

DEPORTES

Liga Mayor de la ONEFA

Pumas CU recibe  
emblemas que lo  
acreditan campeón

⇒ 26

ACADEMIA

Crean fundación para investigación básica

Avances en la detección  
de la acidosis de riñón

Descubrimientos de científica de Medicina se  
publicaron en dos revistas de prestigio internacional

⇒ 12

Ciudad Universitaria  
1 de septiembre de 2011  
Número 4,361  
ISSN 0188-5138

# Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Reconocimiento a 85 estudiantes con desempeño académico de excelencia

## Alumnos de alto promedio fortalecen a la Universidad

⇒ 2 y 6-7



Algunos de los jóvenes distinguidos. Foto: Francisco Cruz.

**Gaceta en línea: [www.gaceta.unam.mx](http://www.gaceta.unam.mx)**

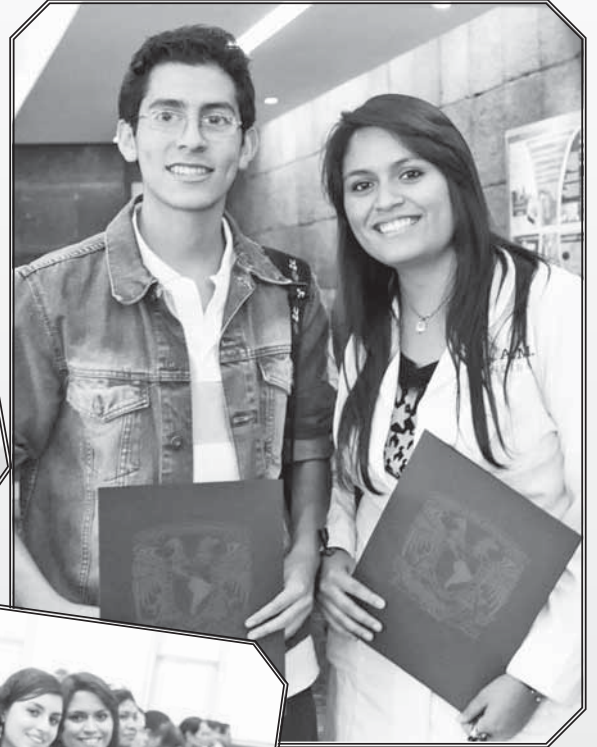


*Gaceta ilustrada*

## Alto rendimiento escolar

Fotos: Francisco Cruz.

Diseño: Marlene Andrade / servicio social.





# COMUNIDAD

Atención en medicina general, odontología, psicología, optometría y educación ambiental

## Ofrece Iztacala servicios de salud a veracruzanos

La Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala realizó la brigada del Programa Universitario Multidisciplinario de Atención Comunitaria (PUMAC) Alvarado 2011 (Veracruz).

En 12 días, un total de 62 estudiantes de las seis carreras de esta entidad ofrecieron más de tres mil servicios en actividades como educación ambiental, salud bucal, medicina general, optometría y psicología.

### Tarea multidisciplinaria

Correspondió a ocho alumnos de Biología hablar sobre educación ambiental y realizaron, además, una clasificación de flora y fauna del lugar.

También, participaron 13 de la carrera de Cirujano Dentista que atendieron la salud bucal, efectuaron extracciones y profilaxis, y colocaron amalgamas; siete de Enfermería practicaron somatometrías, y cinco de Médico Cirujano, consulta general.

Además, 16 de Optometría atendieron la salud ocular con revisión de agudeza



En la comunidad de Alvarado. Fotos: cortesía FES Iztacala.

visual y detección gruesa y fina de graduación; 13 de Psicología dieron pláticas en escuelas de nivel básico, de algunas de las comunidades visitadas, sobre *bullying*, sexualidad y depresión, además de atención individualizada.

La brigada se dividió en cuatro grupos para las comunidades de Salinas, donde ofrecieron 725 servicios; Arbolillo, 230; Martín Prieto, 230; Antón Lizardo, 380; Las Aneas, 375; Amado Nervo, 300; Mandinga y La Matosa, 375, y Alvarado, 750.

La estancia fue coordinada operativamente por la optómetra Bernardina Balderas Navarrete, la odontóloga Érika Liliana Hernández Rico y la médica Valeria Montserrat Mendoza Benítez.

En esta tarea multidisciplinaria de salud participaron integrantes del Departamento de Relaciones Institucionales, la Secretaría de Desarrollo y Relaciones Institucionales, los jefes de carrera, junto con sus equipos de trabajo, de la FES Iztacala, encabezados por el director Sergio Cházaro Olvera, y por parte del municipio de Alvarado, la edil Sara Luz Herrera Cano. *g*



FES IZTACALA



Mejora continua y altos estándares de calidad. Foto: Juan Antonio López.

# Entregan la certificación ISO 9001:2008 a la DGTIC

## Reconocimiento al desarrollo de proyectos de *software* a la medida de entidades externas

LETICIA OLVERA

Por el desarrollo de proyectos de *software* a la medida de entidades externas, la Dirección de Colaboración y Vinculación (DCV) de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) recibió la certificación ISO 9001:2008 por parte de European Quality Assurance (EQA), organismo certificador de sistema de Gestión, Verificación Medioambiental y Proyectos y Gestión de I+D+i.

### Una década

En la ceremonia de entrega de la certificación –que estará vigente hasta julio de 2014–, Marcela Peñaloza, titular de la DCV, destacó que esto es un reconocimiento al esfuerzo de un sueño perseguido desde hace una década.

“En esa época buscábamos la forma de hacer más y mejor *software* en menos tiempo, con una mayor satisfacción de los clientes, y hace

cinco años nos acercamos a Hanna Oktaba (académica de la Facultad de Ciencias) y adoptamos el Modelo de Procesos para la Industria de



*Software* (MoProSoft), con lo que se obtuvieron beneficios evidentes al interior de la organización y hacia nuestros consumidores”, abundó.

“Así llegamos a EQA y pudimos coronar nuestro esfuerzo; a partir de aquí iniciaremos nuevos retos, pero sabemos que seguramente serán más llevaderos”, subrayó.

Las actividades de formalización del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008, iniciaron en febrero pasado y concluyeron con la certificación del Desarrollo de Proyectos de *Software* a la Medida para Entidades Externas, en junio.

Es un reconocimiento a la calidad de la labor que realiza la DCV y, al mismo tiempo, se adquiere el compromiso de trabajar en un proceso de mejora continua y bajo altos estándares de calidad, enfatizó Hanna Oktaba.

Al hablar en representación de European Quality Assurance, Silvia López expresó que el grupo que conforma la Dirección de Colaboración y Vinculación de la DGTIC está muy integrado, factor importante para que puedan conservar la certificación y alcanzar la madurez en todo lo que implementen.

### Vinculación

A su vez, Felipe Bracho, director general de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, opinó que es muestra del resultado del trabajo de la DCV.

El desarrollo de proyectos para instituciones externas, mediante la celebración de convenios de colaboración es uno de los servicios que ofrece la DGTIC y que contribuye a su vinculación con el sector público, privado y social del país.

Esto engloba el diseño y desarrollo de aplicaciones estratégicas que satisfagan necesidades específicas de las organizaciones con las que se colabora; un reto creciente que requiere personal especializado y procesos sólidos que aseguren la calidad de las soluciones tecnológicas ofrecidas.

La certificación en esta norma da un marco de trabajo orientado a procesos centrados en el cliente y promueve la mejora continua de las organizaciones. Comprende principalmente: administración de proyectos, análisis de requerimientos, diseño, desarrollo y pruebas de *software*.

# Galardón odontológico a Víctor Moreno Maldonado

Víctor Moreno Maldonado, académico de la Facultad de Odontología de la UNAM, fue distinguido con el Premio Doctora Margarita Chorné y Salazar, que otorga el Consejo de Salubridad General a quienes han destacado en el ejercicio profesional de la actividad médica de odontología.

“Tengo 44 años ininterrumpidos de trayectoria académica en la Universidad. Siempre fui profesor de Prostodoncia total, empecé a trabajar con Rafael Aranda como ayudante, y actualmente soy el decano de esta especialidad y coordinador de la materia”, contó el odontólogo.

## Laboratorio Interdisciplinario

Además de impartir clases, coordina el Laboratorio Interdisciplinario Honorato Villa de la Facultad, donde también capacita a los estudiantes que colaboran con él.

En este laboratorio, explicó, “trabajamos cerámica y procesamos dentaduras con alta tecnología. No empleamos un sistema donde se le enseña al alumno a inyectar el material, sino que las piezas se diseñan y restauran con un equipo dental de cómputo llamado Cerec.

“He tenido la oportunidad de viajar a Alemania, Suiza e Italia para capacitarme en estos siste-

El Consejo de Salubridad General le otorga el Premio Margarita Chorné y Salazar



El académico con sus alumnos. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



El diploma.

mas y saber cómo se trabaja. A partir de estos conocimientos y con el financiamiento del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza, es como hemos podido equipar este laboratorio”, destacó el especialista en estética restauradora.

## Prostodoncia

Víctor Moreno también ha formado a muchas generaciones de odontólogos en el área de prostodoncia. “El objetivo es que el alumno se enseñe a ser responsable y que no debe dejarse a los pacientes a medias, sobre todo los nuestros porque son personas de la tercera edad, sin dientes, y nuestro trabajo consiste en rehabilitarlos porque un mal trabajo puede causarles irritaciones en la cavidad bucal o hasta la pérdida de hueso”.

Aseguró que aunque ya tiene más de 60 años no ha pensado en retirarse de la actividad académica, ni jubilarse. “Tengo la capacidad y las ganas de trabajar y formar recursos huma-

nos; de hecho, actualmente manejo cinco grupos, unos 200 alumnos y a cada uno le pido que revise tres pacientes; son 600 personas que debo supervisar que estén bien atendidas.

“Esta relación me obliga a estar actualizado porque los jóvenes preguntan y quieren saber más, y si no lo sé, investigo o voy a la biblioteca para darles una respuesta satisfactoria”, aseveró.

“Lo poco que sé se lo debo a la Universidad y lo menos que puedo hacer es responderle con mi trabajo, dedicación y compromiso.

“Que reconozcan esta labor es algo grandioso, emotivo, gratificante y, a la vez, comprometedor”, dijo.

En la ceremonia encabezada por el Ejecutivo Federal, Víctor Moreno recibió diploma, medalla y un estímulo económico por haber contribuido con su labor a la salud bucal de la población. *g*

LETICIA OLVERA

**E**n reconocimiento por haber obtenido el más alto desempeño académico al inicio del ciclo escolar 2011-2012, la Universidad Nacional Autónoma de México entregó diplomas, un paquete de libros y una playera del equipo Pumas a 85 alumnos (22 de bachillerato y 63 de licenciatura).

GUSTAVO AYALA

# Distinciones a alumnos de alto desempeño escolar

Se entregaron diplomas, paquete de libros y playeras del equipo Pumas a 85 jóvenes

## Nueva etapa

Carlos Andrés Torres Cabrera, de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Sur, aseguró que comienza una nueva etapa en la vida de miles de jóvenes que ingresan a la Universidad; es el inicio de la formación de futuros ciudadanos que, desde distintas áreas, “construiremos el futuro en unos cuantos años. Somos la semilla que germina y la UNAM es el agua que nos nutrirá con sabiduría, visión crítica, analítica, y aumentará nuestro espíritu creativo”.

Estudiante de excelencia, que obtuvo 124 aciertos en su examen de ingreso al bachillerato, reconoció que “vivimos tiempos sumamente difíciles que han destruido ya el futuro de más de 50 mil personas y que están por destruir el de muchas más”.

