, pues es absurdo que la Cámara invierta tanto esfuerzo en la aprobación y modificación del presupuesto, y que después el Ejecutivo lo rehaga, como ha sucedido en los últimos sexenios, manifestó el perredista Martí Batres Guadarrama.

Además, este órgano legislativo debe aprobar los recortes o transferencias al presupuesto, pero también deben establecerse áreas donde no pueda disminuirse éste, como la educación y las



entidades federativas. Cuando se trate de ingresos extraordinarios, la Cámara tendrá que conocerlos y definir su destino.

Consideró necesario construir un nuevo sistema político, no sobre las bases del presidencialismo y el partido de Estado, sino apostado en un sistema de partidos y una auténtica división de poderes.

Batres Guadarrama propuso que el Plan Nacional de Desarrollo sea ratificado por el Congreso de la Unión, como sucede con el Presupuesto y la Ley de Ingresos, y que éste también tenga la capacidad de ratificar a los secretarios de Estado.

Añadió que los ministros de la Suprema Corte de Justicia deben ser electos por el Senado y no a propuesta del Ejecutivo Federal; asimismo, deben aprobarse los lineamientos básicos de la política exterior del país.

Dijo que a poco más de un año del nuevo

# CONSTITUC

gobierno, y a casi dos de que inició la LVIII legislatura, aún no se ha dado la ansiada reforma del Estado, que en cualquier caso debe tratarse. Hay en la Cámara de Diputados 600 iniciativas sobre el tema, en las que se expresan las diversas fuerzas políticas.

El diputado Salvador Rocha Díaz, presidente de la Comisión de Puntos Constitucionales de la Cámara de Diputados, aseveró que el enfrentamiento entre los poderes de la Unión es estéril en el mejor de los casos, y muchas veces lesivo para el buen desarrollo de la convivencia nacional.

En el régimen priísta, el respeto y la colaboración entre poderes se daba con facilidad, en tanto

---

## Una democracia con un Poder Judicial fuerte es más sólida

---

que los tres formaban parte del mismo sistema político, a pesar de la preeminencia exagerada del Ejecutivo.

Es triste, añadió, que el titular del Ejecutivo no entienda que ante una nueva realidad política sigue siendo indispensable el respeto y la colaboración entre poderes y un razonable equilibrio. No ha apreciado la labor realizada por el Congreso de la Unión e, incluso, se han percibido muestras de que tampoco está satisfecho con la actuación de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, encabezada por el Poder Judicial.

En este nuevo concepto de división de poderes, además de los tradicionales, se cuenta hoy con otros cinco órganos independientes: las universidades autónomas, el Banco de México, el Instituto Federal Electoral, la Comisión Nacional de Derechos Humanos y la Auditoría Superior de la Federación.

"Ellos han sido creados más en función de decisiones coyunturales y sin medir con cuidado cómo afecta esto el equilibrio de un nuevo concepto de división de poderes, que supera en mucho al tradicional, por lo que también deben incorporarse a un sistema de equilibrio y control", concluyó.

Miguel Ángel Garita Alonso, director jurídico de la Cámara de Diputados, dijo que el Estado moderno enfrenta una crisis de legitimidad. La globalización y el neoliberalismo han impactado las bases del Estado nacional y el derecho, como

expresión de voluntades históricas, y hay un pragmatismo que intenta condescender con los nuevos actores económicos transnacionales. "Se pretende que el Poder Legislativo ceda ante las presiones neoliberales".

Opinó que lo importante no es la originalidad de la idea de división de poderes, sino la nueva concepción y la oportunidad de su aplicación. Lo relevante es que, en el constitucionalismo moderno, dicha idea se convirtió en un elemento definitorio más del Estado de Derecho.

### Controversias

Los gobiernos estatales quizá presenten pronto controversias constitucionales por el recorte a sus presupuestos y la disminución del Fondo de Fortalecimiento de Entidades Federativas, que es un mandato del Congreso de la Unión, aseguró Ricardo Monreal Ávila.

"Creemos que hay posibilidades de éxito con la Suprema Corte de Justicia de la Nación, pues el Ejecutivo no puede invadir la competencia del Poder Legislativo, ni vulnerar una disposición general del Congreso de la Unión", agregó el gobernador constitucional de Zacatecas.

Las controversias constitucionales, explicó, son juicios que se promueven en única instancia ante el Máximo Tribunal del país, cuando se suscitan conflictos entre poderes o niveles de gobierno; y lo que en ellas se dirime es si alguno de ellos afecta a otro en su particular esfera de competencia, contraviniendo, además, la Constitución Federal.

Tres sectores están en crisis: educación, campo y seguridad social. Se pretende que todos ellos se privaticen, por eso los recortes absurdos se dan en esas áreas. Sobre el último punto, destacó que el fondo de pensiones es una bomba de tiempo.

Afirmó que la alternancia política no representa, de manera automática, un viraje definitivo en el camino de la República a la vida constitucional, ni que los poderes de la Unión, así como los de los estados, accedan a la vida del país en su plena dimensión política y jurídica, en justo y razonable equilibrio. "Tampoco que la Federación, los estados y los municipios actúen con certidumbre en este complejo de relaciones que impone la vida federada", asintió.

Monreal Ávila subrayó que el titular del Ejecutivo no cuenta automáticamente con la mayoría

casi absoluta en el Congreso; hay que aprender a gobernar cuando la mayoría en el Congreso no es favorable o suficiente para avalar o poner en marcha políticas de gobierno.

La ministra Olga Sánchez Cordero de García Villegas enfatizó que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha padecido un cambio radical, tanto en su diseño institucional como en la evolución de su interpretación.

"Se ha convertido en una especie de fiel de la balanza en esta nueva separación de poderes, que tradicionalmente era concebida como una mera atribución de funciones a los órganos del Estado, pero hoy día busca limitar su poder y asegurar la libertad individual."

---

## El Poder Judicial de la Federación y la Suprema Corte de Justicia deben actuar con madurez y responsabilidad

---

Reiteró que la evolución de la SCJN busca la independencia y el control mutuo entre los poderes del Estado, y respetar el sistema de competencias previsto constitucionalmente, dando primacía a la Constitución sobre cualquier otra norma.

"Ningún poder o miembro de algún poder, ni nadie en este país debe estar encima de las reglas. Todos nos hemos convertido en justiciables", insistió.

Recalcó: "Una democracia con un Poder Judicial fuerte es sencillamente una democracia más sólida, porque los derechos de los ciudadanos están mejor tutelados; pero una democracia con todos los poderes que la componen es una democracia funcional". La fortaleza de cada poder se dará en la medida en que cada uno de ellos, respetuoso del otro, ejerza a cabalidad las funciones que la Constitución le atribuye, pues sólo así podrá lograr su independencia. *g*

ROSA MA. CHAVARRIA/LAURA ROMERO/  
PIA HERRERA/GUSTAVO AYALA

# IONALIDAD

VERÓNICA RAMÓN

La corrupción surge especialmente en los sistemas democráticos y constituye una plaga que afecta a los países en desarrollo y a los industrializados, afirmó María Eugenia Campos, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

La socióloga explicó que esta práctica negativa repercute en toda la estructura social: administración pública, partidos políticos, empresas, educación, familia y, por tanto, produce diversos efectos en los ámbitos moral, económico, social y político.

Durante la conferencia Corrupción en México: Análisis y Definiciones Socioeconómicas, efectuada en el Auditorio Ricardo Torres Gaitán, precisó que una

Es el abuso del poder público en beneficio del privado

de las consecuencias de este fenómeno es que destruye la democracia al desbaratar a sus principales instituciones.

La ciudadanía tiende a percibir que los que ostentan el poder son potenciales agentes corruptos. Esto pone en duda la credibilidad del sistema, explicó.

#### Costos

Eugenia Campos indicó que uno de los efectos que puede producir la corrupción en el ámbito social y político es el aumento de desconfianza de la ciudadanía en sus representantes, lo que afecta a las instituciones encargadas de impartir justicia y garantizar la seguridad ciudadana.

Recordó que, según el Índice de Percepción de la Corrupción (IPdC) de 1998 de la Organización No Gubernamental Transparencia Internacional, México ocupa el lugar 56 en el mundo, de un total de 85 países.

# La corrupción, plaga que destruye democracias

Sus efectos son económicos, políticos y sociales



Otro costo de la corrupción es el cinismo popular. Foto: Juan Antonio López.

El puntaje de ese índice se refiere a las percepciones del grado de corrupción visto por los empresarios analistas de riesgo y público en general, en una escala que va de 10 (sumamente íntegro) a 0 (sumamente corrupto). México obtuvo un 3.3.

El IPdC muestra que la corrupción no es percibida como una plaga exclusiva de los países en desarrollo, ya que muchos de Europa Central y Oriental y algunos de Latinoamérica tienen puntajes bajos, y en algunos países industrializados las puntuaciones revelan un grave problema de corrupción.

Otro costo político de la corrupción es que crea cinismo popular e inestabilidad en el régimen político, indicó. Se produce un alejamiento entre el ciudadano y las instituciones. Así, en la medida en que se afianza el distanciamiento es más difícil restablecer una relación de confianza, apuntó.

Es una práctica negativa que repercute en toda la estructura social

Otro efecto importante es el costo económico que genera la corrupción en un país, expresado en la pérdida de recursos, lo que trae como consecuencia que los bienes públicos no estén al servicio de los más necesitados.

La corrupción, dijo, es el abuso del poder público en beneficio privado, pero también es una realidad en el mundo privado, tanto en las empresas como en las instituciones de la sociedad.

Señaló que pueden distinguirse algunos elementos que caracterizan a la corrupción: la transgresión de una norma,

la búsqueda de un beneficio privado durante el ejercicio de una función asignada y la intención de encubrir dicho comportamiento.

La corrupción directa consiste en el aprovechamiento directo de una función por parte de una autoridad pública o privada o de un individuo particular, para obtener un beneficio, y dentro de ésta se encuentra el abuso de poder, la apropiación de bienes privados o públicos, enriquecimiento ilícito, extorsión, favoritismo y nepotismo.

Existe también la corrupción mediada, cuando el beneficio particular proviene de un tercero. Dentro de esta categoría está el tráfico de influencias, soborno, clientelismo político y malas prácticas electorales. Otros tipos de corrupción son el manejo indebido u ocultamiento de información y lavado de dinero, concluyó. *g*

## La arqueometría y sus aplicaciones, en un diplomado



## El dato arqueológico, conocimiento revelador

Elizabeth Brumfiel habló del posclásico de la ciudad de Xaltocan



⇒ 19

⇒ 18

En la selección se tomó en cuenta la búsqueda de la calidad artística para la orquesta

**S**ergio Vela, titular de la Dirección General de Música de la UNAM, dio a conocer que Zuohuang Chen será, a partir de septiembre –cuando inicie la temporada 2002-2003 de la Orquesta Filarmónica de la UNAM–, el nuevo director musical del conjunto universitario, en sustitución de Ronald Zollman.

El director general de Música comentó que las autoridades y los músicos se inclinaron por el director de origen chino para dar continuidad a un proyecto de trabajo que ha permitido el crecimiento artístico de la OFUNAM en las últimas temporadas. Se trata, dijo, de un sucesor a la altura de las expectativas de la agrupación para garantizar dicha continuidad.

Asimismo, Vela anunció que Gabriel Chmura será el director huésped principal de la orquesta universitaria.

Zuohuang Chen comentó que su relación con la OFUNAM no es nueva, pues ha tenido la oportunidad de trabajar con los músicos en los últimos años.

El fundador de la Orquesta Sinfónica Nacional de China reconoció que está consciente de la posición importante que tiene la OFUNAM en la vida cultural de México, de la trayectoria de los directores que le precedieron al frente de la agrupación, así como de la calidad de sus instrumentistas y solistas. Espera, con el esfuerzo conjunto de los músicos, hacer de la orquesta una mejor agrupación, con un repertorio más amplio.