Además, “miles de jóvenes han sido obligados a tomar las armas para matar porque en la educación ya no tienen oportunidad, como decenas de personas honestas e inocentes que tienen miedo de que



Carlos Torres.

a sus casas vuelvan a entrar integrantes de la policía o el ejército”.

Ante el rector José Narro Robles, lamentó que en México haya pocas instituciones de formación media superior, baja calidad en la básica, y que no se aprenda a analizar ni a criticar. “No es posible que a un

niño y una niña de primero de secundaria los suspendan en una escuela pública por darse un beso en la boca, o que el subsecretario de Educación nos diga que tenemos un futuro en los oficios, en el comercio informal o en la educación a distancia. Las pocas oportunidades son campo fértil para que la delincuencia organizada sienta sus reales en la juventud, y de una u otra forma amenazan la tranquilidad de la nación”.

Por ello, es necesario que toda la sociedad participe en la reconstrucción del país. “Como joven *ceceachero*, no quiero vivir en una nación tan devastada, lucharé por reconstruirla para poder vivir en ella, instruirme en la paz y tranquilidad que todos merecemos”.

En su oportunidad, Brenda Daniela Pérez Muñoz, de la Escuela Nacional Preparatoria plantel 9, Pedro de Alba, con 125 aciertos en el examen de ingreso, destacó que la educación es clave en el desarrollo de un país; “es la única capaz de

dar las herramientas necesarias para desmasificar a la población y lograr el progreso. Ello nos obliga a aprovechar, con dedicación y perseverancia, la preparación que nos ofrece la UNAM”.

En el auditorio de la Torre de Rectoría, Brenda Pérez sostuvo que todos los que aseguraron un lugar en esta institución pueden pensar que la meta que alcanzaron, y la manera en que lo lograron, demuestran que pueden conseguir cualquier objetivo que se propongan en el futuro. Para ello “no habrá más obstáculos que nosotros mismos, porque si tuvimos éxito una vez, lo podremos obtener muchas más”.

“Ser *puma* es formar parte de algo tan grande como lo es la Universidad, y tan gratificante, que nos hace sentir también grandes... y cómo nos sentimos así, si es la máxima casa de estudios de México y hoy tenemos la oportunidad de estudiar aquí”, añadió.

## Grupo selecto

Anayeli Bautista Tecpa, de la Facultad de Química, consideró un honor formar parte de un grupo selecto de jóvenes, caracterizados por obtener un buen rendimiento. “No hay duda que en la vida de cada persona hay momentos clave, que separan de manera especial el antes y el después. Hoy hemos cumplido una meta, quizá fundamental en nuestras vidas, que es ingresar a la UNAM”.

Con 114 aciertos en su examen de ingreso a la licenciatura, recalzó que, al mismo tiempo, es el inicio de un proceso de formación que culminará con la obtención de un título profesional, y “ojalá que



Brenda Pérez. Fotos: Benjamín Chaires.



**Anayeli Bautista.**

para muchos de nosotros con un posgrado. Pero esto también representa un gran reto, porque llegamos a una universidad dinámica, llena de energía, y con una comunidad académica compleja, madura y en continuo progreso”.

En este periodo que comienza, expresó, “debemos trabajar porque el nivel de exigencia requiere esfuerzo, y exhortó a sus compañeros a no desaprovechar la oportunidad de instruirse y beneficiarse al máximo de lo que la institución les ofrece”.

A su vez, Eliu Elías Salinas del Mazo, de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, con promedio de 10, refirió que cada etapa de la vida, por pequeña o grande que sea, se caracteriza por algo en especial: la infancia, por una sencillez para concebir al mundo; la adolescencia, por considerar que lo tiene en la palma de una mano,

y en la universidad, por comenzar con un acercamiento a un universo complejo.

Agradeció a sus padres, abuelos, tíos, amigos, vecinos, autoridades y maestros por hacer posible que su paso como estudiantes no sólo fuera una carga personal, sino que también le ayudaran a llegar a esta cima. “Estemos orgullosos de haber entrado a la licenciatura que deseábamos y de estar aquí; pero sobre todo, de lo que somos, porque hemos podido enfrentar obstáculos. Con el tiempo todo pasa; así, las alegrías, tristezas y momentos difíciles también transcurrirán. Pero nuestro futuro se marcará por lo que hagamos”.

#### **Máxima capacidad**

En la ceremonia, Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM, dijo a los universitarios que

ellos representan una pequeña fracción de los más de 35 mil alumnos que con grandes esfuerzos ingresaron al bachillerato, y de los 44 mil que lo hicieron a los programas escolarizados de licenciatura, cifras que nos colocan al límite de nuestra máxima capacidad de atención. “Son un gran orgullo para nuestra institución, conforman un grupo destacado que, por méritos propios, alcanzó el más alto desempeño académico en sus procesos de ingreso a las diferentes escuelas y facultades. La Universidad está convencida de que mantendrán el

llegan a la UNAM. Si se conjugan tradición, historia y biografía institucional con buenos profesores, instalaciones, programas de estudios, laboratorios, bibliotecas y talleres, es relativamente fácil hacer una gran institución.

Por ello, expuso, tienen el deber de continuar con la labor de engrandecer esta casa del conocimiento. “En el futuro cercano les tocará tomar muchas de las responsabilidades en la vida académica, intelectual, política y productiva del país”.

Asistieron, entre otros, los secretarios de Desarrollo Insti-



**Eliu Salinas.**

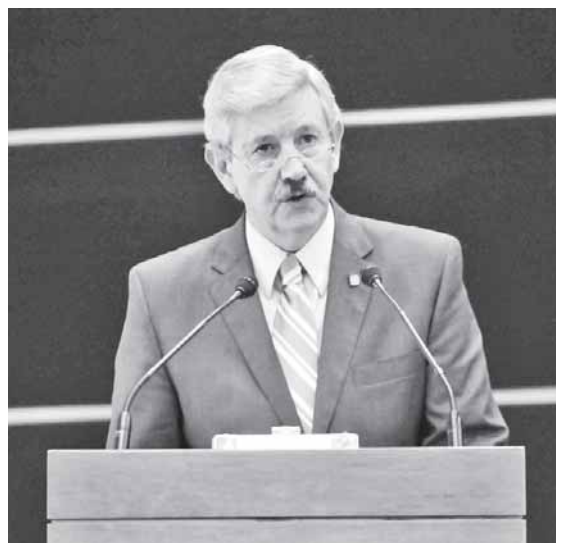
empoño y la dedicación mostrados hasta el momento para ayudarnos a preservar y fortalecer el prestigio y la valía académica de esta casa de estudios”.

Al darles la bienvenida, José Narro subrayó que se trata no sólo de nuevos estudiantes, sino también de una parte de los mejores que

tucional, Héctor Hiram Hernández Bringas, y de Servicios a la Comunidad, Ramiro Jesús Sandoval; María Elisa Celis Barragán, directora general de Orientación y Servicios Educativos, titulares de escuelas, facultades, preparatorias y colegios de Ciencias y Humanidades. *g*



**En el auditorio de la Torre de Rectoría. Foto: Francisco Cruz.**



**Eduardo Bárzana.**

# Concluye el ciclo escolar del programa Adopta a un Amigo

Menores de nivel básico recibieron asistencia educativa, clases y actividades culturales

**L**a UNAM, con su programa de servicio social, contribuyó nuevamente con la comunidad mediante el trabajo realizado por estudiantes de educación superior en apoyo de alumnos de primaria.

ESTHER SERRANO

Jóvenes universitarios participaron en la clausura del ciclo escolar 2010-2011 del Programa de Servicio Social Tutorial UNAM Peraj DGOSE Adopta a un Amigo, con el que dan asistencia educativa, clases y actividades artísticas y culturales a pequeños de nivel básico.

En el Auditorio Raoul Fournier Villada de la Facultad de Medicina, coordinadores, tutores e infantes que forman parte del programa recibieron reconocimientos de las autoridades académicas por las tareas cumplidas en el año.

María Fernanda Mejía Reséndiz, estudiante de la primaria Ángel María Garibay y amiga del Programa UNAM-Peraj, mencionó que las actividades efectuadas le dejaron nuevas y gratas experiencias, conocimientos y amigos, así como aprender a valorar el respeto, la solidaridad y el trabajo en grupo.

La Dirección General de Orientación y Servicios Educativos cerró con la presentación de la memoria gráfica del ciclo escolar 2010-2011, del mencionado programa.

## Principios fundamentales

En la ceremonia, Ramiro Jesús Sandoval, secretario de Servicios a la Comunidad de la UNAM, señaló que este modelo permite a los menores desarrollar principios fundamentales, como una conciencia cívica, la noción de que México tiene futuro y orgullo por sus éxitos y alcances.

En presencia de María Elisa Celis, directora general de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), destacó la obra de los 300 universitarios tanto de Ciudad Universitaria como de las facultades de Zaragoza, Acatlán, Aragón, Iztacala y Cuautitlán, quienes se dieron tiempo para estudiar y apoyar a los infantes.

Ramiro Jesús reconoció que este programa —en el que se beneficiaron 318 niños— no se podría haber realizado sin la cooperación de los tutores y directores de las facultades, así como de los padres de familia que confiaron en la UNAM. Ahora, apuntó, los pequeños “saben lo difícil que va a ser entrar a



El servicio social, un apoyo a menores. Foto: Juan Antonio López.

la Universidad, pero ya tienen sembrada la semilla de buscarse un lugar ahí”.

El presidente de Peraj México, AC, Armando Jinich Ripstein, recordó que en 2004 inició el programa con un piloto en la UNAM, el cual hoy funciona en más de 40 universidades. Además, están por empezar labores con tres mil 500 tutores e igual número de menores de diferentes instituciones educativas.

Al respecto, apuntó que las experiencias en recintos universitarios permiten a los infantes vivir situaciones que regularmente no forman parte de su cotidianidad, sobre todo si sus padres no cuentan con estudios superiores, por lo que los universitarios pueden ser un buen modelo a seguir.

En la ceremonia estuvieron los directores de las facultades de Estudios Superiores, Acatlán, José Alejandro Salcedo; Iztacala, Sergio Cházaro; Aragón, Gilberto García Santamaría, y Zaragoza, Víctor Manuel Mendoza; así como Eduardo Calderón, coordinador nacional de Becas para la Educación Superior, y Ana Luz Trejo Lerdo, consejera y miembro fundador de Peraj-México, entre otros. *g*

## Niños aplicados de Centroamérica visitan la Universidad

RAÚL CORREA

**C**omo parte de las actividades del programa Escuelas México en Centroamérica, que auspicia la Secretaría de Relaciones Exteriores, 17 niños centroamericanos y sus padres visitaron algunos espacios científicos, deportivos y culturales de esta casa de estudios.

Recorrieron el Centro Cultural Universitario, presenciaron un ensayo de la Orquesta Filarmónica de la UNAM en la Sala Nezahualcóyotl, caminaron sobre la piel empedrada de las serpientes de El Pedregal, conocieron el Museo Universitario de Arte Contemporáneo y jugaron en Universum, Museo de las Ciencias; además, conocieron el Estadio Olímpico Universitario y el Espacio Escultórico.

Estos pequeños fueron premiados con una visita a México por sus logros académicos y por ganar en un concurso de pintura en sus respectivos países. Son originarios de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana. También hubo un mexicano.

En nombre de la Universidad, la directora general de Cooperación e Internacionalización de esta institución, Martha Navarro Alba, dio la bienvenida a los infantes y sus familiares.

En el vestíbulo de la Sala Miguel Covarrubias, reconoció su alto rendimiento académico y que obtuvieron las calificaciones más altas. Se trata, dijo, de niños de nivel primaria que vienen a México mediante dos concursos, uno de pintura infantil y otro de mejor aprovechamiento del sexto año.

“Estamos felices y honrados de tenerlos el día de hoy. Es una gran oportunidad el que estén aquí para fortalecer los vínculos de amistad y cooperación que hay entre los países latinoamericanos. Son ustedes dignos representantes de todas nuestras naciones”, concluyó Martha Navarro, quien estuvo acompañada de Roberto Moat, de la Dirección General de Cooperación Técnica y Científica de la Secretaría de Relaciones Exteriores. *g*





**Golem II+, un androide capaz de realizar varias actividades domésticas**

⇒ 10-11

Se han impartido tres cursos de plan de negocios y el taller de Autoestima y relaciones humanas

**L**a colaboración entre las facultades de Contaduría y Administración (FCA) y de Estudios Superiores (FES) Iztacala, para dar capacitación a sus respectivas comunidades y ampliar su oferta educativa a nuevos sectores de la sociedad, ha empezado a generar frutos.

Del 26 de abril, fecha en que inició esta alianza, hasta ahora, Contaduría ha impartido tres cursos de plan de negocios para alumnos de enfermería, odontología, medicina y optometría de la FES.

A su vez, la entidad multidisciplinaria ofreció a los trabajadores administrativos de Contaduría y Administración los talleres de Autoestima y relaciones humanas, así como Ser madre perfecta o morir en el intento; en tanto, a los estudiantes se les capacitó en Manejo del estrés a través de la música.

**Alianza estratégica**

En la ceremonia de presentación de programas de colaboración entre ambas instancias universitarias, Juan Alberto Adam Siade, director de la FCA, destacó que este proyecto constituye una alianza estratégica “para aprovechar y potenciar nuestras fortalezas y oportunidades, y con la que se disminuyan debilidades y amenazas del entorno”.

Asimismo, indicó, representa beneficios para estas entidades, porque Iztacala se ubica entre dos municipios prósperos: Tlalnepantla y Naucalpan, que pueden demandar capacitación en las áreas de contaduría, finanzas y administración, además de las que ofrece en el ámbito de la salud.

Para la FES, también esta vinculación significa atacar su propio mercado con un nuevo producto y servicio, en tanto que para la FCA se abre un nuevo campo, enfatizó. Con este tipo de iniciativas, sostuvo, se combinan dos áreas complementarias que pueden tener enormes beneficios para profesores, alumnos y trabajadores administrativos.

Además, se diseña un mecanismo financiero administrativo que permitirá laborar con toda la transparencia que exige una fusión como ésta, y con el

que le permitirá a los egresados, independientemente de su carrera de origen, formarse de manera integral para el desempeño profesional.

También, prosiguió el académico universitario, con la suscripción de estas bases de colaboración Iztacala se suma a los esfuerzos de la comunidad para responder a los desafíos que plantea el actual mundo laboral y consolidar su vocación multidisciplinaria, al incidir en aspectos que permitan al egresado ser un gestor de su propio quehacer.

**Fructífera colaboración de Contaduría e Iztacala**



Juan Alberto Adam y Sergio Cházaro. Fotos: Benjamín Chaires.

propósito de que los remanentes se dividan en partes iguales para cada Facultad, afirmó.

En su oportunidad, Sergio Cházaro Olvera, titular de la FES Iztacala, consideró que la alianza responde a la relevante vocación empresarial que tiene el Estado de México.

Asimismo, expresó que la formación continua es una de las tendencias que forman parte del escenario profesional futuro; el vínculo entre el sistema educativo y el sector productivo es una prioridad

A su vez, el rector José Narro Robles reconoció la relevancia de referir hechos consumados. En el país y la UNAM se necesitan alianzas. “En México estamos urgidos de tener motivos para estar juntos y articulados; por ello, celebro que hagamos lo que nos toca, desde el punto de vista académico”.

Es favorable atestiguar que dos de las grandes entidades de esta casa de estudios encuentren formas de potenciar sus posibilidades, para multiplicar sus resultados y actividades, y que de este modo puedan servir mejor, concluyó.g

Han encontrado formas de potenciar sus posibilidades, para multiplicar sus resultados y actividades

**E**n el cuento *Sueños de robot*, de Isaac Asimov, un androide de nombre *Elvex* confiesa haber tenido una experiencia onírica; ante este hecho inusual, dos robopsicólogas intentan pensar como lo haría el autómeta para entender las razones de ese fenómeno.

OMAR PÁRAMO

“Aunque se trate de personajes de ficción, esta manera de tratar un problema no es muy diferente a la que emplearíamos quienes nos dedicamos a la inteligencia artificial”, comentó Iván Vladimir Meza Ruiz, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).

Tanto a él como a sus compañeros, la estrategia de meterse en el *cerebro* de un robot les ha funcionado a la hora de ensamblar a *Golem II+*, un androide diseñado para realizar las actividades domésticas más diversas, como hallar un objeto en la cocina, desplazarse del comedor a una recámara o incluso reconocer el rostro de los diversos integrantes de una familia para así entablar charlas específicas, según sus edades, gustos e intereses.

“Quizás en el IIMAS no nos preguntamos qué pasa por la ‘mente’ de un robot si está inactivo, como en el relato asimoviano, ni si sueña. Lo que queremos saber es qué acontece ahí dentro si está ‘despierto’ y trabaja”, añadió Meza Ruiz.

De hecho, expuso el ingeniero, si llegamos a un callejón sin salida, perdemos rumbo o nos estancamos, siempre hay una pregunta que sirve para ponernos de nuevo en marcha: “¿Y cómo piensa una máquina?”. Intentar ponernos en los zapatos de aquello que pretendemos crear nos ha llevado a desarrollar una forma de trabajar que hemos bautizado como Arquitectura Cognitiva Orientada a la Interacción (ACOI).

“¿Necesitamos que *Golem* camine?, este esquema nos permite desarrollar un sistema de navegación para que se desplace; ¿deseamos que escuche?, podemos instalarle un micrófono; ¿queremos que vea?, ya le adaptamos una cámara de Kinect a manera de ojos. La ACOI hace factible ampliar las capacidades según se nos ocurra, y nos permite hacerlo de manera escalonada, sin empezar de cero, sino siempre en adiciones.”

#### Aprendizaje continuo

Pocas palabras tienen un acta de nacimiento tan precisa como robot. Fue pronunciada en público por vez primera el 25 de enero de 1921, en el escenario del Teatro Nacional de Praga, durante la representación de la obra *R.U.R.*, de Karel Capek. Esta voz, entonces de nuevo cuño, significa, literalmente sirviente y fue creada por el literato checo como opción al sustantivo autómeta.

Desde un principio, el vocablo sugería que este tipo de máquinas debía estar a las órdenes del hombre. “Por ello, cada vez son más los interesados en crear los llamados ‘robot de servicio’, es decir, aparatos que ayuden con las faenas del hogar”, expresó Luis Alberto Pineda Cortés, conocido entre sus colaboradores como “el padre de *Golem*”, pues desde 1998 trabaja en este proyecto.

# *Golem II+*, entre la ciencia ficción y la ciencia a secas

Es un robot desarrollado en la UNAM, diseñado para realizar diversas actividades domésticas



Es capaz de traerte las pantuflas.  
Fotos: Justo Suárez.

Quienes han querido llevar a autómetas a lo más íntimo de una casa han tenido algunos logros; por ejemplo, hay un robot que dobla sábanas, aunque demora 20 minutos en cada una. Adquirir uno de estos modelos aún resulta muy caro y poco práctico si se busca dar salida a las faenas cotidianas, pero que ya tengan movimientos tan finos como para plegar y acomodar cobijas y edredones, ha favorecido la aparición de grupos de entusiastas dispuestos a crear al *mayordomo perfecto*.

“Saber que se pueden hacer ese tipo de cosas nos llevó a perfeccionar a *Golem*, que al principio era un pequeño cubo parecido a una aspiradora y mostraba carteles; después fue una máquina empotrada en una pared que jugaba a adivinar cartas, y ahora es un aparato que camina erguido, al cual, si le enseñas, es capaz de localizar el control remoto que dejaste tirado o traerte las pantuflas.”

Pineda es enfático al afirmar: “Todo esto es posible porque *Golem* aprende, a eso hemos dedicado gran parte de nuestros esfuerzos en inteligencia artificial, y por esta razón, cada vez es capaz de hacer más y más cosas”; por ello, al enterarse que en 2012 el certamen RoboCup tendría lugar en México, decidieron inscribirse en la edición 2011 del concurso, que recientemente se desarrolló en Turquía.

“Nos inscribimos en la categoría Robots de Servicio, porque también hay una para máquinas que juegan fútbol. Para nuestra aventura en Estambul llevamos a un *Golem* que, por primera vez, parece humano; de hecho, fue creado a imagen de los atlantes de Tula. Este aparato, que mide 1.50 metros y pesa 32 kilos, tuvo que sortear seis pruebas, lo que le implicó desarrollar habilidades diferentes y, encima, aprender inglés. Además de todo, tras unas clases, *Golem* es bilingüe”, explicó Iván Meza.

#### La experiencia turca

En la RoboCup, argentinos, estadounidenses, indios, japoneses e iraníes intentaron de todo para llevarse consigo el trofeo del certamen. “Quizá eso fue lo más interesante, no sólo ver lo que hacía *Golem*, sino también observar cómo se desempeñaban las demás máquinas, enterarse de propuestas traídas de todo el orbe”, señaló Iván Meza, quien se dijo particularmente sorprendido por la versatilidad del robot alemán de nombre *Cosero*, de la Universidad de Bonn, que obtuvo el primer premio.

Probablemente eso hizo que *Golem* quedara en el lugar 15 de entre 19 participantes, consideró el universitario, ya que mientras el prototipo mexicano era capaz de localizar y traer una caja de cereal, el germano podía preparar un desayuno completo, cocinar un omelette y servir un vaso de jugo de naranja, todo con una precisión sorprendente.

“La distancia entre uno y otro era notable, pero esto, más que desalentarnos, nos genera nuevas ideas. Quizá ahora busquemos darle una forma un poco más humana y apostar a una de las fortalezas de *Golem*: que aprende.”

#### Cuando el futuro nos alcance

En los libros de Asimov, los robots sueñan como humanos; en la realidad, hay humanos que sueñan con robots, como Luis Alberto Pineda Cortés, quien fantasea con las mejoras que se le pueden hacer a *Golem* y recuerda vivamente la impresión de haber visto en su niñez la película *2001, odisea del espacio*, de Stanley Kubrick.

“Me impactaba ver que una computadora, de nombre *HAL*, pudiera pensar, charlar e incluso ayudar al hombre en tareas tan complicadas como

manejar una nave espacial. Eso me hacía imaginar el futuro, y ahora que estoy en él, me resulta curioso que una parte muy importante de mi vida consista justamente en eso, en construir robots que hablen e interactúen con los humanos.”

Para Pineda no hay duda: “La ciencia ficción nos da ideas. De hecho, ha influido en la forma de diseñar nuestros aparatos”, aseveración que sus colaboradores parecen corroborar al decir que, de hecho, el segundo prototipo de *Golem*, uno que juega cartas y que puede ser visitado en Universum, es prácticamente idéntico a *HAL*, el robot de 2001, *odisea del espacio*. “¿Qué podemos decir? Creo que a Luis sí le gusta mucho esa película”.

Al respecto, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM y adepto lector de ciencia ficción, señaló: “La capacidad humana de imaginar escenarios no tangibles ha servido como motor para empujar a la humanidad a transformar sus sueños en realidades”, y como ejemplo abundó sobre las telecomunicaciones.

“En los años 40 ó 50, pensar en que habría algo parecido a los celulares sonaba a imaginación arrebatada, y decir en el siglo XIX que en el futuro habría algo parecido a los rayos X, que permitirían observar el interior de una persona, era descabellado.