Calificado por la crítica como el más cercano sucesor del director de orquesta asiático Seiji Ozawa, Chen aseguró que asume con placer la batuta principal de la OFUNAM, porque además de tener una buena impresión y confianza en sus músicos, se trata de un conjunto con una historia más antigua que su propia vida y con

## Zuohuang Chen, director musical de la OFUNAM



un gran acervo de talento musical, lo que le permitirá plantear una forma sensible de hacer música.

### Historia profesional

Zuohuang Chen se inició a temprana edad en el ámbito de la música con clases de piano; más tarde, estudió dirección orquestal.

Su primer contrato fue con la Orquesta Filarmónica de la Cinematografía China. En 1977 ingresó al Conservatorio Central de Beijing; posteriormente, se incorporó a la Escuela de Música de la Universidad de Michigan y, en 1985, fue el primer alumno en recibir de esa institución un doctorado en Artes Musicales, con especialización en Dirección de Orquesta. Chen fue también el primer doctor en Música de la

República Popular China.

Después de ser profesor asociado en la Universidad de Kansas por dos años, recibió la designación (1987) de director de la Orquesta Filarmónica Central de China, agrupación con la que realizó una gira por 24 ciudades de Estados Unidos. Ha dirigido también las orquestas Sinfónica Juvenil de China y Filarmónica Central del mismo país, con las que realizó diversas giras por Europa y Asia.

Entre 1992 y 1996 fue director artístico de la Filarmónica de Rhode Island y de la Sinfónica de Wichita. Se ha desempeñado como director huésped de muchas agrupaciones musicales en el mundo.

Ha recibido diferentes reconocimientos, entre ellos el premio HOPE de la Universidad de Kansas, nombrándolo el profesor más destacado en la Cátedra Mortar Board (1986), y la proclamación del 4 de mayo como el día del maestro Zuohuang Chen en la ciudad de Providence (1996). La crítica ha dicho que Zuohuang Chen tiene muchas posibilidades de convertirse en el más importante director de orquesta de origen asiático después de Seiji Ozawa.

Zuohuang Chen ha grabado al frente de orquestas como la Sinfónica Nacional de China, la Filarmónica Central del mismo país, la Orquesta de la Radio Eslovaca y la Filarmónica de Rusia. Con la Sinfónica Nacional de China tiene grabaciones con música de Shostakovich, Dvorák, Strauss, Britten, Prokofiev, Rachmaninov, Brahms y Berlioz.

Actualmente es presidente de The Oriental Culture Foundation, Inc., en E.U.

DIFFUSIÓN CULTURAL

# Puertas

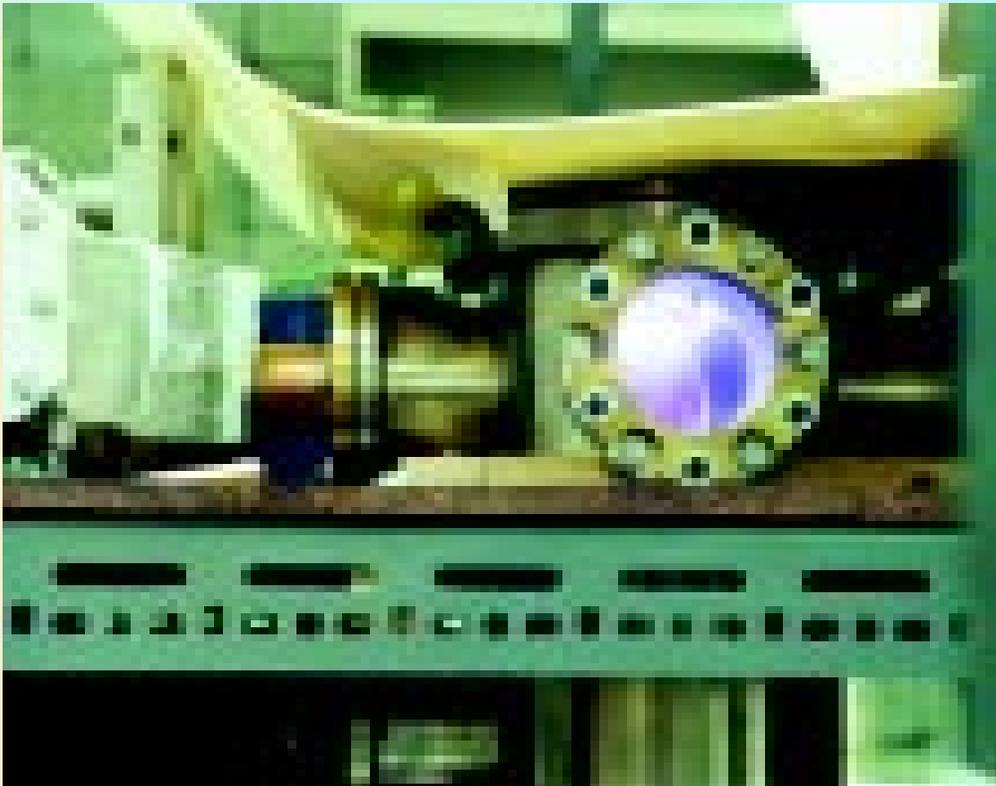
## En el Instituto de Inves



**E**l 27 de junio se celebraron las Puertas Abiertas en el que los estudiantes interactuaron con científicos para conocer sus investigaciones y despertar en los alumnos el interés por la ciencia, además mostrarles las instalaciones del instituto.

En el Instituto de Ciencias se cultivan diferentes ramas de la ciencia, desde lo pequeño, como los átomos, hasta lo grande, como las estructuras galácticas.

Fotos: Marco Mijares.

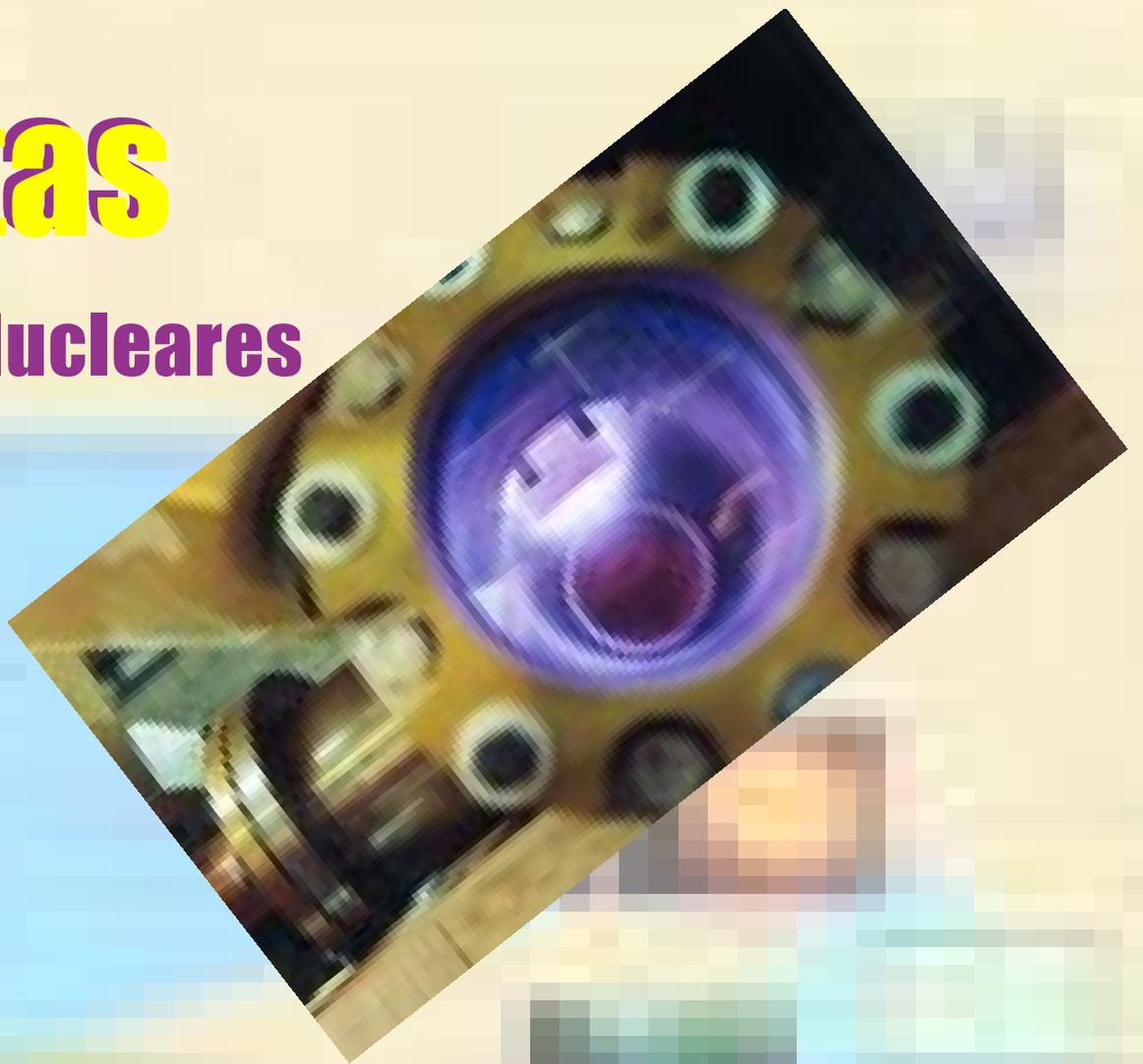


# Abiertas

## Investigaciones Nucleares

durante el Día de Puertas Abiertas, los estudiantes podrán conocer los trabajos de este instituto y sus instalaciones. El objetivo es reducir las dudas, el interés y promover las instalaciones.

Las Ciencias Nucleares se basan en el conocimiento, descomponiendo los elementos en sus partes más pequeñas, como las



# El dato arqueológico, más revelador que la fuente histórica

Elizabeth Brumfiel habló del posclásico y de la ciudad de Xaltocan



**P**ara conocer las culturas prehispánicas del periodo posclásico, como la maya, los datos arqueológicos son más importantes y reveladores que las fuentes históricas, aseguró Elizabeth Brumfiel, del Department of Anthropology and Sociology, del Albion College, en Michigan, Estados Unidos.

Durante el Seminario sobre el Posclásico en Xaltocan, organizado por el Instituto de Investigaciones Antropológicas, Brumfiel dijo que casi todas las fuentes históricas no proporcionan información del desarrollo ni de las modificaciones que experimentaron los pueblos indígenas antes de la Conquista; sólo muestran a éstos en el momento en que ocurrió el suceso.

GUSTAVO AYALA

Asimismo, las fuentes históricas se enfocan en las capitales y la vida urbana, y no dicen mucho de las condiciones que prevalecían en las regiones provinciales, donde habitaba la mayoría de la gente. Es decir, presentan información según los intereses y las perspectivas de sus autores, muchos de los cuales surgieron y formaron una élite en la época de la Colonia.

La investigadora estadounidense sostuvo que, gracias a las fuentes etnohistóricas, hay relatos normativos de las culturas prehispánicas. Los datos arqueológicos revelan la variación en una misma cultura; es decir, de una región a otra y de una época a otra.

La variación es un análisis arqueológico, y la

mayoría de las conclusiones se obtiene luego de comparar un conjunto con otro y establecer las diferencias.

En el auditorio del instituto, Brumfiel comentó que la arqueología permite estudiar los diferentes tipos de cerámica y los detalles nimios de las culturas; posee también un potencial más amplio, ya que es una ciencia encargada de estudiar a la humanidad.

“A partir de las investigaciones pueden recopilarse datos relacionados no sólo con una determinada cultura, sino también con la naturaleza humana. Los modelos basados en principios generales de la conducta de los hombres son utilizados para aprender más, para decir si algo vale o no”, apuntó.

Al referirse a la organización económica que imperaba en la cuenca de México durante el posclásico, recordó que ciertos documentos en poder de Hernán Cortés describen el mercado de Tlatelolco, lugar visitado a diario por 25 mil personas y donde se ponía a la venta gran cantidad de productos y mercancías.

## El estudio de Xaltocan

La investigadora estadounidense destacó que el estudio de Xaltocan es importante porque esa ciudad es uno de los centros posclásicos más antiguos de la cuenca de México.

Los Anales de Tlatelolco afirman que ya había sido fundada cuando los chichimecas llegaron a Puebla. Los Anales de Cuautitlán sostienen que surgió después de la caída de Tolán, aunque las fechas de radiocarbono indican que en realidad eso ocurrió a principios del siglo X, es decir, cien años antes.

Por otro lado, el Códice Vaticano-Ríos menciona que Xaltocan, junto con Azcapotzalco y Culhuacán, dominaba la cuenca de México antes de la integración de la triple alianza (Texcoco, Tenochtitlan y Tlacopan).

Xaltocan se localiza en el lecho del lago del mismo nombre. Durante la época colonial, los xaltocamecas exportaban recursos lacustres, como pescado, aves acuáticas y tules para hacer petates. A pesar de que este cuerpo acuífero se evaporó hace 50 años, en la región aún se consume mucho pescado, el cual es adquirido en los mercados del Distrito Federal, y después vendido en los pueblos vecinos.

Brumfiel refirió que sus investigaciones en la zona comenzaron en 1987, con un recorrido por la superficie y la definición de los límites del sitio y sus cambios demográficos. “En varias partes hay muchos restos superficiales de cerámica y obsidiana. Donde se excave puede encontrarse algún material”, concluyó. *g*

Los datos arqueológicos revelan la variación en una misma cultura; es decir, de una región a otra y de una época a otra. Las fuentes históricas no presentan el desarrollo ni las modificaciones que experimentaron los pueblos indígenas

# Inauguran Diplomado en Arqueometría

Con el propósito de analizar el conocimiento teórico y la metodología de las aproximaciones arqueométricas en la solución de problemas específicos, relacionados con el estudio de las sociedades del pasado, el Instituto de Investigaciones Antropológicas organizó el Diplomado en Arqueometría.

Esta actividad académica, primera en Latinoamérica que trata la arqueometría en un diplomado, busca examinar también las perspectivas de las disciplinas antropológicas y generar conocimientos orientados a la construcción del pasado, señaló Fernando Nava, secretario académico del instituto. El curso se realizará anualmente.

Nava comentó que otro de los objetivos del diplomado es que los alumnos delimiten los principios básicos de diferentes técnicas de fechamiento y entiendan su significado en la investigación arqueológica.

## Actualización profesional

Se trata, dijo, de un diplomado de actualización profesional, en la modalidad presencial, integrado según los lineamientos establecidos por la Dirección de Educación Continua.

Explicó que su proceso de diseño y planeación, generado en el propio instituto, se inició en julio de 2001, a partir de un comité interdisciplinario de especialistas, encabezado por Luis Barba Pingarrón y Sandra Cruz Flores.

Con una duración de 138 horas, divididas en 35 sesiones, el diplomado tratará integralmente los principales campos de aplicación de la arqueometría y estudiará, entre otros tópicos, la relación entre el material, su composición y sus aspectos arqueométricos, así como los fundamentos de las metodologías más apropiadas para el análisis de objetos y materiales arqueológicos, históricos y artísticos.

Dirigido a estudiantes y egresados de licenciatura en áreas como la arqueología física, historia del arte, conservación, restauración, así como ciencias exactas y de la Tierra, el diplomado se planteó también como un medio para analizar las aplicaciones que tiene cada grupo de biomateriales en la investigación arqueométrica y para diferenciar las técnicas empleadas en su estudio.

A la inauguración de esta actividad académica asistió el antropólogo Jaime Litvak King, quien hizo una amplia exposición de las aplicaciones de la investigación arqueométrica y de las estrategias de análisis de las sociedades del pasado. *g*

# Anticipa la literatura la agonía de marginados en AL

*Los vertederos de la postmodernidad*, ensayos de Daniel Castillo Durante

La violencia, la erosión de la sociedad, el simulacro en las políticas de representación y las tensiones entre los miembros de sociedades fracturadas son temas recurrentes en *Los vertederos de la postmodernidad (literatura, cultura y sociedad en América Latina)*, de Daniel Castillo Durante.

En este volumen de ensayos, que se presentó recientemente en la Librería Julio Torri, la literatura latinoamericana es interrogada sobre estos temas.

A partir de los textos de Domingo Faustino Sarmiento, Juan Rulfo, Alejo Carpentier, Ernesto Sábato y Manuel Puig se estudian las diferentes lógicas discursivas subyacentes en el fenómeno literario en Latinoamérica. Los análisis muestran cómo la palabra literaria, al revelar los conflictos de interpretación que se gestan en el seno de las culturas de la región, anticipa la agonía de las sociedades periféricas abandonadas a las fuerzas exclusivas del mercado.

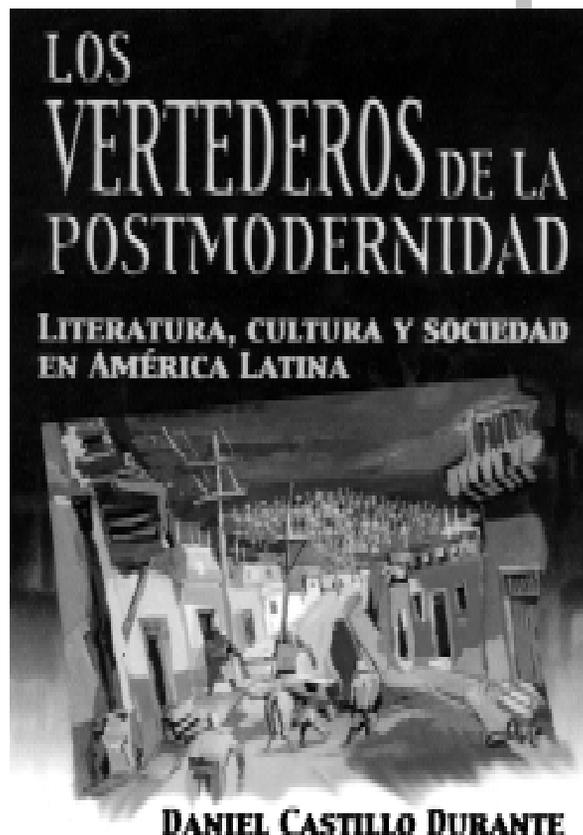
## Precariedad extrema

La metáfora del vertedero ilustra la precariedad extrema que caracteriza a millones de mujeres y hombres latinos, confrontados con una mundialización que ignora sus especificidades culturales, así como sus más elementales derechos a vivir sin que se les someta a los lineamientos que garantizan la rentabilidad del mercado.

Participaron en la presentación del libro César Benítez, Alejandro Acosta, el propio autor y Leticia García, como moderadora.

Daniel Castillo Durante es profesor de la Universidad de Ottawa, autor de varios libros de ensayo y de la novela *Les foires du Pacifique*, con la cual ganó el Premio Literario Ledroit 1999.

Ha publicado artículos de crítica literaria



Ottawa  
Hispanic  
Studies 23  
Dovehouse Canada

Dirección de Literatura  
División Cultural  
Universidad Nacional  
Autónoma de México



y cultural en Argentina, Alemania, España, Francia, Estados Unidos y Canadá. Ha editado volúmenes sobre Sade, el impacto de la mundialización en la cultura y las tendencias actuales de la literatura y de la pintura en Perú.

*Los vertederos de la postmodernidad...* es una coedición de la Dirección de Literatura de la Coordinación de Difusión Cultural y de Dovehouse Editions Canada, publicada en Ottawa Hispanic Studies 23. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



El Coro de Niños Cantores del Valle de Chalco en uno de sus ensayos. Foto:DC.

Como parte del ciclo El Niño y la Música, el Coro de Niños Cantores del Valle de Chalco, con la dirección de Leszek Zawadka, ofreció recientemente un concierto en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso.

Con arreglos instrumentales y vocales de Józef Olechowski, Leszek Zawadka y Raúl Bautista, los Niños Cantores interpretaron el programa *En-canto con Cri-Crí*, que incluyó *La maquinita*, *El ropero*, *El charrito de barro*, *La cocada*, *Merienda campestre*, *La vaquita suiza*, *El baile de los inditos*, *Fiesta de los zapatos*, *El banquito*, *Escuela de perritos*, *Cuadro apache*, *Luly*, *Che araña*, *El ropavejero*, *La muñeca fea*, *El chorrillo*, *Llueve*, *Negrito sandía*, *Métete Teté* y *La orquesta de animales*.

Integrado por niñas y niños de Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México, el coro se formó en febrero de 1990. Su repertorio abarca música clásica y popular. Sus presentaciones son para la comunidad del Valle de Chalco, aunque ofrece también conciertos en universidades y salas de conciertos de la ciudad, e incluso realiza giras al interior del país.

#### Premios

La agrupación musical ha recibido premios: en 1997 la presea Estado de México en el área de Artes y Letras, y la Medalla Sor Juana Inés de la Cruz, y en 1993, la Unión Mexicana de Cronistas de Teatro y Música le entregó el reconocimiento a lo más destacado en la vida musical de México en ese año.

En el Palacio de Bellas Artes participaron en *Turandot*, con Eva Marton; *La Bohemia*, con Fer-

## Niños Cantores del Valle de Chalco, en el Simón Bolívar

Interpretaron *En-canto con Cri-Crí*; arreglos de Olechowski, Zawadka y Bautista

nando de la Mora; *Tosca*, con Rosario Andrade; *Werther*, con Ramón Vargas, y *Carmen*, con Adria Firestone. En el mismo recinto compartieron escenario con la Orquesta Sinfónica Nacional en *Carmina Burana* y en las sinfonías *número 3* y *número 8* de Mahler, dirigidas por Enrique Diemecke.

El coro fue elegido para estrenar en México la ópera infantil *Brúndibar*, de Hans Krasa, así como para participar en el Festival del Centro Histórico de la Ciudad de México y en el XXVI Festival Internacional Cervantino. En cuanto a sus actuaciones en el extranjero, ha realizado giras por Rusia, Polonia, Países Bajos, Jamaica, Panamá, Colombia y Cuba.

Ha grabado cinco discos compactos y tres casetes. Su grabación de *Gloria*, de Vivaldi, forma parte de la banda sonora de la película *Nixon*, dirigida por Oliver Stone y protagonizada por Anthony Hopkins.

Józef Olechowski nació en Katowice, Polonia; comenzó a estudiar piano a la edad de cinco años; posteriormente ingresó a la Academia de Música de

esa ciudad. Aún radicado en Europa, ganó premios por varios años en el Instituto Frédéric Chopin de Varsovia.

Cuando aún era estudiante, Olechowski se trasladó a México, donde terminó sus estudios y comenzó a ganarse la vida como músico. En 1981 obtuvo el primer lugar en el Concurso Internacional de Piano en Puebla; en 1988, la publicación *Claridades* lo nombró Mejor Pianista Extranjero Residente en México. En la actualidad ya tiene la ciudadanía mexicana.

Además de Józef Olechowski (sintetizador y teclados) y Leszek Zawadka (puesta en escena y dirección musical), participaron en el concierto Rafael Matías (percusiones), Verónica Batrez (castañuelas y coreografía), Antonio Suárez (escenografía y vestuario), Elena Marsans (diseño de iluminación) y Marivés Villalobos (producción ejecutiva). *g*

DIFUSIÓN CULTURAL



**Aniversario y donación.** Con motivo del 451 aniversario de la fundación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Perú, la UNAM le donó seis mil libros de diversas especialidades.