“Hace no mucho vi una película de ficción donde se mostraban cosas muy parecidas a las que se realizan en el IIMAS, autómatas dedicados a servir al hombre. Observar en pantalla lo que después tendremos en la cotidianidad no debería asombrarnos tanto, ya que desde siempre la creatividad e imaginación humana han sido impulsoras de muchas cosas, ellas nos plantean retos que parecen escenarios fantásticos, nuestro trabajo es hacerlos reales.”

### Personalidad múltiple

En el libro *Yo, robot*, de Asimov, se sugiere por primera vez que habrá robopsicólogos, es decir, científicos dedicados a entender los pensamientos de una máquina. En la novela, ellos son capaces de detectar en los androides trastornos como paranoias o mitomanías; en la realidad, los especialistas del IIMAS trabajan tan de cerca con robots que pueden hacer diagnósticos que más parecen provenir del diván que de observar una computadora, como el que hace Iván Meza al asegurar: “*Golem* es un robot con personalidad múltiple ¿Cómo me cuenta? Sólo hay que escuchar cómo habla y se comporta, según la tarea. Si busca un objeto, es de cierta forma, y si recorre un cuarto es totalmente distinto”.

Quienes han visto a *Golem* en acción coinciden en que a veces es un poco voluble; al principio puede ser sarcástico y saludarte con un mordaz “hola, humano”; quizá un poco impositivo a la hora de dar órdenes, “no te mueves para que pueda reconocerte”; bromista si te pierde la vista, pues grita, “¿dónde estás?, ¡tengo miedo!”, y solemne a la hora de presentarse y despedirse.

“Eso es normal si consideramos que todos en el grupo aportamos un poquito para *Golem*, y en realidad somos distintos uno del otro, aunque eso sí, todos tenemos un interés común, hacer que este robot piense, y no sólo eso, todos queremos entender cómo piensa un robot.”

### ¿Y cómo piensa?

A veces se necesita echar a volar la fantasía no sólo para escribir ficción, sino también para resolver problemas muy concretos; por ello Iván Meza cuenta que de vez en vez dedica algo de tiempo para visualizar cómo piensa un robot.

“Imagina que eres una máquina que de repente abre los ojos en medio de un cuarto; sabes que debes hacer algo y tienes que ver cómo. Así se comporta *Golem*, y ponerme en ese escenario me hace entenderlo mejor, y estar cierto de una cosa, que él es un robot con muchas expectativas.”

A decir de Iván, este paso, tan indispensable a la hora de desarrollar pensamiento artificial, el ponerse en los zapatos de un autómata, permite entender mucho de cómo pensamos, “ya que, a fin de cuentas, la computación es la gran metáfora del pensamiento humano”.



Se trata de un ejercicio revelador, pues es casi desglosar cómo hacemos determinadas tareas. “¿Te has puesto a reflexionar sobre todo lo que pasa por tu cabeza si buscas un artículo específico en la cocina, como una caja de cereal?... Nosotros sí, a diario, y hemos constatado que actividades que nos parecen simples, en realidad no lo son, como saber si una puerta está abierta o cerrada. Nosotros lo hacemos automáticamente y damos por hecho que se trata de la cosa más sencilla del mundo, pero por más que intentamos, aún tenemos problemas para que el robot entienda lo sutil de esa diferencia”.

Sin embargo, Iván es tajante al señalar que no todo proceso humano es traducible a pensamiento artificial. “Hay muchas cosas que no se pueden hacer; pero es sumamente interesante explorar las que sí e, incluso, indagar en cuáles nuestra mente es similar en sus procesos a los de un robot. Si me preguntaras en qué se parece nuestra forma de pensar, como equipo de trabajo, a la de *Golem*, te diría que nosotros, al igual que él, queremos hacer mucho; cada vez que abrimos los ojos tenemos múltiples expectativas”.*g*

## Foro sobre legalidad y seguridad

GUSTAVO AYALA

Para impulsar un espacio que brinde elementos suficientes para fortalecer la legalidad democrática y enfrentar los desafíos que impone el combate a la delincuencia y al crimen organizado, la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados, por medio de su Comisión de Derechos Humanos, organizó el Foro Legalidad Democrática, Ética, Derechos Humanos y Seguridad.

Jorge Carlos Ramírez Marín, presidente de la mesa directiva de la cámara baja, aseguró que ese encuentro aportará a los legisladores elementos que abrirán las perspectivas del debate en torno a la Ley de Seguridad Nacional, y pidió que la legalidad no sea una excepción heroica, y los derechos humanos un catálogo de demandas sin respuesta; que la ética no sea un concepto de lujo, mientras la corrupción se hace cotidiana y la impunidad, institucional.

En el recinto de San Lázaro, Manuel Cadena Morales, presidente de la Comisión de Derechos Humanos de la Cámara, opinó que México enfrenta una situación delicada en materia de seguridad, lo que ha causado que entre la población haya una sensación de miedo, que paraliza toda la acción colectiva y a la ciudadanía.

Al referirse al documento *Elementos para la construcción de una política de Estado para la seguridad y la justicia en democracia*, presentado por la UNAM, el magistrado español Baltasar Garzón Real, director del foro, subrayó que se trata de una iniciativa que traduce la teoría y la enseñanza en una aplicación práctica, para poner atención en las causas y en la profundidad del fenómeno.

Por su parte, el rector José Narro Robles se dijo convencido de que las reflexiones aportarán propuestas para consolidar nuestro modelo democrático, reforzar los valores cívicos y laicos que deben dar fundamento a una sociedad distinta, garantizar el fortalecimiento de la República, de la justicia y de los derechos humanos.*g*

**F**iltros naturales del organismo, los riñones, eliminan las toxinas que se producen en el metabolismo diario y mantienen la regulación de agua, pH, potasio, sodio, calcio, cloruro y bicarbonato, entre otros osmolitos, en la sangre, en un fino equilibrio llamado homeostasis.

La acidosis tubular renal (ATR) es una enfermedad que afecta ese equilibrio bioquímico ácido-alcalino en el proceso de filtración de la sangre y, para mantener el pH de ésta en sus valores fisiológicos (7.4), se consume parte del bicarbonato de la sangre, huesos y dientes.

Hay cuatro clases, pero la más común en los niños es la distal o tipo 1. En ésta, los riñones no desechan completamente los ácidos y por ello se consume el álcali más abundante en

PATRICIA LÓPEZ



Laura Escobar. Foto: Francisco Cruz.

## Avanza la detección temprana de la acidosis tubular renal

Laura Escobar, de la Facultad de Medicina, pretende realizar el primer diagnóstico genético de una población infantil mexicana

nuestro organismo y principal amortiguador del pH de la sangre: el bicarbonato, explicó Laura Escobar Pérez, de la Facultad de Medicina.

La falla principal, detalló la química y doctora en Investigación Biomédica, ocurre en los túbulos de esos órganos, que devuelven ácido a la sangre en lugar de eliminarlo en la orina.

La condición anterior inhibe la secreción de la hormona del crecimiento, lo que afecta la talla y peso de los bebés y niños que la padecen. La orina se torna menos ácida, hay una excreción reducida de citratos (hipocitraturia) y aumenta la pérdida de calcio (hipercalcinuria), lo cual favorece que se precipiten sales de calcio en el riñón (nefrocalcinosis), y/o en las vías urinarias (cálculos renales).

### Diagnóstico tardío

“La acidosis tubular renal aparece en promedio en el primer año de vida. En general, la mamá del paciente y el pediatra comienzan a notar que el infante no se desarrolla, pierde peso y talla, lo que es grave en esa etapa”, comentó la investigadora universitaria.

Los bebés pueden presentar vómito, diarrea, estreñimiento, alergias, deshidratación, falta de apetito, debilidad muscular por la pérdida de potasio en la sangre (hipocalemia), entre otros síntomas. “Estas variables pocos pediatras las agrupan en un diagnóstico adecuado, porque no están familiarizados con el padecimiento. Frecuentemente se hace en forma tardía y los pequeños pierden ese lapso de crecimiento”, subrayó.

La especialista detalló que, aunque el tratamiento es relativamente sencillo y se basa en el suministro de álcalis con dosis ajustadas a cada paciente, el problema principal está en la detección, que por lo general es tardía. “Algunas mamás acumulan gran ansiedad, porque nadie les cree, mientras otras han acudido hasta a 30 médicos antes de conocer el dictamen adecuado”.

### Diferencias

En la ATR distal, los bebés y niños tienen problema para desalojar, mediante la orina, la carga ácida que se produce por la degradación de las proteínas de la dieta y las endógenas, por lo que acumulan amonio en el riñón. El tratamiento consiste en una mezcla de ácido cítrico con citratos de sodio y potasio.

Cuando se presenta la ATR proximal, que es menos frecuente, no se reabsorbe el bicarbonato en el riñón, por lo que se pierde en la orina (bicarbonaturia). En este tipo de acidosis sí se elimina la carga ácida del metabolismo y, en este caso, el tratamiento son soluciones de bicarbonato de sodio y potasio. La dosis del álcali la determina el especialista nefrólogo pediatra, de acuerdo con los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y bicarbonato en sangre, y al peso de cada paciente.

El tratamiento compensa el desbalance bioquímico en el riñón y la pérdida de bicarbonato, calcio y potasio en la orina, así como el incremento en la cantidad de citratos en la misma (habitualmente bajo en la ATR distal).

### Dos hallazgos

La universitaria aseveró que algunas formas de ese padecimiento tienen un origen hereditario, por mutaciones en los genes que codifican los transportadores que conforman las vías de transporte de sodio/bicarbonato, o la de los iones hidrógeno y cloruro/bicarbonato en los segmentos tubulares proximal y distal, respectivamente, de la nefrona, la unidad básica funcional del riñón.

Los estudios moleculares sobre los defectos genéticos del transporte tubular son fundamentales en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de la acidosis metabólica, entre otras afecciones renales.

Por ello, una de las metas de Escobar es realizar el primer diagnóstico genético de una población infantil mexicana con acidosis tubular renal distal, a la par que profundizar en los mecanismos básicos que la producen.

En su laboratorio de la Facultad de Medicina, la investigadora descubrió un canal secretor de potasio, el Kv1.3, y uno de amonio, el HCN2, que podrían dar nueva luz sobre el proceso bioquímico de la enfermedad. Ambos hallazgos se publicaron en las revistas científicas *American Journal of Physiology-Renal Physiology*, y *Kidney International*. Por la relevancia de la identificación de un nuevo canal secretor en el riñón, este trabajo fue reseñado en *Kidney International*.

### Crean fundación

Para profundizar en la indagación y difusión, Escobar Pérez y su colega Mara Medeiros Domingo, nefróloga pediatra e investigadora del Hospital Infantil de México Federico Gómez, crearon en julio de 2010 la Fundación para la Acidosis Tubular Renal Infantil, AC.

Sus objetivos son realizar investigación básica sobre las vías de transporte de los electrolitos que participan en la homeostasis ácido-base en el riñón; apoyar e impulsar un proyecto de estudio básico y clínico para el diagnóstico genético y/o ambiental de la ATR en los niños, y evaluar el número de pacientes en la población infantil de México.

También, impartir cursos sobre la afección y nutrición a la comunidad médica y a los padres de infantes con este problema, así como informar a la población sobre las características, diagnóstico temprano y el manejo terapéutico adecuado.

En la fundación colaboran como socios honorarios y colaboradores los nefrólogos pediatras Silvestre García de la Puente y Aurora Bojórquez, del Instituto Nacional de Pediatría; Benjamín Romero Navarro, Yolanda Fuentes Velasco y la alergóloga Elizabeth Estrada, del Hospital Infantil de México Federico Gómez; la alergóloga Blanca Morfín, del Hospital Ángeles Mocol, y la genetista Laura Flores, del Hospital Ángeles del Pedregal.

“No es común en México hacer una fundación que apoye la investigación básica. La hicimos en parte por las mamás de niños con este padecimiento, y para que los médicos la conozcan a tiempo, recalco Escobar, cuya fundación se puede consultar en el sitio [www.funatim.org.mx](http://www.funatim.org.mx)”

## De esto y aquello

### Reunión en el Senado

En respuesta a una invitación de la bancada perredista en el Senado de la República, el rector José Narro Robles presentó el documento *Elementos para la construcción de una política de Estado para la seguridad y la justicia en democracia*, derivado de la pasada Conferencia Internacional sobre la Seguridad y Justicia en Democracia, organizada por esta casa de estudios, y que congregó a 88 expertos de México, y una decena de naciones del orbe.

### Comunicación y horizontes mediáticos

Ahondar en el estudio de las distintas visiones que cotidianamente construyen los medios de comunicación en torno a los fenómenos sociales, así como diagnosticar la intervención e impacto de éstos en el desarrollo de la sociedad, fueron algunos de los temas de las Jornadas Permanentes de Comunicación 2012. Escenarios y Horizontes Mediáticos, organizadas por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.



### Mujeres indígenas

Para las mujeres indígenas, las universidades constituyen un lugar dentro de la ciudad, por lo que es el contexto de interacción más significativo durante el tiempo que son estudiantes de las mismas, señaló Martha Patricia Castañeda Salgado, integrante del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.



Palenque. Foto: Juan Antonio López.

# Las algas no deterioran los monumentos históricos

LETICIA OLVERA

Las algas no son causantes del deterioro de los monumentos históricos. Se ha podido constatar que, en zonas como Palenque, forman una capa que detiene la lluvia y la descalcificación o disolución del carbonato de calcio; con ello, se evita el deterioro de las construcciones, afirmó Eberto Novelo Maldonado, coordinador del Departamento de Biología Comparada de la Facultad de Ciencias.

Esas plantas, explicó, forman una especie de costra que, de no existir, permitiría la entrada del agua que se evaporaría con el calor y, al hacerlo, la estructura se ensancharía y empujaría hasta ocasionar una fractura.

Su único punto en contra, reconoció, es que generan una capa de humedad que favorece el crecimiento de otros organismos, como semillas, musgos y otras plantas que penetran en los muros y son capaces de fracturarlos.

En Teotihuacan, ejemplificó, un problema muy serio son las hormigas, porque hacen galerías y los vegetales que acarrear muchas veces crean hongos, que originan ácidos que destruyen la piedra.

El académico dijo que la humedad relativa alta, las temperaturas elevadas y la insolación constante en todo el año son condiciones propicias para un desarrollo masivo de algas, sobre todo en ambientes que están en contacto con el aire. Por ello, estos crecimientos son más evidentes en los monumentos arqueológicos.

En zonas como Calakmul (Campeche) o Chichén Itzá (Yucatán), con un aporte de humedad proveniente de la costa, brotan en abundancia; su desarrollo alcanza su grado máximo en el periodo de lluvias. En Chiapas, en cambio, prácticamente no hay una época de sequía, y su desarrollo es mayor, añadió.

Si a ello se agrega que las construcciones mayas de esta última zona fueron hechas con piedras calcáreas, que ofrecen un sustrato alcalino –favorable para muchas especies que rápidamente cubren las superficies y colonizan otras con microambientes menos propicios–, el resultado es un mosaico multicolor, que incluye varias tonalidades de verde (desde amarillentos hasta olivo parduscos), naranjas, negros y grisáceos. Aquí, las principales especies de algas son cianoprocariontes, clorofitas y sólo algunas diatomeas.

### Opciones

La experiencia de muchos años de los conservadores ha confirmado que los métodos utilizados (biocidas, recubrimientos y limpieza mecánica, entre otros) no son efectivos para eliminar esas plantas a largo plazo y, generalmente, afectan más a la roca.

“En mi grupo de investigación pensamos que la limpieza, como se ha hecho hasta ahora, es perjudicial para el sustrato. Los biocidas o químicos matan todos esos organismos, aunque esto se deslava y va a dar al manto freático, es decir, a las fuentes de agua, lo que puede generar intoxicaciones en la población”, comentó.

Ocasionalmente, agregó, se limpia la piedra con sistemas drásticos como cepillos o pistolas de agua, o con aire a presión, y ese método rompe la superficie.

“Quizá sea el momento de cambiar el enfoque: las algas pueden prevenir un desgaste mecánico de las superficies y son parte de la biodiversidad; entonces, en vez de eliminarlas es posible controlar su crecimiento con métodos dirigidos a modificar las respuestas ecológicas y fisiológicas.

“Sólo las superficies en las que exista una consideración de tipo estético y en las que dificulten la observación de las estructuras (estucos y labrados) es deseable su limpieza, aunque en los edificios es posible mantener controlado el crecimiento sin que se modifique la apreciación del conjunto arquitectónico”, concluyó. *g*



Miguel Covarrubias, Banca de pueblo, 1935.



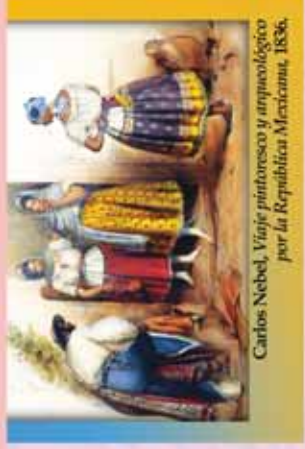
Emilio Amero, Desnudo femenino reclinado, 1930.



María Izquierdo, Mi tía, mi amigo y yo, 1942.



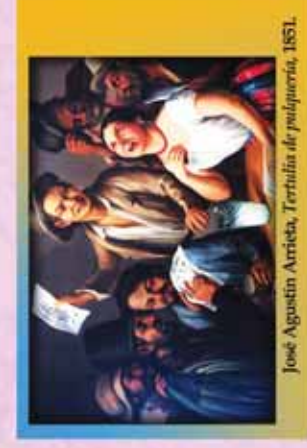
Agustín Lazo, La pistola, 1943.



Carlos Nebel, Viaje pintoresco y arqueológico por la República Mexicana, 1836.



Alfonso X. Peña, Descanso en la Huasteca, 1943.



José Agustín Arrieta, Tertulia de pulquería, 1851.



Manuel Herrera C., Tejedores de sombreros, 1942.



Amador Lugo, Minas de arena, 1961.

# MEXICANÍSIMO

## de la colección Blaisten en el CCUT



Diego Rivera, La noche de los rubanes, 1946.



Angelina Beloff, Retrato de Susana Díaz de León, 1956.



Dr. Atl, Autorretrato, 1959.



Manuel González Serrano, Tritones, 1952.

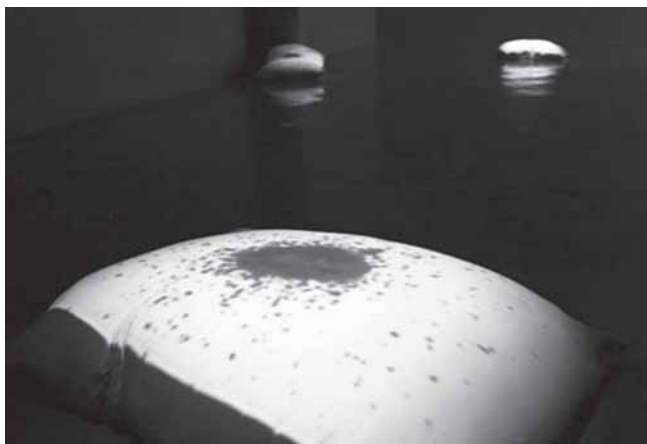


German Cueto, Múscara I, 1924.



Emilio Baz Vland, Retrato de la niña Margosé Warner Ruiz, 1941.

Reproducciones: Juan Antonio López  
Diseño: Alejandra Salas R.



Almohadas rellenas de concreto que gotean sangre.

# LA CULTURA

MUCA Roma presenta *Mitos de fundación*, miradas de cuatro creadores de ese país

**¿**Es el pesimismo exacerbado la única manera de enfrentar las historias oficiales? Para el curador Jurgen Ureña, las eternas preguntas sobre los orígenes y la identidad encuentran en el arte respuestas más sutiles. Como resultado de este planteamiento, la exposición *Mitos de fundación* reúne las miradas de cuatro artistas sobre distintas realidades que enfrenta Costa Rica.

Hasta el 30 de octubre, en el Museo Universitario de Ciencia y Artes Roma se articulan distintas obras en torno a los mitos fundacionales de aquella nación. Ello, en contraposición de la imagen idílica que ofrece al mundo.

“Todos los países tienen su historia oficial. Nuestro caso es especialmente notorio en el exterior porque hay una imagen acerca de Costa Rica, que la presenta como un paraíso turístico, pacífico, verde y feliz, que por supuesto se desmorona cuando se enfrenta con la realidad, que no es muy distinta a la de cualquier territorio latinoamericano”, explicó Ureña en entrevista.

José Alberto Hernández Campos, Priscilla Monge, Joaquín Rodríguez del Paso y Karla Solano exhiben piezas que revisan algunos referentes del imaginario costarricense. Al mismo tiempo, éstas motivan una reflexión sobre la relación entre el mito y arte contemporáneo.

“El mito es algo tan consistente que está en la base de casi todas nuestras relaciones y, por supuesto, en la de la

producción artística. De manera consciente o inconsciente siempre está presente en lo que hacemos, incluso cuando intentamos negarlo”, dijo el curador.

Así, abundó, se evidencia cómo el arte de hoy—que busca formas de desarrollo más indirectas, sutiles y alegóricas— entra en contacto con estos mitos, que son esencialmente metafóricos.

La imagen de la muestra corresponde a los hermanos Rómulo y Remo, personajes del mito fundacional de Roma. Relacionada con esa idea, se explica esta colaboración entre MUCA

ellas, *A ciegas* (2011), es una intervención a la fachada del inmueble; consiste en unas manos que al moverse cubren y descubren unos ojos. “Hablo de cómo queremos negar la realidad”.

Por otra parte, ya dentro de sala, está *En la mira* (2011), que trata acerca de las presiones de Costa Rica ante sus apariencias. “Hay un ojo en el techo y otro en el piso como espejo; es enfrentar al espectador a ser observado, así como le pasa al país: una cara visible que muestra a una población en el confort, un lugar donde todo está bien. Trato

## Muestra sobre apariencia y realidad de Costa Rica



*A ciegas.* Fotos: Karla Pérez (servicio social).

Roma y la Fundación TEORÉTICA, espacio dirigido por Ureña en San José, Costa Rica.

Tales sitios comparten una historia paralela: su origen hace más de una década, una vocación por impulsar el arte emergente y la ubicación en barrios tradicionales. Por ello, afirma Luis A. Orozco, curador de MUCA Roma, el trabajo conjunto era inminente.

### En la mira del mundo

Desde hace 15 años, el cuerpo ha sido tema central de la producción de Karla Solano, casi siempre a partir de fotografía y autorretratos. En el MUCA Roma muestra dos piezas, una de

en mis piezas la ambivalencia de querer ver la realidad y no hacerlo”.

Priscilla Monge presenta una obra sobre la tensión entre apariencia y realidad. En el piso de la sala descansa una serie de almohadas, contradictoriamente rellenas de concreto. Sobre ellas se proyecta una gota de sangre que va dibujando manchas cada vez más escandalosas, que al final acaban por borrarse.

“Se trata de una fusión de dos realidades. Aquí interviene el extremo opuesto que es lo irreal: la obra trata del sueño y de lo verdadero”, comentó.

A su vez, José Alberto Hernández presenta una serie de fotografías de personas que no alcanzan a distinguirse, mientras la poderosa luz de un reflector las invade, como en un violento interrogatorio.