Por medio de estos volúmenes, afirmó Manuel Burga, rector de la universidad peruana, se impulsará el desarrollo de la biblioteca central para beneficio de los alumnos, que podrán ampliar sus

conocimiento académicos y científicos.

Los libros fueron entregados en una ceremonia presidida por Enrique del Val, secretario general de la Universidad Nacional, y por Manuel Burga, quien externó su agradecimiento por el donativo.

Ésta es una de las acciones que enmarcan un convenio de intercambio cultural entre ambas universidades. *g*

G  
O  
B  
E  
R  
N  
O

El rector tomó protesta a Humberto Carreón como nuevo coordinador general de la AGFI

**E**l rector Juan Ramón de la Fuente señaló la urgencia de rescatar a la ingeniería civil mexicana para colocarla en el lugar que le corresponde, pues dijo que en la actualidad enfrenta un difícil y complejo problema al perder peso en los esquemas de desarrollo nacional.

ROSA MA. CHAVARRÍA

Advirtió que la Universidad Nacional luchará conjuntamente con los ingenieros mexicanos para recuperar el lugar preponderante que le corresponde a esa disciplina, y afirmó que es tiempo de corregir el rumbo y enmendar algunas decisiones que muestran su situación crítica.

El rector tomó la protesta al nuevo coordinador general de la XVIII Asamblea de Generaciones de la Facultad de Ingeniería (AGFI) de la UNAM, Humberto Carreón Arias, y entregó reconocimientos a destacados especialistas en el ramo. Advirtió que los actuales son tiempos complicados y difíciles para la ingeniería civil mexicana.

No reconocerlo, subrayó, sería como evadir un aspecto de la dolorosa realidad, que con frecuencia molesta, genera reacciones intensas y no pocas veces encontradas.

Sin embargo, señaló, hay que tratar de ubicar el problema en su justa dimensión, analizarlo, conocerlo mejor, con espíritu crítico, para tratar de encontrarle opciones y salidas.

Ante el director de la Facultad de Ingeniería, Gerardo Ferrando Bravo; el coordinador saliente, Manuel Linss Luján; el presidente de la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI), Agustín Domínguez Zerboni; el ingeniero Rogelio Rivero Carraro, y los integrantes de la asamblea, De la Fuente explicó que se han cerrado las oportunidades para el desarrollo de la ingeniería civil debido

## Urgente, rescatar la ingeniería civil



El nuevo titular de la AGFI. Foto: Marco Mijares.

a diversas razones y no a una sola causa o a un evento súbito.

Las consecuencias, resaltó, son graves: disminuyeron las posibilidades reales de empleo de los egresados de las facultades de esta materia, lo que genera desencanto en muchos jóvenes que, ante el panorama social y laboral de la ingeniería mexicana, optan por otras carreras, a veces en contra de sus propias inclinaciones y vocación.

En el Colegio de Ingenieros Civiles de México, señaló la necesidad de rescatar, en primer lugar, el campo laboral de los ingenieros civiles en México, porque la falta de oportunidades viene en dos vertientes: carencia de posibilidades reales de trabajo en el país y nulo apoyo financiero para asumir responsabilidades.

El rector llamó a los ingenieros a alzar la voz para transmitir sus puntos de vista como lo hacen siempre los universitarios, con argumentos, respeto e inteligencia, pero también con firmeza y decisión.

Con la posibilidad de ser escuchados en varias esferas de la vida pública nacional, exhortó al gremio a actuar para revertir la tendencia y volver a florecer, como antaño.

Manifestó que el actual es tiempo de cerrar filas; la asamblea y SEFI, la facultad y todas las sociedades y colegios deben hacer un esfuerzo colectivo, alzar una sola voz, la cual será escuchada. Se requiere, agregó, dejar una constancia para la historia de que esta generación que hoy se suma a muchas otras estuvo consciente del problema, lo estudió, lo analizó y dio sus conclusiones y recomendaciones.

De la Fuente expresó su disposición de recibir las propuestas de manera más articulada para entregarlas a las instancias más alta de los poderes públicos, con el ánimo de buscar soluciones que serán para el beneficio del país.

Humberto Carreón Arias destacó la importancia de que los profesionales jóvenes apoyen toda actividad gremial de la comunidad de la UNAM, porque permite continuar con la retroalimentación intelectual, académica, técnica, social e ideológica, y con el gran espíritu de progreso de los universitarios, para lograr la consolidación del país y el engrandecimiento ante el mundo.

La asamblea, añadió, debe acceder a los grupos de discusión y participación efectiva en los centros de decisión. Ello se logrará mediante la transmisión de la seguridad en el conocimiento profundo, con planteamientos inteligentes que se complementen con la mística de servicio. *g*



**Enrique del Val y Jorge González Teyssier.** Foto: Francisco Cruz.

ROSA MA. CHAVARRIA

La Universidad Nacional y el Colegio de Bachilleres firmaron un convenio específico de colaboración mediante el cual la UNAM desarrollará actividades académicas y asesorías relacionadas con la enseñanza abierta, continua y a distancia, para que esa institución de educación media superior mejore y amplíe esos servicios en beneficio de estudiantes y trabajadores que acuden a ella.

Luego de signar el acuerdo con el director general del colegio, Jorge González Teyssier, el secretario general de la UNAM, Enrique del Val, afirmó que la enseñanza abierta y a distancia es la educación del futuro.

Aunque su desarrollo no es fácil, resaltó, es necesaria. Ejemplificó que para el nivel bachillerato de la Universidad la demanda es de cien mil espacios, cuando sólo puede proporcionar 15 mil.

Por ello, subrayó que en el futuro la única opción será la educación a distancia, con la utilización de nuevos métodos y tecnología cada vez más avanzada.

En el acto, realizado en las oficinas centrales del Colegio de Bachilleres, Jorge González Teyssier habló de los diversos convenios entre esa institución y la UNAM, y de la necesidad de refrendar y actualizar el acuerdo marco signado en 1999.

Con la colaboración universitaria, agregó, se ha logrado la titulación de profesores del colegio, el intercambio de docentes con otras instituciones de educación superior de Francia, España, Canadá y Estados Unidos, y atender a población adulta de empresas privadas e instancias públicas.

Informó que el sistema escolarizado del colegio cuenta con 80 mil alumnos en 20 planteles; seis mil del sistema abierto, y alrededor de dos mil trabajadores.

Ahora, mediante el convenio específico, confía en que se elevará el número de personas que utilizan el sistema de educación continua, abierta y a distancia en ese nivel escolar.

José Manuel Berruecos, coordinador de la

## Apoyo a Bachilleres en educación abierta

La UNAM asesorará al colegio para que pueda identificar necesidades de capacitación y actualización

Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), explicó que este sistema es el primero que se desarrolló en el país hace 30 años.

Con una tecnología que no rebasaba el uso del fax y el offset, señaló, se estructuró todo un programa de universidad abierta. En la actualidad, el sistema cuenta con 17 licenciaturas, una carrera técnica y 13 especialidades.

La CUAED, indicó, tiene 700 actividades al año, con un sistema formal que abarca aspectos como la obtención de diplomas y títulos, y otro informal por medio de cursos, seminarios, talleres, videos o conferencias.

La educación a distancia, agregó, permite la interacción entre los profesores y los alumnos, así como la utilización de la fuente multimedia.

El convenio, precisó, posibilita concretar acciones relacionadas con los dos sistemas que se manejan en la CUAED: formal e informal, y la colaboración entre ambas instituciones, y prevé dos áreas de trabajo: la actualización de los profesores y de los materiales.

Las partes, detalla el acuerdo específico, concretarán proyectos y programas de trabajo en actividades determinadas: calendario de acciones académicas, mecanismos de seguimiento y evaluación de los resultados.

Realizarán reuniones periódicas de trabajo de evaluación y promoverán el intercambio

de experiencias e información para fortalecer los programas de educación abierta, continua y a distancia.

De manera particular, la CUAED asesorará al colegio en el proceso de identificación de necesidades de capacitación, actualización profesional y orientación en servicios académicos para el sistema mencionado. Luego, diseñará y, en su caso, impartirá los cursos, diplomados y otras actividades del ramo que se requieran.

Además, esta casa de estudios asesorará a los encargados del proceso de desarrollo de estrategias para la capacitación a distancia del personal del colegio.

Por su parte, la institución de educación media superior proporcionará la información pertinente para el desarrollo del trabajo de la UNAM y contribuirá en el diseño de cursos, diplomados y otras actividades académicas que se propongan.

Para ello, informará de las características de los usuarios, propósitos, condiciones y estrategias, y facilitará el uso de instalaciones, equipo y material de acuerdo con los proyectos establecidos en el convenio.

Las dos instituciones integrarán una Comisión de Planeación, Evaluación y Seguimiento, cuyas atribuciones serán determinar y aprobar los proyectos, así como darles seguimiento y evaluar los resultados. *g*

**D**esde su fundación, el Instituto de Química (IQ) ha sido pilar para la producción de conocimiento científico, plataforma para transformaciones tecnológicas y generador de científicos mexicanos que han iniciado la gestación de centros de investigación en la nación y se han desempeñado con éxito en otros países, aseguró Manuel de Jesús Salmón Salazar, director de esa dependencia.

Al rendir su tercer informe de labores (2001) al frente del instituto, destacó que los investigadores del IQ se distinguen por tener una alta participación en el Sistema Nacional de Investigadores, con 91 por ciento del total, mientras que la presencia de los técnicos académicos en el SNI también es significativa, con 22 por ciento.

En 2001 la planta académica de la dependencia estuvo integrada por 95 académicos, 68 investigadores y 27 técnicos, además de cuatro investigadores en estancias posdoctorales y uno en programa de repatriación.

Asimismo, 85 de sus académicos (89 por ciento) participan en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo.

En presencia de René Drucker Colín, coordinador de la Investigación Científica, Salmón Salazar comentó que en 2001 en el instituto se desarrollaron 173 proyectos de investigación de diversos alcances, con financiamiento de tres fuentes principales: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) y el propio IQ.

Explicó que una de las metas de esa dependencia ha sido crear conocimiento por medio de investigación de alto nivel, lo cual se ve reflejado en la productividad científica. Los artículos publicados en 2001 fueron editados en 67 revistas

# El IQ, pilar en la formación de científicos con proyección internacional

Manuel de Jesús Salmón presentó su tercer informe de labores



Manuel de Jesús Salmón. Foto: Marco Mijares.

internacionales.

Se firmaron también dos convenios con universidades, uno con la de Fukuoka, Japón, y otro con la de Rennes, Francia, y se iniciaron las gestiones para establecer un tercero con la de Arizona, Estados Unidos.

Por primera vez en 60 años de vida del instituto se impartió un diplomado, Resonancia desde México, diseñado específicamente para actualizar, al más alto nivel, a profesionales y encargados de operar equipos e interpretar resultados de resonancia magnética nuclear.

Informó que durante el tercer año de su dirección se continuó la mejora de los sistemas de administración al servicio de las funciones académicas. También se desarrolló una base de datos que servirá para obtener múltiples reportes y que dará apoyo a los investigadores cuando lo requieran.

En el instituto se atiende a 270 estudiantes: siete procedentes de organismos extranjeros, 80 de nacionales y 183 de entidades académicas

de la propia UNAM, que participan en actividades como programas de estancias de investigación y servicio social, o realizan tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

En cuanto a la biblioteca, se alcanzó la cifra de 12 mil 700 libros, con la adquisición de 600 nuevos títulos. En tanto, la Dirección General de Bibliotecas apoyó la adquisición del *Chemical Abstracts*, en línea, de 1977 a la fecha, así como 40 títulos de revistas en forma electrónica.

Dijo que por segundo año consecutivo se asignó el presupuesto a cada investigador del instituto, con base en criterios académicos. "Este hecho es relevante, debido a que anteriormente la asignación se hacía en forma discrecional".

Consideró que para la comunidad de esa dependencia 2001 fue un año especial por conmemorarse el 60 aniversario de su fundación, cuya celebración se realizó de acuerdo con un programa que incluyó, además de las actividades académicas, otras de carácter artístico y cultural.

En su oportunidad, René Drucker felicitó al director por el trabajo realizado a lo largo de su gestión, el cual ha sido ejemplar, y la Universidad Nacional se siente orgullosa de que la dependencia continúe la tradición de fortalecer a la química nacional y a la institución.

Consideró indispensable que los investigadores universitarios impulsen la formación de un mayor número de doctores. La UNAM cumple su

labor de doctorar gente de alto nivel; sin embargo, al concluir su preparación, no tiene la oportunidad de ser contratada en los diferentes medios productivos o académicos del país.

No obstante, agregó: "No debemos cejar en el esfuerzo de producir la mayor cantidad de doctores posibles, los cuales podrán ser aprovechados en diversos ámbitos de la nación".

En ese sentido, felicitó al IQ por el trabajo desarrollado en los últimos años, gracias a lo cual esta dependencia del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM es una de las que producen más doctores.

Al término del acto se entregaron medallas al personal académico con 10, 15, 20, 25, 35, 40 y 50 años de antigüedad en el instituto; así como reconocimientos a exdirectores e investigadores eméritos, y en el vestíbulo se inauguró una galería con sus fotografías a lápiz.

**E**l Consejo Técnico de la Investigación Científica, en sesión extraordinaria, efectuada el 20 de junio de 2002, aprobó por unanimidad la terna para la dirección del Instituto de Geología, la cual quedó integrada –en orden alfabético– por los doctores Elena Centeno García, José Luis Macías Vázquez y Gustavo Tolson Jones.

#### **Elena Centeno García**

Nació en Tepeaca, Puebla, el 27 de noviembre de 1961. Realizó sus estudios de licenciatura en la Universidad Autónoma de Puebla. Obtuvo el grado de maestra en Ciencias (Geología) en la Facultad de Ciencias de la UNAM y el grado de doctora en Geología en la Universidad de Arizona, en Tucson, Estados Unidos. Actualmente es investigador titular A, participa en el PRIDE en el nivel C y es Investigador Nacional nivel I.

Sus líneas de investigación incluyen estudios sobre la evolución tectónica de México, origen y evolución de cuencas sedimentarias, y geoquímica y procedencia de rocas sedimentarias.

Ha publicado 16 artículos en revistas arbitradas, y varios artículos en excursiones, números especiales y memorias de congresos. Elena Centeno ha participado en la edición de números especiales de revistas de alto nivel y sus publicaciones han recibido alrededor de 120 citas por parte de otros autores.

Tiene proyectos en colaboración con la Universidad de Arizona, la Universidad de British Columbia en Vancouver, Canadá, y con la Universidad de Montana. Su proyecto de investigación actual se orienta al estudio de la evolución tectónica del centro y noroccidente de México.

En cuanto a la actividad docente, Elena Centeno ha dirigido tres tesis de licenciatura y dos de maestría; participa activamente en los programas de Posgrado en Geología y Biología. Imparte las materias de análisis tectonoestratigráfico, petrología sedimentaria, geología de campo avanzada y ambientes y procesos sedimentarios en el Posgrado en Ciencias de la Tierra de la UNAM.

Además, ha impartido cursos y talleres en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, en las universidades autónomas de Puebla, Guerrero y Nuevo León, así como en el Centro de Estu-

dios Superiores del Estado de Sonora y en la Universidad de Sonora.

Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Sociedad Geológica de América, de la Unión Geofísica Mexicana, y de la Sociedad Geológica Mexicana. Actualmente es presidenta del Instituto Nacional de Geoquímica. Además, ha participado en la organización y ejecución de un proyecto para el Programa de la Movilidad Estudiantil de Norteamérica, en el proyecto 376 del International Geological Correlation Programme, y como coorganizadora de dos congresos internacionales.

Popocatépetl. Cuenta con 108 citas de sus trabajos de investigación.

En cuanto a la formación de recursos humanos, es profesor del Posgrado en Ciencias de la Tierra. Ha dirigido tres tesis de licenciatura, cuatro de maestría y tres de doctorado.

Ha realizado estancias de investigación en las universidades de Catania y Florencia, en Italia; Nueva York y Rhode Island, en Estados Unidos. Además, en los observatorios vulcanológicos de Popayán, en Colombia, y de las Cascadas, en Estados Unidos. Ha colaborado también con las universidades estatales

Sus intereses científicos personales son la caracterización geométrica y cinemática de zonas de deformación en la corteza terrestre. Para caracterizar dichos fenómenos ha participado en grupos de investigación que buscan comprender la compleja cinemática de la margen continental truncada de la costa suroccidental de México, aplicando distintas técnicas cuantitativas para comprender los detalles de la exhumación de la margen pacífica del sur del país.

Por otra parte, ha colaborado en proyectos cuyo énfasis radica en aspectos teóricos del desarrollo de gran-

## **Aprueban la terna para dirigir Geología**

Hoy día es secretaria académica del Instituto de Geología de la UNAM y presidenta de la Geological Society of America, 99<sup>th</sup> Cordilleran Section Annual Meeting 2003, que se celebrará en México el año próximo.

#### **José Luis Macías Vázquez**

Nació en la ciudad de México en 1963. Estudió la licenciatura en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura del IPN, en donde se graduó en 1986 como Ingeniero Geólogo. Realizó estudios de especialización en geoquímica y vulcanología en la Universidad de Florencia, Italia, y de doctorado en la Universidad Estatal de Nueva York, Buffalo, Estados Unidos. Actualmente es investigador titular B, Investigador Nacional nivel II y participa en el programa de Primas al Desempeño del Personal Académico, en el nivel D.

Sus principales líneas de investigación son la cartografía y estratigrafía de productos volcánicos, reconstrucción de la historia eruptiva de volcanes activos, evaluación de peligros volcánicos y mapas de amenaza y modelos sobre los mecanismos de transporte y emplazamiento de flujos piroclásticos.

Sobre estos temas ha publicado 46 artículos de investigación, siete trabajos de divulgación, un mapa geológico y un mapa de peligros volcánicos del volcán

de Baja California Sur, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Guerrero, San Luis Potosí y con el observatorio vulcanológico de Colima.

Ha dirigido y codirigido proyectos de investigación con financiamiento de diversas instituciones como el Conacyt-CNRS, NSF, IPGH y la DGAPA de la UNAM. Asimismo, ha sido y es revisor de proyectos de investigación del Conacyt y árbitro de varias revistas nacionales e internacionales.

En la actualidad, es jefe del departamento de Vulcanología del Instituto de Geofísica, donde además ha sido miembro del Consejo Interno y ha participado en diversas comisiones académicas. José Luis Macías es miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias.

#### **Gustavo Tolson Jones**

Nació en Brownsville, Texas, Estados Unidos, el 12 de diciembre de 1958. Sus estudios de licenciatura los hizo en el Carleton College, Minnesota, y los de maestría en la University of Minnesota, ambas en Estados Unidos. El doctorado en Geofísica lo realizó en la UACPyP del CCH de la UNAM. Es investigador titular A del Instituto de Geología, Investigador Nacional nivel I y participa en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico en el nivel C.

des zonas de cizalla del régimen quebradizo. En dichos proyectos su participación ha estado centrada principalmente en la elaboración de paquetería de cómputo para el modelado directo y la visualización de procesos de deformación en la corteza terrestre. Ha publicado 10 artículos en revistas de circulación internacional y seis artículos de difusión en publicaciones nacionales.

Gustavo Tolson es profesor del Posgrado de Ciencias de la Tierra. De 1998 a la fecha es responsable académico del Posgrado en Ciencias de la Tierra en el Instituto de Geología. Asimismo, es profesor en la Facultad de Ingeniería.

Ha participado en proyectos de intercambio académico, tanto en el país como en el extranjero. Particularmente fuertes son los vínculos con la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Universidad Autónoma de Baja California Sur, donde ha impartido varios cursos y talleres.

En el ámbito internacional, ha sido el responsable por México de dos proyectos de intercambio académico con la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, colaborando activamente en cursos, así como en la puesta en marcha de un programa de maestría en ese país. Ha dirigido una tesis de licenciatura y actualmente dirige dos a tesis de maestría y uno de doctorado. *g*



### Convocatoria

La Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en el artículo 54 fracción III del Estatuto General y el precepto quinto del Acuerdo para el que se adscriben los programas universitarios y las áreas de la extinta Coordinación de Vinculación a las Coordinaciones de Investigación Científica y de Humanidades, convoca a los investigadores de la Comunidad Oceanográfica Nacional a presentar solicitudes para el uso de los buques oceanográficos **El Puma** y **Justo Sierra**, durante el año 2003, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

- I. Los solicitantes deberán presentar un proyecto de investigación completo, en el que se establezca con claridad lo siguiente:
  - A. Los antecedentes académicos del proyecto, incluyendo en especial los del investigador responsable y su grupo en el tema.
  - B. La metodología a emplear, los equipos requeridos y su justificación.
  - C. Los objetivos y metas propuestos.
  - D. Los resultados que se esperan, en términos académicos.
  - E. El plan detallado de la campaña oceanográfica.
  - F. El apoyo económico externo con que se cuente para el tiempo de buque.
- II. Deberán presentarse también los *curricula vitarum* de los principales participantes y una carta de anuencia de cada uno de ellos para participar en el proyecto y en las campañas respectivas, de ser el caso.
- III. Los proyectos serán evaluados por la Comisión Académica de los Buques Oceanográficos de la Coordinación de la Investigación Científica.
- IV. Tendrán preferencia a aquellas solicitudes en los que se presenten proyectos multidisciplinarios, con mayor diversidad y nivel de áreas de trabajo, objetivos y en cuanto a participación de investigadores por campaña oceanográfica; que representen colaboraciones

interinstitucionales o internacionales, y cuenten con apoyo económico.

V. Las propuestas de participación o recolección de muestras de datos específicos para el trabajo de los investigadores que a juicio de los propios investigadores no justifiquen plenamente solicitar el uso de buque, podrán remitirse a la Coordinación de la Investigación Científica a fin de analizar la posibilidad de que se integren a las campañas que sean autorizadas.

VI. Las solicitudes, en original y dos copias, acompañadas de un diskette con el archivo correspondiente, en el formato Word, deberán llegar antes del 17 de septiembre de 2002 a la siguiente dirección:

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM

At'n: CABO

Circuito Exterior

Ciudad Universitaria

04510 México, DF

En la misma dirección se entregarán los formatos para la presentación de los planes de cada campaña.

VII. Los asuntos no contemplados en la presente convocatoria serán resueltos por la Comisión Académica de los Buques Oceanográficos.

**Nota:** No se dará curso a las solicitudes incompletas.

Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer el 6 de diciembre de 2002.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 24 de junio de 2002

Doctor René Drucker Colín

Coordinador de la Investigación Científica de la UNAM

### Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ciencias

#### Cátedras Especiales Convocatoria

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias, de acuerdo con lo establecido en los artículos del 13 al 19 y del 22 al 24 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los profesores de carrera y técnicos académicos adscritos a esta entidad académica a presentar solicitud para ocupar por un año una de las siguientes Cátedras Especiales: **Carlos Graef Fernández y Faustino Miranda González**, que tienen por objeto promover la superación del nivel académico de la Institución, mediante un incentivo a profesores de carrera y técnicos académicos que se hayan distinguido particularmente en el desempeño de sus actividades académicas, de conformidad con las siguientes

#### Bases:

1. Podrán recibir las Cátedras Especiales los integrantes del personal académico de la Facultad de Ciencias que tengan nombramiento de profesor de carrera o técnicos académicos, y que a juicio del Consejo Técnico, se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y tengan una antigüedad no menor a cinco años al servicio de la Institución.
2. Las solicitudes deberán ser presentadas al Consejo Técnico, a través de la Secretaría General de la Facultad, dentro de un plazo que concluirá a los 30 días calendario de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y deberá acompañarse de la siguiente documentación:
  - a) Curriculum vitae actualizado.
  - b) Constancias que acrediten la preparación y los méritos del solicitante en las labores de docencia, investigación y extensión.
  - c) Constancia de adscripción, categoría, nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.
  - d) Constancia de haber colaborado en desarrollos tecnológicos o servicios técnicos de especial importancia para la Institución, en el caso de los técnicos académicos.

e) Proyecto de actividades a realizar durante el periodo de ocupación de la Cátedra.