“Su trabajo hace referencia a una clase social un poco borrosa. Son retratos policiales, aunque no cumplen la función tradicional de estos: identificar. Está más cerca de una alegoría o metáfora en la medida en la que uno se pregunta para qué sirve un retrato de esta naturaleza si no se logra identificar”, expuso el curador de la muestra.

Por último, Joaquín Rodríguez del Paso presenta un colorido Chac mool que parece construido con piezas de Lego. *Leg godt* (2011) —“juega bien”, en danés— plantea cuestionamientos sobre las nociones de autoría y legitimación.

El artista recuerda el trabajo del escultor Henry Moore, cuya producción fue influenciada por piezas de culturas precolombinas

**F** **AGUSTÍN BENÍTEZ**

ormado por Diego Cajas, Luis Mora, Paula Hernández y Alejandro Moreno, el Cuarteto Nacional de Clarinetes de México realizará una presentación en la UNAM. El concierto será el sábado 3 de septiembre, a las 18 horas, en la Sala Carlos Chávez.

El programa incluye temas de Paul Harvey, Jorge Montilla y Piazzolla.

Los integrantes del ensamble han estudiado en el Conservatorio Nacional de Música, la escuela del Centro Cultural Ollin Yoliztli, la Universidad y el Conservatorio de Montreal, en Canadá. Su repertorio va desde el periodo clásico hasta la música contemporánea.

En 2006 tuvo su primer temporada de conciertos en Pachuca, Hidalgo, y efectuó una gira por la República Mexicana. El año siguiente actuó por primera vez en el extranjero, durante el Congreso Internacional de Clarinete Clarinetfest 2007 en Vancouver, Canadá. Su primer disco es *El hidalguense. Música de Abundio Martínez*, le sigue el álbum *Guateque*, que abarca obras de compositores mexicanos contemporáneos.

#### Recital de piano en San Ildefonso

Como parte del ciclo permanente Música de Cámara, el pianista Arturo Uruchurtu ofrecerá un recital, en el cual podrán disfrutarse temas de Albéniz y Granados. La cita será el do-

# Cuarteto Nacional de Clarinetes de México, en la UNAM

Programa de sábados y domingos musicales en distintas instalaciones



Manuel M. Ponce.

mingo 4 de septiembre, a mediodía, en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso.

El programa lo integrarán selecciones de la *Suite española*, *Opus 47*, de Albéniz, y de *Goyescas*, de Granados, entre algunas otras piezas.

Arturo Uruchurtu estudió con Aurora Serratos en el Conservatorio Nacional de Música, donde se graduó con mención honorífica. Posteriormente cursó una maestría con Michel Block en la Universidad de Indiana, en Estados Unidos. Sus giras, en las que interpreta autores mexicanos, han sido por Estados Unidos, Alemania, Hungría, Kenia, Tailandia y Guatemala. Actualmente es profesor de tiempo completo en la Escuela Nacional de Música de la UNAM.



Astor Piazzolla.



Enrique Granados.

#### Programa mexicano

La Orquesta Filarmónica de la UNAM, con la batuta del director huésped Jesús Medina y con la pianista Guadalupe Parrondo, presentará este mes patrio su ya tradicional programa mexicano. En esta ocasión incluye partituras de Ponce, Revueltas, Moncayo, Angulo y Zyman. Los conciertos serán el sábado 10 de septiembre, a las 20 horas, y

el domingo 11, a mediodía, en la Sala Nezahualcóyotl.

Las piezas que interpretará el conjunto son *Sinfonietta*, de Moncayo; *Concierto romántico*, de Ponce; *Pacífico*, de Angulo; *Caminos*, de Revueltas, y *Encuentros*, de Zyman.

Jesús Medina realizó sus estudios de dirección orquestal en México y los continuó en The Pierre Monteux School, con la guía de Charles Bruck. Desde entonces se ha presentado en Estados Unidos, Singapur, Francia, España, Italia, Serbia, Venezuela, Brasil, Colombia, Centroamérica y México. Es director artístico de la Orquesta de Cámara de Bellas Artes.

Guadalupe Parrondo ha tocado en ciudades de Rusia, Estados Unidos, Japón, Egipto y otros países de América y Europa. En 1996 estrenó en Alemania el *Concierto para piano*, de Manuel M. Ponce, en conciertos realizados en Garmersheim, Koblenz y Ludwingshafen, acompañada por la Orquesta Sinfónica Juvenil de Rheinland Pfalz, dirigida por Sergio Cárdenas.

Informes en el 5622-7113 y en [www.musica.unam.mx](http://www.musica.unam.mx). g



Las fotografías borrosas de José Alberto Hernández.

que conoció durante su visita a México en los años 50. Sin embargo, señaló, cuando se ven sus obras nadie afirma que se trate de un creador derivativo, pues se inspira en una cultura supuestamente superada.

La pieza se acompaña con dos frases en los muros: "Henry Moore se inspiró en las culturas precolombinas" y "Se encontraron restos de plástico en sitios arqueológicos mayas". Para Rodríguez del Paso ese hecho es tan imposible como la afirmación de que Moore se apropió de formas del pasado. Su problema, dijo, no es ése, sino que pueda descalificarse una propuesta a partir de un criterio tan arbitrario.

El MUCA Roma está en la calle de Tonalá 51, colonia Roma. g



## Preparan universitarios el Festival de las Culturas del Mundo

**C**on danza, teatro, música, tianguis de libros en varios idiomas, talleres, conferencias, documentales, muestra gastronómica, expo-venta de artesanías y una ludoteca para conocer juegos, la UNAM prepara el Festival de las Culturas del Mundo, a realizarse del 5 al 14 de septiembre en varios planteles de esta casa de estudios.

La fiesta, en la cual serán protagonistas estudiantes mexicanos y extranjeros, será en *Las Islas* de Ciudad Universitaria, así como en facultades, escuelas y planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades.

El evento, cuyo propósito es extender la perspectiva de los universitarios hacia una formación global, celebra los aniversarios 90 del Centro de Enseñanza para Extranjeros, y 45 del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras; en su organización también participan las direcciones generales de Atención a la Comunidad Universitaria y de Cooperación e Internacionalización.

### Feria Estudia sin Fronteras

Además de motivar la curiosidad de los jóvenes por las costumbres y expresiones de otros países, el Festival de las Culturas del Mundo será el preámbulo de la tercera edición de la Feria Estudia sin Fronteras UNAM 2011, que se efectuará del 12 al 14 de este mes en la explanada de Ciudad Universitaria.

Se trata de un esfuerzo para difundir entre los universitarios la oferta educativa internacional, oportunidades de movilidad académica y estudiantil, cursos de idiomas, becas y financiamientos.

Además, se ha lanzado la convocatoria para los alumnos de la UNAM y su Sistema Incorporado, para que participen en el certamen de ensayo Las Culturas del Mundo en el 3011. *g*

# Melancolía y música, temas del curso Grandes Maestros

Roger Bartra impartirá el taller, junto con el Cuarteto Latinoamericano, que intervendrá en la parte sonora

**C**on el propósito de explorar el universo mitológico de la melancolía en sus formas antiguas y modernas, desde la academia medieval hasta el tedio romántico, el *spleen* y la depresión en nuestra época, el sociólogo e investigador Roger Bartra impartirá un curso sobre el tema como parte del ciclo Grandes Maestros.UNAM.

En *La Melancolía y sus Ecos Musicales* se analizarán obras que causan o manifiestan dicho estado de ánimo, para después discutir la peculiar confluencia de las enfermedades mentales y las expresiones artísticas, como parte de un arquetipo que tiene una historia milenaria.

La cuestión sonora del taller estará a cargo del Cuarteto Latinoamericano, que se acompañará por los solistas Yolanda Martínez (piano), Cuauhtémoc Rivera (violín), Álvaro y Saúl Bitrán (chelo y violín, respectivamente) y Aníbal Robles (flauta).

El objetivo del ciclo es proyectar y difundir la excelencia docente y de investigación de la UNAM, a partir de un programa de cursos magistrales que cubren las distintas áreas de conocimiento y son impartidos por profesores de alto perfil.

Se impartirá del 18 al 21 de octubre, de 17 a 19:30 horas, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario. Las inscripciones están abiertas hasta el 8 de octubre. Habrá descuentos de 50 por ciento a estudiantes y profesores, exalumnos y trabajadores de la UNAM y adultos mayores con credencial vigente. Para mayores informes comunicarse al número telefónico 5622-6605, o dirigirse al correo [cursosmagistralesunam@gmail.com](mailto:cursosmagistralesunam@gmail.com).

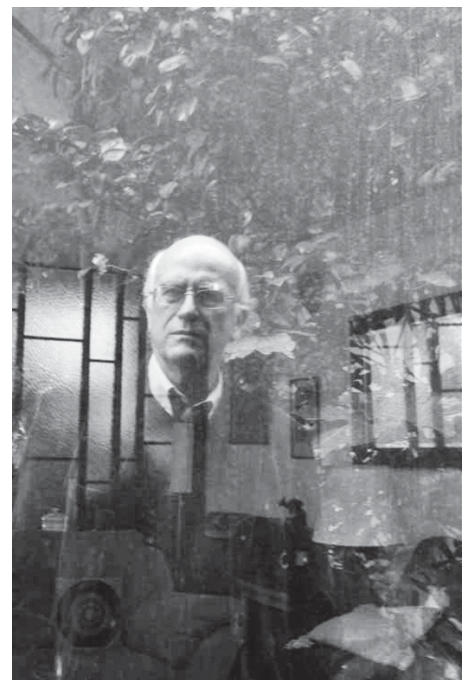
### Trayectoria

A Roger Bartra se le reconoce por su trabajo como escritor, ensayista y periodista. Es doctor en sociología por La Sorbona, etnólogo por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III.

Ha sido profesor e investigador visitante en universidades de México y del extranjero, entre ellas la Universitat Pompeu Fabra en Barcelona, el Paul Getty Center en Los Ángeles, las universidades Johns Hopkins, de California en La Jolla y de Wisconsin.

Fue fundador y director de la revista de cultura política *El Machete*. Ha colaborado como columnista en *El Día* y en el periódico *unomásuno*. Dirigió por casi seis años el suplemento cultural del diario *La Jornada*.

Por otro lado, el Cuarteto Latinoamericano, creado en México en 1982, representa hoy una voz única en el ámbito internacional, que difunde la creación musical de América Latina en cinco continentes. Integrado por tres hermanos, dos violinistas y un chelista, junto con Javier Montiel, violista, este ensamble fue considerado por el *Times* de Londres el "poseedor de un instinto que definitivamente lo coloca en la primera división de los cuartetos de cuerdas", y por el *Houston Chronicle* como "uno de los mejores cuartetos que hayamos oído en años". *g*



El investigador. Fotos: Barry Domínguez.



La Sala Carlos Chávez.

**C**on el cobijo de Casa del Lago Juan José Arreola, el Festival Interculturalidad México-Canarias presentó una fusión de expresiones artísticas, resultado del intercambio entre creadores de ambas regiones. A través del cine, danza, teatro y música surgió un programa con el tema central de la mujer.

JONATHAN SALDAÑA

# Jornada de interculturalidad México-Canarias, en Casa del Lago

“No se buscó, aunque sí se deseó”, explicó el coreógrafo José Luis Donaldson para referirse al eje temático del festival: no fue planeado, pero durante la conformación del proyecto coincidieron espectáculos que tratan la vida social de la mujer contemporánea.

Las actividades arrancaron con la proyección del documental *Ella(s)*, del director canario David Baute. Equidad, violencia de género y situación de la mujer es lo que se representa en este trabajo, hecho a partir de las investigaciones de Mercedes Pinto, escritora canaria que ahondó en las luchas feministas de la región desde los años 20. Participan la actriz y nuera de Pinto, Marta Aura, Silvia Munt y Paola Bontempi.