3. El Consejo Técnico, de acuerdo con el artículo 15, inciso "d" del reglamento citado, ha determinado que el proyecto de actividades a realizar, fundamentalmente incluya el compromiso de:

a) Cumplir de manera sobresaliente con la función docente que le corresponde a su perfil.

b) Asesorar a los alumnos en las opciones terminales de titulación.

c) Participar en actividades de educación continua o formación docente.

d) Estar desarrollando un proyecto de investigación relativo a su área docente.

e) No tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM, salvo que se esté dentro de lo establecido en el artículo 57, inciso "b" del Estatuto del Personal Académico.

f) Participar activamente en beneficio de la academia del área de conocimiento de su especialidad.

g) Rendir un informe de las actividades desarrolladas a los seis meses de ocupación de la Cátedra y al término de la misma.

4. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de las cátedras. A su juicio, el Consejo Técnico podrá asignar una Cátedra Especial a uno o más de los solicitantes de manera conjunta.

5. No podrán concursar, quienes no tengan una relación laboral con la Universidad, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra según lo indica el artículo 16 del reglamento multicitado.

6. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios en la Facultad, o si incurrir en alguno de los supuestos del punto cinco.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

El Presidente del Consejo Técnico

Dr. Luis Fernando Magaña Solís

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Centro de Enseñanza para Extranjeros

### Continuación del Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura

#### Fundamentos Jurídicos

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, del 76 al 78 y 83 del Estatuto General y del 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y con base en el Programa de Apoyo a la Permanencia del Personal Académico de la UNAM, publicado en la *Gaceta UNAM*, del 28 de junio de 2001, en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura del 5 de julio del mismo año y lo relacionado con este programa en las ediciones del 12 y 16 de julio de 2001, de dicha *Gaceta*, 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 los concursos de oposición para ingreso o abiertos, como Profesor de Asignatura "A", para impartir las asignaturas del mapa curricular, en los departamentos que se señalan a continuación:

Departamento	Materia	Plazas a convocar
Departamento de Literatura	Escritoras mexicanas contemporáneas	1
Departamento de Arte	Arte y política de los indígenas de la ciudad de México	1
Departamento de Arte	Arquitectura mexicana del siglo XIX	1
Departamento de Historia y Ciencias Sociales	Mito, magia y religión: pasado y presente mexicano	1
Departamento de Historia y Ciencias Sociales	Organización política del Estado mexicano	1
Departamento de Historia y Ciencias Sociales	Historia de México siglo XX	1
Departamento de Historia y Ciencias Sociales	México en los siglos XIX y XX	1

De acuerdo con los siguientes

#### Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en estos concursos todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir
- Haber demostrado aptitud para la docencia

#### Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso (d), (e) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de Humanidades, consejo afín del Centro de Enseñanza para Extranjeros, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de abril de 2002,

acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la materia objeto del concurso
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes extranjeros, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- Exposición oral de los puntos anteriores

Para efectos de evaluación de los aspirantes, éstos deberán haberse inscrito previamente en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura y serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69.

#### Documentación requerida:

Para participar en estos concursos los interesados podrán inscribirse en la secretaría general del Centro de Enseñanza para Extranjeros, ubicada en Av. Universidad 3002, CU, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10 a 15 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la secretaría general de la dependencia.
- Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros.
- Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, el Centro de Enseñanza para Extranjeros le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso en los 10 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la misma. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, y el lugar y fecha en que éstas se realizarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección del Centro de Enseñanza para Extranjeros dará a conocer los resultados de los concursos, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico de Humanidades emita su resolución definitiva de conformidad con lo establecido en el referido estatuto.

\*\*\*

### Continuación del Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura

#### Fundamentos Jurídicos

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, del 76 al 78 y 83 del Estatuto General y del 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y con base en el Programa de Apoyo a la Permanencia del Personal Académico de la UNAM y publicado en la *Gaceta UNAM* del 28 de junio de 2001, en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura del 5 de julio del mismo año y lo relacionado con este programa en las ediciones del 12 y 16 de julio de 2001, de dicha *Gaceta*, 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 los concursos de oposición para ingreso o abiertos, como Profesor de Asignatura "A", definitivo, para impartir las siguientes materias:

Departamento	Materia	Plazas a convocar
Departamento de Español	Iniciación al español, Español I al V	4

**Requisitos:**

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener una licenciatura afín al área de la materia que se vaya a impartir

b) Haber demostrado aptitud para la docencia

**Pruebas:**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso (d), (e) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de Humanidades afín del Centro de Enseñanza para Extranjeros, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de abril de 2002, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- a) Crítica escrita de uno de los programas de Español
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de uno de los niveles de Español en un máximo de 20 cuartillas
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes extranjeros, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- d) Exposición oral de los puntos anteriores

Para efectos de evaluación de los aspirantes, éstos deberán haberse inscrito previamente en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura y serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69.

**Documentación requerida:**

Para participar en estos concursos los interesados podrán inscribirse en la secretaría general del Centro de Enseñanza para Extranjeros, ubicada en Av. Universidad 3002, CU, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10 a 15 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 dependencia.
- 2. Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros.
- 3. Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.
- 4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- 5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, el Centro de Enseñanza para Extranjeros le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso en los 10 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la misma. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, y el lugar y fecha en que éstas se realizarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el

**BECAS**  
**CONSTITUCIONALES**  
**CON ESTADIOS DE OPORTUNIDAD A LA UNAM**  
**2002-2003**

La Comisión Ejecutiva de Becas de la UNAM, en colaboración con la Comisión Ejecutiva de los Centros de Enseñanza para Extranjeros y el Consejo Técnico de Humanidades, anuncia que para obtener becas con carácter definitivo de asignatura en la UNAM, dentro de los Estudios de Oportunidad, los aspirantes deberán cumplir los requisitos que se detallan en el presente anuncio de convocatoria y someterse a las pruebas que se detallan en el presente anuncio de la UNAM, en los siguientes y condiciones que se detallan en el presente anuncio.

**CONDICIONES GENERALES DE LAS BECAS**

**Beneficiarios:**  
 Estudiantes de la UNAM que estén cursando la licenciatura de Español I al V.

**Beneficiarias:**  
 Estudiantes de la UNAM que estén cursando la licenciatura de Español I al V.

**Formas de inscripción:**  
 En el Centro de Enseñanza para Extranjeros, CU.

**Requisitos:**

1. Ser alumno regular de la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

2. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

3. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

4. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

**Documentación requerida:**

1. Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la secretaría general de la dependencia.

2. Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros.

3. Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México.

1. Ser alumno regular de la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

2. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

3. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

4. Haber cursado la licenciatura de Español I al V, en cualquiera de las modalidades de la UNAM.

**Documentación requerida:**

1. Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la secretaría general de la dependencia.

2. Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros.

3. Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

**Documentación requerida:**

1. Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la secretaría general de la dependencia.

2. Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros.

3. Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México.

Estatuto del Personal Académico, la dirección del Centro de Enseñanza para Extranjeros dará a conocer el resultado de los concursos, los cuales surtirán efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico de Humanidades emita su resolución definitiva de conformidad con lo establecido en el referido estatuto.

\*\*\*

### Continuación del Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura

#### Fundamentos Jurídicos

El Centro de Enseñanza para Extranjeros, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica, 73, del 76 al 78 y 83 del Estatuto General y del 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y con base en el Programa de Apoyo a la Permanencia del Personal Académico de la UNAM, publicado en la *Gaceta UNAM*, del 28 de junio de 2001, en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura del 5 de julio del mismo año y lo relacionado con este programa en las ediciones del 12 y 16 de julio de 2001, de dicha Gaceta, 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 impartir la asignatura Taller Danza Tradicional, en el Departamento de Arte, como Profesor de Asignatura "A" definitivo, de acuerdo con los siguientes

#### Requisitos:

De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener título superior al de bachiller y carrera de ejecutante de danza mexicana
- Haber demostrado aptitud para la docencia

#### Pruebas:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso (d), (e) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de Humanidades, consejo afín del Centro de Enseñanza para Extranjeros, en su sesión ordinaria celebrada el 18 de abril de 2002, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas:

- Crítica escrita del programa de la materia objeto del concurso
- Presentación de un proyecto de coreografía específica de danza tradicional de alguna región de nuestro país, para ser realizado en un periodo intensivo de seis semanas (30 hrs.) con alumnos extranjeros
- Exposición oral de los puntos anteriores
- Prueba didáctica consistente en la dirección de una clase de danza con un grupo de estudiantes extranjeros, de cualquier nivel de español, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación anteriores

Para efectos de evaluación de los aspirantes, éstos deberán haberse inscrito previamente en el Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura y serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69.

#### Documentación requerida:

Para participar en este concurso los interesados podrán inscribirse en la secretaría general del Centro de Enseñanza para Extranjeros, ubicada en Av. Universidad 3002, CU, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10 a 15 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción al concurso en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la secretaría general de la dependencia.
- Copia del documento que valide su inscripción al Programa para Promover la Definitividad del Personal Académico de Asignatura en la asignatura objeto del concurso, debidamente certificado por el Centro

de Enseñanza para Extranjeros.

3. Currículum vitae en las formas oficiales de la secretaría general del CEPE y documentación probatoria correspondiente. Copia del acta de nacimiento.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

5. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la ciudad de México.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, el Centro de Enseñanza para Extranjeros le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso en los 10 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la misma. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, y el lugar y fecha en que éstas se realizarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la dirección del Centro de Enseñanza para Extranjeros dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que el Consejo Técnico de Humanidades emita su resolución definitiva de conformidad con lo establecido en el referido estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 24 de junio de 2002

El Director

Doctor Guillermo Pulido González

### FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

#### CONVOCATORIA

El departamento de Actividades Deportivas y Recreativas de la FES Zaragoza, invita a todos los equipos de atletismo y atletas en general a participar en el evento atlético de pista y campo por equipos de fin de semestre bajo las siguientes:

#### BASES

<b>Lugar y fecha:</b>	Se realizará en la pista atlética de campo II el día 28 de junio del presente a partir de las 16 horas.
<b>Categorías y Ramas:</b>	Juvenil (hasta 19 años) y Abierta en ambas ramas varonil y femenil.
<b>Pruebas:</b>	100m., 400m., 1500m., 5000m., Lanzamiento de bala, Salto de Longitud, y Relevos 4x100 m. Abierta y 100m., 3000m., y lanzamiento de bala. juvenil.
<b>Requisitos:</b>	Llenar cédula de inscripción y registrarla.
<b>Premiación:</b>	A los tres primeros lugares de cada rama y categoría, Además se premiará a los tres mejores equipos con trofeos a quienes acumulen mayor número de los 2dos y 3ros lugares.
<b>Inscripciones:</b>	GRATUITAS A partir de la publicación de la presente. En la oficina de Actividades Deportivas y Recreativas (Aula A-501 B campo II). Informes al Tel. 56-23-07-16 y hasta el día del evento.
<b>Reglamento:</b>	El vigente por la FIAA
<b>Jueces:</b>	Los que designe el comité organizador.
<b>Transitorios:</b>	Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el comité organizador.