Después de la función hubo un debate, organizado por la asociación Equidad de Género. Trabajo, Ciudadanía y Familia, que versó en torno a los temas de violencia de género.

## El cambio de costumbres, la meta

Luego la Donaldson Dance Company de Canarias presentó *¿Sólo yo culpable?*, espectáculo teatral y dancístico que explora las vivencias de dos mujeres en prisión y cómo un



Donaldson Dance Company.

taller de teatro puede llevarlas a una nueva actitud de vida.

Por otro lado, México fue representado por Indie-Viduo, que llevó a escena *Todosomos: 7*, un performance que exploró –en las “voces internas”– los siete pecados capitales.

*Mi nombre es Rita* fue la propuesta intercultural; colaboraron Efrén Sánchez (México) y José Luis Donaldson (Canarias) en la dirección escénica y la coreografía de este

laboratorio interdisciplinario de danza, teatro, música y multimedia. Se trata de un trabajo que narra un año en la vida de una mujer que experimenta distintas caras del amor.

Con respecto a este espectáculo, los creadores compartieron detalles del proceso creativo. Esta pieza se gestó a

distancia y de manera presencial, cuando era posible verse.

Ambos aprendieron de técnicas y conocimientos de creación de cada una de las regiones, por lo que este intercambio fue interesante y necesario.

Para Sánchez fue un reto tratar el asunto, pues nunca antes lo había hecho, lo que implicó un ejercicio de investigación. En cambio, para Donaldson, la mujer ha sido parte fundamental de su trabajo,



David Baute.

debido a su natural atracción por personajes “fuertes” como Frida Kahlo y Bernarda de Alba. *g*

**www.cienciasyfuturo.unam.mx**

10° Simposium  
**Cultura, identidad y patrimonio**  
 Coordinador: Ana Bella Pérez Castro

**7 y 8 de septiembre de 2011**  
**Sede: CEPHCIS, Rendón Peniche,**  
 Calle 43 s/n entre 44 y 46, Col. Industrial, Mérida, Yuc.

## Estímulos especiales de la Coordinación de la Investigación Científica

⇒ 22-23



O  
N  
O  
B  
E  
R  
N  
O  
B  
I  
B  
L  
I  
O  
T  
E  
C  
A

Participará en actividades académicas en áreas como derecho a la información

**C**ristóbal López con el objetivo de unir esfuerzos para el desarrollo de actividades académicas y culturales en áreas relacionadas con periodismo, libertad de expresión y derecho a la información, esta casa de estudios y la Fundación Manuel Buendía suscribieron un convenio general de colaboración.

CRISTÓBAL LÓPEZ

El documento, firmado por Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM, y Omar Raúl Martínez, presidente de la agrupación, establece que ambas instancias promoverán, difundirán y defenderán el ejercicio de los derechos en este ámbito mediante diversos proyectos y acciones.

Al respecto, Bárzana García afirmó que con este acuerdo la Universidad Nacional se enriquecerá con el legado de Manuel Buendía. Asimilarlo en nuestra labor académica es una buena noticia.

Asimismo, pronosticó que con la coincidencia entre la UNAM y las aportaciones, perspectivas y responsabilidades de la fundación será posible concretar sinergias.

"Es un momento propicio para celebrar los 60 años de existencia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la gran escuela de periodismo de esta Universidad", puntualizó.

Fernando Castañeda Sabido, director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, refirió que la entidad universitaria es una de las escuelas más antiguas de periodismo en el país y la institución que más profesionales ha formado en este campo.

Por ello, prosiguió, la defensa de los periodistas y de la libertad de expresión es fundamental. Con el acuerdo asumimos el compromiso total, pleno, de apoyar a los egresados de la Facultad, apuntó en la ceremonia en la que

## Se acerca a universitarios la Fundación Manuel Buendía



Un apoyo para los estudiantes. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

el abogado general de esta casa de estudios, Luis Raúl González Pérez, presentó el convenio.

En su oportunidad, Martínez dijo que el compromiso entre ambas instituciones representa el primer paso para sumar voluntades y esfuerzos en líneas comunes de trabajo en torno al estudio del derecho a la información y del periodismo mexicano.

Considera la  
organización de  
seminarios,  
foros, congresos  
y conferencias

### Foros y talleres

El instrumento jurídico establece las bases para que, con otros específicos, se conjunten esfuerzos para desarrollar proyectos y/o acciones de asistencia, educación, capacitación, promoción y difusión para una cultura ciudadana en estos campos.

Se considera la organización de seminarios, foros, congresos y conferencias; el diseño de diplomados, especialidades y maestrías, además de la publicación de material bibliográfico especializado, entre otras actividades.

En su oportunidad, Virgilio Caballero, miembro del consejo consultivo de esa organización, agradeció la convergencia con la Universidad, por lo que representa para el país.

Estuvieron, entre otros, Esperanza Narváez Preafán, vicepresidenta de la Fundación Manuel Buendía; y Jorge Tirzo, coordinador editorial de la *Revista Mexicana de Comunicación*, editada por la organización. *g*

# Crean la UNAM y República Dominicana la Cátedra Juan Bosch

Posibilitará la participación de importantes estudiosos mexicanos y extranjeros en cursos intensivos, cursillos y conferencias

**P**ara fomentar docencia e investigación en áreas de interés común, la Universidad Nacional y la República Dominicana, mediante su embajada en México, suscribieron un convenio de cooperación para crear la Cátedra Extraordinaria de Estudios Latinoamericanos y del Caribe Juan Bosch Gaviño, con sede en el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC).

El documento, firmado por el rector José Narro Robles, y el embajador dominicano, Fernando Pérez Memén, posibilitará la participación de importantes estudiosos mexicanos y extranjeros en cursos intensivos, cursillos, conferencias y actividades relacionadas con la región.

Además, se pretende realizar congresos interdisciplinarios que comprenden los estudios latinoamericanos, como historia, letras y filosofía, entre otras, con el objetivo de generar un espacio en el que académicos de diversas disciplinas enriquezcan la reflexión en torno a la región.

Adalberto Santana Hernández, director del CIALC, dijo que para esta entidad universitaria es un gran compromiso la celebración del acuerdo, así como ser sede de la Cátedra Juan Bosch, quien fue un personaje importante no sólo para la vida intelectual, sino también por su influencia política.

En la Torre de Rectoría, Pérez Memén agradeció a la Universidad haber acogido la petición de crear la cátedra.

GUSTAVO AYALA



El embajador Fernando Pérez, Rafael Molina y Paola Torres. Foto: Benjamín Chaires.

Juan Bosch, expresó, es una figura que proyecta una extraordinaria obra. "En rigor, su vida misma es su obra maestra. Realizó una labor literaria impresionante que ha trascendido el marco geográfico de nuestro país y se ha extendido a todo el mundo hispánico; junto con Pedro Henríquez Ureña es el más universal de los autores dominicanos".

Entendió que la política sin moral es una indignidad. "Fue un hombre que ejerció un doble magisterio, y padre de la democracia nacional. Además, con el tiempo se ha constituido como una de las grandes sombras tutelares que

orientan y dirigen a las repúblicas para el fortalecimiento de las libertades y la justicia social", comentó.

La coordinadora de Humanidades, Estela Morales Campos, recordó que 2009 fue un año de homenaje a Bosch en la UNAM, por lo que esta entidad universitaria, y otras tantas dedicadas a los estudios latinoamericanos, publicaron *Póker de espanto en el Caribe*, del propio Bosch, libro acerca de los dictadores Rafael Leónidas Trujillo (República Dominicana), Anastasio Somoza (Nicaragua), Marcos Pérez Jiménez (Venezuela) y Fulgencio Batista (Cuba).

En su oportunidad, José Narro subrayó que Juan Bosch fue un personaje sin el cual difícilmente se podrían entender muchas de las situaciones de América Latina y el Caribe en el siglo XX. La creación de una cátedra, prosiguió, siempre es importante, porque formar recursos humanos, realizar investigación y difundir la cultura constituyen las tareas centrales que la sociedad mexicana le ha encomendado a esta casa de estudios.

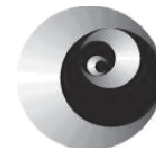
## El convenio

El convenio establece que ambas partes se comprometen a promover, planificar y ejecutar coordinadamente las actividades académicas y los mecanismos de cooperación operativos necesarios para su cumplimiento.

Juan Emilio Bosch Gaviño fue un cuentista, ensayista, novelista, narrador, historiador, educador y político dominicano. Fue el primer Presidente de la República Dominicana, elegido de manera democrática por un breve periodo, en 1963. Previamente, había sido el líder de la oposición en el exilio contra el régimen dictatorial de Rafael Leónidas Trujillo.

Asistieron, entre otros, Gloria Villegas, directora de la Facultad de Filosofía y Letras, y por la embajada, los ministros consejeros Rafael Molina Pulgar, de Asuntos Políticos, y Paola Torres, de Asuntos Turísticos y Derechos Humanos; además, Josefina Aracena, consejera de Asuntos Administrativos, y Juan Carlos Verdía, primer secretario de Asuntos Culturales. *g*

Fue cuentista, ensayista,  
novelista, historiador, educador  
y político dominicano;  
primer presidente elegido  
democráticamente



## ESTÍMULO ESPECIAL “MARCOS MAZARI MENZER”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 23 de junio 2011, de conformidad con lo establecido en los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió conceder la prórroga por un año del **Estímulo Especial “Marcos Mazari Menzer”**, para técnicos académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADT), al

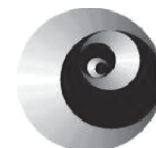
### M. en I. ANTONIO PÉREZ LÓPEZ

El Maestro en Ingeniería Eléctrica Pérez López ha trabajado en el área de acústica, electrónica e instrumentación y actualmente es responsable técnico del grupo de acústica y vibraciones. Su productividad en el periodo abril 2010 a marzo 2011 es satisfactoria. Desarrolló dos prototipos, el primero es una fuente sonora omnidireccional utilizada en mediciones de absorción sonora en una cámara reverberante y de aislamiento sonoro en una cámara de transmisión. El segundo es un prototipo de sistemas de audio autoamplificados de alta fidelidad. Participó en tres asesorías sobre vibraciones para instalación de equipo, dos de ellas externas. Tiene un reconocimiento en una

revista internacional, impartió dos cursos curriculares a nivel maestría, dirige una tesis de maestría sobre transductores electroacústicos en el contrabajo, en la Escuela Nacional de Música y asesora a dos estudiantes de servicio social. Presentó los avances de su trabajo en seis congresos, tres de ellos como ponente.

A lo largo de su labor en el CCADT, ha participado en más de 25 reportes internos y en 40 servicios externos. Ha publicado siete artículos en revistas indexadas y un artículo en una revista nacional, ha impartido cursos sobre instrumentación y acústica en la UNAM. Ha dirigido tres tesis de licenciatura, ha sido tutor de 14 tesis y ha apoyado el trabajo de evaluación de estudiantes de posgrado sobre instrumentación.

El **Estímulo Especial “Marcos Mazari Menzer”** fue establecido en honor del investigador emérito del mismo nombre, quien obtuvo en 1962 el Premio de la Academia de la Investigación Científica, en 1980 el Premio Nacional de Ciencias y Artes en Tecnología y Diseño; ha sido protagonista del nacimiento y desarrollo de la física experimental y nuclear en México. Además colaboró activamente en la obra civil de la Ciudad Universitaria.



## ESTÍMULO ESPECIAL “ALEJANDRO MEDINA”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 23 de junio de 2011, de conformidad con lo establecido en los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió concederle la segunda prórroga por un año del **Estímulo Especial “Alejandro Medina”**, para técnicos académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADT), a la

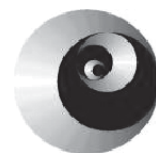
### M. en P. CLARA ROSA MARÍA ALVARADO ZAMORANO

La Maestra en Pedagogía Alvarado Zamorano ha trabajado como responsable técnica en el desarrollo de tecnologías de la información, desarrollando sistemas interactivos para la educación. Su productividad en el periodo marzo 2010 a febrero 2011, es satisfactoria. Es responsable de un proyecto PAPIME sobre el diseño, desarrollo y evaluación de contenidos y plataformas informáticas de apoyo a la educación, con participantes de la UNAM y España. Participa también en un proyecto PAPIME con la Facultad de Química sobre construcción del conocimiento en el aula y en el laboratorio. Asimismo, colabora en un proyecto UNAM

en la línea de investigación didáctica de las ciencias, TIC. En 2010 realizó dos estancias de trabajo en la Universidad de Extremadura, España, con el propósito de intercambiar experiencias en didáctica de las ciencias experimentales y en el desarrollo de un proyecto conjunto. Es coautora del artículo de divulgación sobre uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el laboratorio de ciencias. Presentó un trabajo en un congreso internacional y tres nacionales en el área de su especialidad. Participó con cuatro trabajos (dos en congresos internacionales y dos en congresos nacionales), impartió un curso de

capacitación, asesoró a varios profesores y dirige una tesis de maestría en MADEMS. Es árbitro de la revista Educación Química e integrante del Seminario de Investigación Educativa de la Facultad de Química-UNAM.

El **Estímulo Especial “Alejandro Medina”** fue instituido en honor del notable ingeniero y físico universitario, pionero de la computación en México e impulsor del área de electrónica y la física nuclear. Fue fundador del Laboratorio de Cibernética de la Facultad de Ciencias, mismo que lleva su nombre.



## ESTÍMULO ESPECIAL “FERNANDO ALBA ANDRADE”

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión ordinaria del 23 de junio de 2011, de conformidad con lo establecido en los artículos 19, 20 y 21 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, decidió conceder la prórroga por un año del **Estímulo Especial “Fernando Alba Andrade”**, para técnicos académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADT), al

### M. en I. JUAN RICARDO DAMIÁN ZAMACONA

El M. en I. Damián Zamacona es Técnico Académico Titular “B” de tiempo completo definitivo. Está adscrito en el Departamento de Ingeniería y Desarrollo, donde participa en el diseño y desarrollo de diversos equipos con aplicaciones directas en el ámbito académico, la docencia y la salud.

Su productividad en el periodo 2010-2011 es satisfactoria. Participa en varios proyectos relacionados con el diseño electrónico de componentes: uno es sobre instrumentación de un viscosímetro de orificio, que ganó en 2010 un premio a la innovación tecnológica en la UNAM; un proyecto PAPIIT sobre instrumentación para la evaluación de problemas refractivos; un proyecto PAPIME sobre el manual de prácticas para el laboratorio de óptica de la licenciatura de física en la Facultad de Ciencias; un proyecto para el sector salud sobre un espirómetro de flujo para medir la capacidad pulmonar

de pacientes que presentan algún problema respiratorio y un electromiógrafo para estudios odontológicos; un proyecto ICYT-DF, sobre el rediseño de una fuente de DC de alto voltaje para depósitos electroquímicos y otro sobre un sistema simplificado para detectar trastorno del sueño: De estos proyectos han resultado prototipos, informes técnicos y manuales de operación, presentaciones en congresos internacionales y nacionales y una memoria en extenso. Es profesor de asignatura en el Posgrado de la Facultad de Ingeniería. Ha impartido tutorías a estudiantes y capacitación técnica a personal de otras dependencias. Es tutor de una tesis de licenciatura, fue tutor de dos estudiantes de servicio social y jurado en varios exámenes de licenciatura.

El **Estímulo Especial “Fernando Alba Andrade”** fue instituido en honor al investigador emérito del mismo nombre, quien ha realizado una importante labor en el área de instrumentación y energía nuclear. Sus aportaciones al respecto han sido relevantes para el desarrollo de la investigación atómica en México. Ha colaborado como delegado y representante de México en reuniones del Comité Científico para el estudio de las Radiaciones Atómicas de la Organización de las Naciones Unidas; como Presidente de las delegaciones de México en reuniones de la Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica y como Presidente de la Academia de la Investigación Científica. Fue distinguido con el Premio Nacional de Ciencias en 1969.

# Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Odontología

La Facultad de Odontología con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la(s) asignatura(s) que a continuación se especifica(n):

Profesor(es)	Asignatura
1	PERIODONCIA I

### Bases:

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 en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología, en su sesión ordinaria celebrada el 20 de junio de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

### Prueba(s):

- Crítica escrita del programa de estudios de la(s) asignatura(s) correspondiente(s).
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral del (los) punto(s) anterior(es).
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica, ubicado(a) en el 1er piso del edificio principal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 9:00 a 15:00 y 17:00 a 20:00, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Secretaría Académica.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Odontología; por duplicado.

3. Copia del acta de nacimiento.

4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.

5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida, si es el caso, para la plaza correspondiente.

6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Odontología le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Odontología dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 55 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 56 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 1 de septiembre de 2011

El Director

Maestro José Arturo Fernández Pedrero

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Secretaría de Servicios a la Comunidad y su Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria, el Centro de Enseñanza para Extranjeros, el Centro de Lenguas Extranjeras y la Dirección General de Cooperación e Internacionalización convocan a participar en el

# Certamen de ensayo las CULTURAS del Mundo en el año 3011



#### OBJETIVO:

Escribe un ensayo en torno a las expresiones culturales en el futuro. El contenido debe ser relevante y documentado con un argumento estructurado utilizando de manera correcta el lenguaje.

#### BASES:

- Podrán participar estudiantes inscritos en el CEPE, DGECI, así como alumnos inscritos en la UNAM y de su sistema incorporado.
- La participación será con un ensayo inédito y de su autoría, con una extensión de 15 a 20 cuartillas, escrito en computadora, con letra Arial de 12 puntos a doble espacio, en hojas tamaño carta y firmado con seudónimo.
- El trabajo se entregará impreso y en archivo electrónico (CD) en formato Word en un sobre tamaño carta, en el cual se anexará una tarjeta que contenga los siguientes datos: título de la obra, seudónimo, nombre, dirección, teléfono, celular, correo electrónico, entidad académica, semestre o año, número de cuenta del participante, tira de materias o copia de su credencial de estudiante vigente.
- Al momento del registro se deberá presentar la credencial actualizada de la UNAM.
- El jurado se reserva el derecho de dar menciones honoríficas y su fallo será inapelable.

- Fecha límite de recepción de trabajos: viernes 26 de noviembre de 2011.
- La inscripción será en la Subdirección de Formación Artística y Cultural de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria, ubicada en la Zona Administrativa Exterior, Edificio "C" primer piso, a un costado del Museo de las Ciencias UNIVERSUM de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas.
- Los autores de los trabajos cederán los derechos a la UNAM para su publicación.
- Los trabajos no ganadores serán devueltos a los autores que así lo soliciten durante los primeros dos meses subsecuentes a la publicación de los resultados.
- Los asuntos no especificados en la presente convocatoria serán resueltos por los organizadores.
- La participación en el concurso implica la aceptación de estas bases.

#### PREMIOS:

- 1° : \$5,000.00 (Cinco mil pesos m.n.).
- 2° : \$3,000.00 (Tres mil pesos m.n.).
- 3° : \$1,000.00 (Mil pesos m.n.).



Informes:  
Teléfono  
5622-6175  
Correo electrónico  
dgacu\_sfa@yahoo.com.mx  
Página web  
www.tucomunidad.unam.mx  
www.facebook.com/dgacu





**U**na lesión la marginó de los Juegos Panamericanos de Río de Janeiro 2007. Cuatro años después, la esgrimista auriazul Alexandra Avena Koenigsberger estará presente en Guadalajara, Jalisco, en lo que será su primera justa continental donde espera ser una de las mejores. Sólo tres espadistas femeniles conforman el equipo nacional.

EMILIANO ALVARADO

Largo proceso vivió la alumna de la Facultad de Derecho para obtener su boleto a dicha justa: selectivos internos, distintas copas del mundo y campeonatos nacionales, que sirvieron para definir al equipo mexicano.

El buen trabajo hecho por Avena Koenigsberger le abrió la brecha para ser la mejor del país en su especialidad (espada), por lo que representar a la UNAM le da un plus para dejar todo en Guadalajara.

"Debes estar al nivel de la máxima casa de estudios. La Universidad está presente en todos lados y es un compromiso grande para mí poner en alto su nombre en los Juegos Panamericanos", aseveró la joven de 25 años.

#### Incrementar nivel

Con el propósito de incrementar su nivel y llegar a punto a tierras tapatías, la universitaria viajó hace unos días a España para participar en un campamento que realiza un entrenador francés, donde van equipos europeos; de ahí se irá a París con el mismo *coach*, para practicar en su sala de armas, y finalmente concluirá su gira en Italia, preparándose con el equipo italiano, de cara a la Copa del Mundo en ese mismo país, que se celebrará del 10 al 16 de octubre, justo una semana antes de iniciar el certamen continental.

La característica principal de Avena es no conformarse con lo logrado hasta ahora, por lo que ya tiene la mirada puesta en Londres 2012.

"Los Panamericanos son la competencia fundamental de este año, sin embargo, una semana antes está el Mundial, que me dará puntos para clasificar a Juegos Olímpicos, que es mi objetivo final; sin embargo, mis expectativas en Guadalajara son altas, sobre todo porque serán en casa y sin duda iré por una medalla", aseguró la espadista puma.

# Alexandra Avena va por medalla en Panamericanos

La esgrimista obtuvo su pase hace dos semanas; se prepara en Europa



La atleta entrena arduamente para la prueba por equipos. Foto: Conade.

No será fácil cumplir ese propósito, ya que los rivales a vencer son Estados Unidos, Cuba, Puerto Rico y Brasil, entre otros. Si todo sale bien, dijo, sacará mucha ventaja de su preparación por Europa.

#### Su otra pasión

Alexandra Avena, alumna de la Facultad de Derecho en CU, con especialidad en Derecho Indígena, actualmente está a la espera de hacer su examen profesional y titularse.

Por lo pronto, la atleta felina se prepara arduamente para la prueba por equipos al lado de sus compañeras Alejandra Terán y Andrea Millán; o en individual, donde tiene muchas posibilidades de pintar las pistas de Guadalajara con los colores universitarios. *g*



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

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

**Dr. Héctor Hiram Hernández**  
Bringas  
Secretario de Desarrollo Institucional

**MC. Ramiro Jesús Sandoval**  
Secretario de Servicios a la Comunidad

**Lic. Luis Raúl González Pérez**  
Abogado General

**Enrique Balp Díaz**  
Director General de Comunicación Social

**Gaceta**

**Director Fundador**  
Mtro. Henrique González Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Hugo E. Huitrón Vera

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

#### Redacción

Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Alejandro Toledo, Cynthia Uribe 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. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. 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: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 45 000 ejemplares.

Número 4,361

# XI Feria del Empleo UNAM

Sistema Universitario de Bolsa de Trabajo

eres alumno  
de los últimos semestres  
egresado de licenciatura  
o posgrado de la **UNAM**

regístrate  
[www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)

**7 y 8 de septiembre de 2011**  
9:30 a 17:00 horas  
Estacionamiento para  
Aspirantes, Av. del IMAN s/n  
Ciudad Universitaria

#### Informes

- Servicio de Bolsa de Trabajo de tu Facultad o Escuela
- Centro de Orientación Educativa (COE)  
Circuito Escolar entre las Facultades de Arquitectura  
e Ingeniería frente a las Islas, C.U.



SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS EDUCATIVOS



PATROCINADORES