LO HUMANO, EJE DE NUESTRA REFLEXIÓN

México D.F. a 24 de junio de 2002

Lic. Enrique Vargas Solano

Jefe del Departamento de Actividades Deportivas

Prof. Miguel Victoria Hernández

Responsable del Atletismo en la FES Zaragoza

## Softbol, deporte en busca de universitarios

⇒ 30



### Óscar del Cueto, síntesis de garra, coraje y entrega

Medalla de bronce en el Mundial Universitario de Taekwondo; su meta, integrar la selección nacional que emprenderá el ciclo olímpico rumbo a Atenas 2004.

⇒ 31

S  
E  
T  
R  
O  
E  
D

*El equipo auriazul se sometió a la prueba morfofuncional de cara al Torneo de Apertura 2002*

JAVIER CHÁVEZ/RODRIGO DE BUEN

Con miras a la próxima temporada de Apertura 2002, el equipo Pumas de la UNAM se reportó a los trabajos de evaluación física, que se efectuaron en las instalaciones de la Dirección de Medicina del Deporte de la Universidad.

El jueves se dio cita el primer contingente puma que se sometió a las pruebas con la supervisión del médico del equipo, Roberto Rodríguez Nava, miembro de la primera generación de Medicina del Deporte en la institución, y de Cristina Rodríguez Gutiérrez, directora de la dependencia.

"Medir el estado físico del equipo, así como preparar de mejor manera el trabajo de pretemporada son los objetivos que perseguimos con este tipo de evaluaciones. La escuadra viene de una campaña positiva y queremos mejorarla, por eso trabajamos desde este momento," aseguró Rodríguez Nava.

Tanto la selección nacional de fútbol, que acaba de finalizar su participación en el mundial Corea-Japón, como el club Pachuca, han seguido los pasos del equipo universitario, precursor en la planificación de la temporada en el aspecto físico, que comprende la evaluación morfofuncional que efectúa la UNAM.

"La Dirección de Medicina del Deporte de la Universidad tiene lo mejor para la realización de este tipo de pruebas; todos los médicos son especialistas en deporte y se dedican sólo a esto; los resultados siempre están bien fundamentados por gente experimentada", enfatizó Roberto Rodríguez.

Este primer bloque de Pumas evaluados físicamente estuvo integrado por el capitán Joaquín Beltrán, quien se recupera de una lesión en la rodilla—misma que lo dejó fuera la temporada anterior—, los zagueros Raúl Alpizar

## Se reporta Pumas a su evaluación física



**José Luis Parejita López.** Fotos: Raúl Sosa.

y Fernando Ochoaizpur; los titulares José Luis Parejita López, Mariano Trujillo, Manuel de la Torre, David Toledo, Rodrigo Barragán y el portero Esdras Rangel; los jóvenes Israel López López, Odín Patiño e Israel Castro, así como Franz Torres y Horacio Cervantes, quienes se integran nuevamente al equipo auriazul luego de una temporada con el equipo Monarcas Morelia.

Un jugador que durante el torneo anterior tuvo buenas actuaciones y quien poco a poco ha ido afianzándose en el esquema de juego del entrenador Hugo Sánchez es José Luis Parejita López, quien asegura que la realización de este tipo de pruebas médicas y físicas, justo antes de que inicie el trabajo formal de pretemporada, es importante: "Mucho se ha dicho del cierre espectacular que tuvimos en el torneo anterior, pero poca gente sabe o se da cuenta de que el principio de ese largo camino comienza precisamente aquí, con la realización de estas evaluaciones que miden el nivel físico con el cual

llegamos después de un periodo de vacaciones.

"Quizá traemos algunos kilos de más o una condición por debajo del nivel acostumbrado, por el receso que hay entre un torneo y otro; esto le permite al cuerpo médico y técnico del club hacer una valoración de nuestro estado físico general y comenzar el trabajo para encarar el siguiente torneo", refirió.

Esdras Rangel comentó que realmente son importantes las evaluaciones médicas, sobre todo ahora que los jugadores vienen de un mes de vacaciones y esperan ponerse físicamente a tono lo más pronto posible, por la expectativa que tiene la afición de Pumas, luego del excelente cierre que tuvieron en el Torneo de Verano 2002.

"Somos afortunados de tener una instancia médica como la Dirección de Medicina del Deporte de la UNAM, pues aquí hay excelentes especialistas, quienes revisan hasta el último detalle de nuestro estado físico y salud general," señaló.



# Softbol, deporte en busca de universitarios

Con más de 30 años de existencia requiere incrementar su número de participantes; del 8 al 12 de julio, Torneo Interfacultades

CARMEN SERRALDE

El softbol es un deporte de gran trayectoria en el ámbito deportivo universitario. Tiene más de 30 años de practicarse en la Universidad Nacional; anteriormente se utilizaba un campo en la Facultad de Ingeniería, pero desapareció a finales de la década de los 80. Desde hace más de 25 años se juega en el Campo 1, cerca del Estadio Roberto Tapatio Méndez.

César Ochoa Valenzuela y Jesús Rodríguez Gerardo, encargados de preparar a aproximadamente 40 softbolistas de ambas ramas, desean que se incremente el número de participantes y recibir más apoyo económico y material de las autoridades deportivas para que este deporte regrese a los primeros lugares.

Los últimos triunfos del softbol ocurrieron en 1997 y 1998: se obtuvieron cinco medallas de oro, dos de plata y una de bronce en diferentes com-

petencias (el Nacional de Tercera Fuerza, la Olimpiada Juvenil y Universiada), además de que el equipo de este deporte fue considerado en 1998 el conjunto más integrado y disciplinado, por lo cual recibió el Premio al Orgullo Puma.

Parecido al beisbol en su forma de jugarse, difiere sin embargo en ciertos aspectos técnicos y algunas reglas de juego; la dimensión del campo es más corta; se utiliza una pelota más grande y suave, así como un bat más ancho y corto de la empuñadura, cuyo material es de aluminio. Al igual que el beisbol, se puede robar la base, pero sólo hasta que el *pitcher* suelte la bola; se juega a siete entradas.

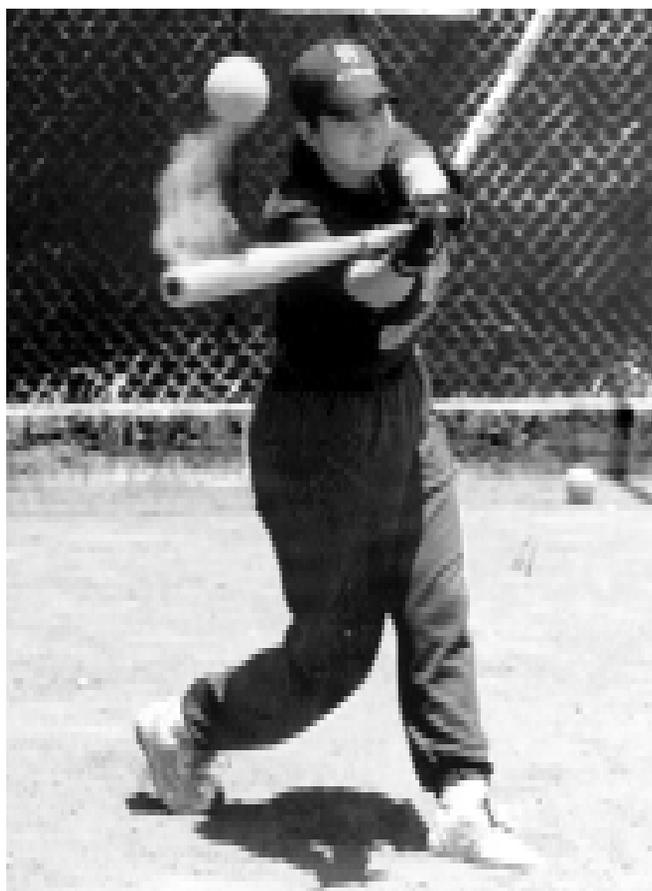
Intervienen nueve jugadores que cubren las posiciones de *pitcher*, *catcher*, primera, segunda y tercera base, jardinero derecho, izquierdo y central, y *short stop*.

Para Jesús Rodríguez, el softbol es un deporte que permite el desarrollo de diferentes partes del cuerpo; a los jugadores se les entrena y se les da capacitación para que se desempeñen bien en la posición que juegan; el horario de práctica es de lunes a viernes, de 13 a 18 horas.

Algunas integrantes del equipo femenino, como Ruth Gutiérrez, Mary González, Vanesa Manrique, Evangelina Polaco, Ivonne Linares y Ackered Romero, invitan a los estudiantes de la UNAM a que practiquen un deporte divertido y versátil, que les ayudará a desarrollar concentración, fuerza, velocidad y compañerismo.

Con la finalidad de promover la práctica del softbol y conformar los equipos femenino y varonil de la UNAM, se efectuará el Torneo Interfacultades de la especialidad.

Los interesados deberán inscribirse en las oficinas de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, del 8 al 12 de julio. *g*



El softbol permite el desarrollo de diferentes partes del cuerpo.

Foto: Raúl Sosa.

## Ajedrez

YADIRA HERNÁNDEZ GUERRERO

Los Reyes, Roques y Alfiles conocidas casas tienen; los demás, que van y vienen, son como peones viles...  
Lope de Vega

### Boris Spassky

Gracias a la abolición del derecho de Botvinnik al encuentro de revancha, por primera vez en muchos años el nuevo campeón Petrosian tuvo la posibilidad de gozar de su título durante los siguientes tres años, mientras el sistema eliminatorio de la FIDE encontraba nuevo relador.

El Torneo de Candidatos fue modificado sustancialmente, ya que los mejores ocho jugadores del mundo, elegidos previamente de los torneos zonales, deberían enfrentarse en una eliminatoria directa por *matches*.

Este sistema tenía la virtud de impedir que los jugadores de una misma nacionalidad, para ser más claro, los soviéticos, tuvieran la ventaja de entablar las partidas entre ellos y dedicarse a luchar contra los jugadores extranjeros, táctica que Fischer había denunciado anteriormente.

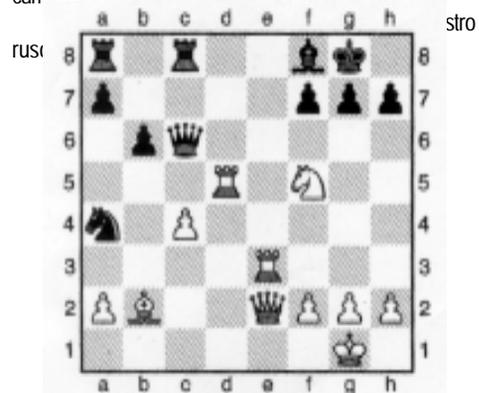
En 1966 Spassky (1937-) se impuso a sus temibles adversarios Keres, Geller y Tal.

El *match* por el campeonato mundial se efectuó en Moscú, del 10 de abril al 9 de junio, pactándose a 24 partidas. Éste fue uno de los encuentros más parejos en torno a la supremacía mundial; después de la partida 19, el marcador estaba igualado. El campeón Petrosian hizo gala de sangre fría y se impuso en las partidas 20 y 21, para ganar el encuentro por un apretado marcador de 12.5 a 11.5.

Pocos confiaban en que Spassky ganara de nuevo el Torneo de Candidatos, y que, si lo lograba, fuera capaz de vencer al sólido campeón Petrosian. Sin embargo, Spassky rehizo el camino y en 1969 derrotó a su rival por marcador de 12.5 a 10.5, en el encuentro por el campeonato del mundo.

El ajedrez soviético cifraba ahora sus esperanzas en que Spassky mantuviera por mucho tiempo la supremacía nacional. Sólo la férrea voluntad de Fischer podría con la universalidad del ajedrez de Spassky, en el denominado *match del siglo*.

Después de entregar la corona de campeón mundial en 1972, Spassky emigró a Francia, donde tiene aún su residencia. Su juego decreció notablemente en los últimos tiempos, debido a la falta de interés personal del gran campeón.



Las blancas atacan con todas sus piezas sobre el flanco de rey, lo que hace suponer una combinación. ¿Cuál es la mejor continuación? 1. A xg7!! Dxd5! Las negras contaban con esta jugada para refutar la combinación del blanco. Pero el primer jugador vio más adelante. 2. Ch6+! R xg7 3. Dg4+ Rf6 [3...Rh8 4. Dg8#; 3...R xh6 4. Th3+ Dh5 5. Txh5#] 4. Cg8#

**Ó**scar del Cueto García, representante puma de taekwondo, obtuvo medalla de bronce en el Mundial Universitario de la especialidad, efectuado en la Universidad de Berkeley, California.

Estudiante del segundo semestre en el sistema abierto de la carrera de Ciencias Políticas, en la facultad del mismo nombre, Del Cueto García llegó al combate definitivo en busca del metal dorado; sin embargo, en su pelea ante el representante de la República de China Taipei, el marcador estaba empatado 7/7 y el juez central dio su decisión en favor del competidor oriental, por lo que Óscar tuvo que conformarse con la medalla de bronce.

Al respecto, dijo que se sintió bien en el combate definitivo. "Quizá lo que me hizo falta fue más experiencia para manejar la pelea, ya que en algunos momentos tuve la ventaja en el marcador y no la supe aprovechar. En el taekwondo, deporte de apreciación, uno no puede apostarle al empate y esperar la decisión final del juez. Debe tomarse la mayor ventaja posible y, mientras más grande sea, hay más seguridad de que el triunfo se presente".

Agregó que el Mundial Universitario le dejó enseñanzas y

# Óscar del Cueto, síntesis de garra, coraje y entrega

*Medalla de bronce en el Mundial Universitario de Taekwondo; sumeta, asistirá a Atenas 2004*



**Óscar del Cueto.** Foto: Rodrigo de Buen.

satisfacciones; además, pudo observar sus errores. Esto le permitirá modificar su preparación y crecer deportivamente.

## Ser puma

Para Óscar del Cueto fue un privilegio y satisfacción personal asistir a la Universiada Nacional de Mexicali y representar a la UNAM. Posteriormente, le embargó el mismo sentimiento en el mundial, ya que además de representar a esta casa de estudios competía por México.

"Ser puma significa tener la garra, el espíritu y el coraje de los universitarios: no darnos por vencidos nunca, tener la mente puesta en el triunfo", señaló.

## Ciclo olímpico

Aunque Del Cueto está orgulloso de la medalla de bronce que consiguió en Berkeley, su meta es obtener un lugar en la selección nacional que participará en noviembre próximo en los Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe, en San Salvador.

Con ello buscaría la manera de integrarse al grupo de taekwondoínes que emprenderá el ciclo olímpico, pues su sueño es asistir a los Juegos Olímpicos de Atenas 2004.



**UNAM**

**Dr. Juan Ramón de la Fuente**  
Rector

**Lic. Enrique del Val Blanco**  
Secretario General

**Mtro. Daniel Barrera Pérez**  
Secretario Administrativo

**Dr. Jaime Martuscelli Quintana**  
Secretario de Servicios a la  
Comunidad Universitaria

**Dra. Arcelia Quintana Adriano**  
Abogada General

**Dr. José Narro Robles**  
Coordinador General de Reforma  
Universitaria

**Lic. Néstor Martínez Cristo**  
Director General de Comunicación  
Social

**Lic. Rodolfo González Fernández**  
Director de Información

# Gaceta

**Mtro. Henrique González  
Casanova**  
Director Fundador

**Lic. Ma. Areli Montes Suárez**  
Directora de Gaceta UNAM

**David Gutiérrez y Hernández**  
Subdirector de Gaceta UNAM

**Roberto Gutiérrez Alcalá  
Hernando Luján**  
Coordinadores

**Redacción**  
Elvira Álvarez, Silvia Carmona,  
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: Imprenta de Medios S.A. de C.V., Avenida Cuicláhuac 3353, Colonia Cosmopolita, CP. 02670, 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 3,555

# La semana académica



## unam2002

Núm. 10 / Junio 24 - 30

### Conferencias

CENTRO DE CIENCIAS APLICADAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

#### ANTENAS DE ARREGLOS DE FASE PARA LA BANDA DE EXTREMADAMENTE ALTA FRECUENCIA

Participa: Olexandr Martynyuk.  
Auditorio del CCyDT  
25 de junio, 12:00 hrs.  
Tels.: 5622 8627 al 32 ext. 111, Adolfo Orozco.  
cordoc@aleph.cinstrum.unam.mx  
www.cinstrum.unam.mx

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA  
LA SELVA, FÁBRICA DE AGUA



Participa: José Waman.  
Foro de Química de UNIVERSUM.  
26 de Junio, 11:00 hrs.  
Tels.: 5622 7287 y 88, Alejandra Alvarado Zink.  
zink@servidor.unam.mx  
www.universum.unam.mx

ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL  
DESAFÍOS DE LA CULTURA Y LA IDENTIDAD NACIONAL EN EL SIGLO XXI

Participa: Luis Gerardo Morales Moreno.  
Auditorio 2 de la ENTS.  
27 de junio, 12:00 hrs.  
Tel.: 5550 1957, Roxana Medina.  
www.trabajosocial.unam.mx

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
RESOLUCIÓN MISCELÁNEA 2002 E IMPUESTOS DIFERIDOS BOLETÍN D4

Participa: Arnulfo Sánchez Miranda y Javier Belmarez Sánchez.  
Auditorio "C.P. Carlos Pérez del Toro".  
25 de junio, 16:00 a 21:00 hrs.  
www.fca.unam.mx

FACULTAD DE DERECHO  
HOMENAJE AL DR. HÉCTOR GONZÁLEZ URIBE

Inauguración: 24 de junio 10:00 hrs.  
Auditorio "Dr. Eduardo García Máynez".  
Participan: Ma. de la Luz González González, Ma. Elodia Robles Solomayor, Alfredo García Rosas, Fernando Serrano Migallón.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS

#### CHARLA: DERECHOS HUMANOS Y HERMENÉUTICA

Participa: Mauricio Beuchot Puente.  
Jardín del Instituto.  
25 de junio, 12:00 hrs.  
Tel.: 5622 7487.  
ifli@correo.unam.mx

INSTITUTO DE QUÍMICA

#### FORMATION OF SUGAR PHOSPHATES IN THE CONTEX OF ORIGINS OF LIFE

Participa: Ramanarayanan Krishnamurthy.  
Auditorio "Lydia Rodríguez Hahn", del IQ.  
28 de Junio, 12:00 hrs.

hectoral@servidor.unam.mx

www.iquimica.unam.mx

### Cursos

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### ELABORACIÓN DE MANUALES ADMINISTRATIVOS PARA BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

Participa: José Orozco Tenorio.  
Edificio de Biblioteca Central, 1er. piso.  
24 a 28 de junio, 9:00 a 13:00 hrs.  
Tels.: 5622 1619 y 1600, 8:00 a 16:00 hrs.  
haiman@selene.cicbu.unam.mx  
despen@panoramx.dgbiblio.unam.mx  
www.dgbiblio.unam.mx

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE CÓMPUTO ACADÉMICO

#### CURSO DE PRODUCCIÓN DE SITIOS WEB INTERACTIVOS CON DHTML

Ciudad Universitaria.  
Inscripciones: 24 a 26 de junio.  
Duración: 60 hrs. del 1º a 26 de junio.  
Tels.: 5622 8354 y 8502.  
informa@servidor.unam.mx  
docencia.dgscsa.unam.mx

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGÓN

#### CICLOS REALES (LA NUEVA MACROECONOMÍA KEYNESIANA)

Participa: Julio Herrera Revueltas, Universidad de Valladolid.  
Aula Magna de Posgrado de la ENEP Aragón.  
24 a 26 de junio.  
Tels.: 5623 1016 y 1061, María Luisa Quintero.  
masterfinzas@hotmail.com  
colepda@servidor.unam.mx  
www.informatica.aragon.unam.mx

### Diplomados

FACULTAD DE INGENIERÍA

#### OPERACIÓN FERROVIARIA



Duración: 175 hrs.  
Coordinación: Arturo Valdés.  
Palacio de Minería.  
27 de junio.  
(Tiempo promedio de término: 1 año).  
Tels.: 5510 2032 al 24.  
5623 2489, fax: 5518 0957  
raburto@tolsa.mineria.unam.mx  
www.mineria.unam.mx

### Encuentros

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES, FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

#### BOURDIEU: LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA COMO CAMPOS DE INVESTIGACIÓN

Participan: Especialistas en el tema.  
Auditorio CEIICH, Torre II de Humanidades 4º piso y Sala I Posgrado de la FCPyS, edificio F.  
27 y 28 de junio, 9:30 a 19:00 hrs.  
Tel.: 5622 9418, Yolanda Paredes.  
yparedes\_vilchiz@hotmail.com  
www.unam.mx/ceiich

### Presentaciones

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

#### LIBRO: LA PLENITUD VITAL. ÉTICA DE LA CONCIENCIA AMOROSA EN LA FILOSOFÍA DE JOAQUÍN XIRAU

Participan: Ramón Xirau, Gabriela Hernández, María Rosa Palazón, Josu Landa y Julieta Lizaola.  
Salón de Actos 1 de la FFyL.  
26 de junio, 18:00 hrs.

### Semanas académicas

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLÁN

#### CON...CIENCIA ACTUARIAL

Teatro "Barros Sierra", de la ENEP Acatlán.  
24 a 28 de junio, 10:00 hrs.  
www.acatlan.unam.mx

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

#### SEMANA DE INGENIERÍA

Conferencias, actividades deportivas y muestra cinematográfica.  
Explanada Biblioteca de la FES Cuautitlán.  
24 a 28 de junio, 9:00 a 18:00 hrs.  
Tel.: 5623 1885.  
pguzman@fesc.cuautitlan2.unam.mx  
www.cuautitlan2.unam.mx

### Seminarios

FACULTAD DE ECONOMÍA

#### LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN MÉXICO

Ponentes: Enrique Dussel, Luis Miguel Galindo y Eduardo Loria.  
Coordinadores: Enrique Dussel Peters y Clemente Ruiz Durán.  
Sala multimedia "Octavio Gudiño Aguilar", edificio B, 2do. piso, FE.  
27 de junio, 12:00 hrs.  
Tel.: 5622 2174.  
carmendu@economia.unam.mx  
www.economia.unam.mx

INSTITUTO DE CIENCIAS NUCLEARES

#### DÍA DE PUERTAS ABIERTAS DEL ICN-UNAM

Dirigido a estudiantes de licenciatura y posgrado en ciencias e ingenierías.  
Auditorio "Marcos Moshinsky", del ICN.  
27 de junio, 9:00 a 18:00 hrs.  
Tels.: 5622 4690, 4691 y 4693, Luis G. Cabral Rosetti.  
luis@nuclecu.unam.mx  
www.nuclecu.unam.mx/portal

### Simpósio

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

#### SÉPTIMO SIMPOSIO DE PROBABILIDAD Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS

Participan: Especialistas en el tema, nacionales e internacionales.  
Antiguo Colegio de San Ildefonso.  
23 a 28 de junio.  
gonzaba@sigma.imas.unam.mx  
www.probabilidad.org.mx



Diseño: Ma. Elena Vargas y Oscar Jaramá

MÁS ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN: [www.dgi.unam.mx/semacademica](http://www.dgi.unam.mx/semacademica)