

Incremento significativo de alumnos

## ENES León, un año de vida con licenciaturas novedosas

Las clínicas odontológicas han proporcionado más de mil 500 tratamientos

⇨ 4-5 y centrales

## ENES Morelia: espacio en desarrollo que busca respuestas a problemas locales y nacionales

⇨ 6-7 y centrales

**unam**  
donde se construye el  
**futuro**

Ciudad Universitaria  
23 de agosto de 2012  
Número 4,447  
ISSN 0188-5138

# Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**UNAM**

► Producto de bajo costo

# Desarrolla la UNAM leche para pacientes diabéticos

► Fórmula nutricional creada por científicos de la Facultad de Química

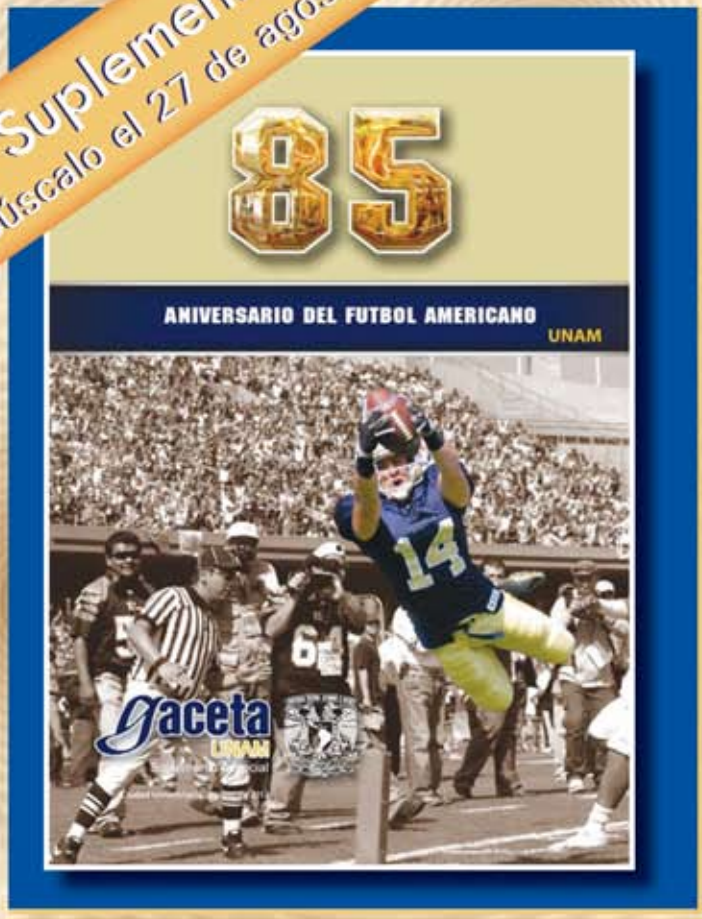


El lácteo ha superado con éxito pruebas de estabilidad. Foto: Benjamín Chaires.

⇨ 8



Suplemento  
Búscalo el 27 de agosto



## CARTELES por la Tierra

Treinta diseñadores  
en Psicología



Fotos: Juan Antonio López.  
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



*Gaceta*  
ilustrada





**P**or su proyecto de investigación "Antifungal effect of impression materials reinforced with nanoparticles and triclosan" ("El efecto antifúngico de nanopartículas y triclosán en materiales de impresión"), Araceli Acevedo Contreras, alumna de la especialidad de Materiales Dentales, que se imparte en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, obtuvo el 2012 IADR/Heraeus Travel Award.

Se otorga a jóvenes investigadores dedicados al estudio y desarrollo de materiales dentales

El premio lo otorga la Asociación Internacional de Investigación Dental (IADR, por sus siglas en inglés), en colaboración con la empresa Heraeus, a jóvenes investigadores dedicados al estudio y desarrollo de nuevos métodos y materiales dentales. Lo reciben los cinco primeros lugares seleccionados por un jurado conformado por integrantes de la IADR. Es la primera vez que lo gana un representante de México y en específico de la UNAM en esta categoría.

"Estudié el efecto antifúngico de las nanopartículas de plata y del triclosán, los cuales se podrían agregar a cierto tipo de materiales dentales, como los de impresión (de uso común entre los cirujanos dentistas), con el objetivo de controlar infecciones cruzadas en el área odontológica", dijo Acevedo Contreras.

Los resultados favorables de este trabajo permitirán abrir otras líneas de investigación con el propósito de mejorar algunos productos a partir de la utilización de nanopartículas.

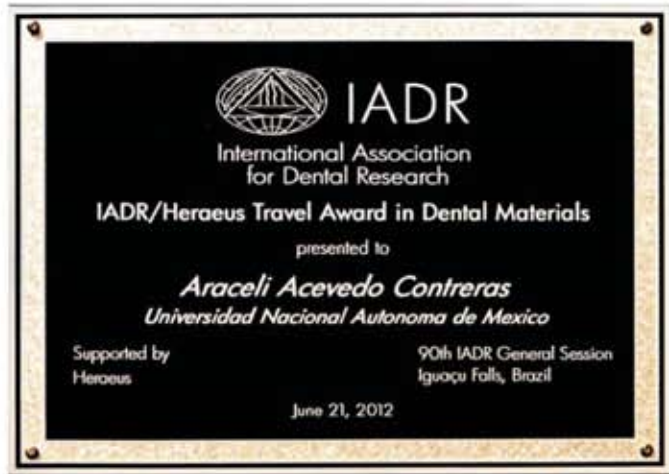
#### Efecto antifúngico

Es frecuente que en cualquier material o incluso objeto odontológico que ya esté colocado en la boca (corona, prótesis, implante), se formen microorganismos por la humedad de la zona.

La universitaria encontró que las nanopartículas de plata tienen un efecto antifúngico y que, en combinación con el triclosán (un poderoso agente antibacteriano que ya se utiliza en gomas de mascar), se potencia el efecto.

Acevedo Contreras desarrolló su plan con la asesoría de Carlos Alberto Morales Zavala, coordinador de la

## Premio internacional para alumna de Odontología



Araceli Acevedo.  
Fotos: Francisco Cruz.

especialidad de Materiales Dentales, y de Laura Susana Acosta Torres, actual coordinadora de licenciatura de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, y con el apoyo técnico de Genoveva Hernández Patrón, del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, campus Juriquilla.

"Inicialmente, a Araceli se le propuso este proyecto de investigación como un trabajo de titulación de la especialidad de Materiales Dentales, en la modalidad de Congreso Internacional. Sin embargo, se presentó la oportunidad de participar en el concurso convocado por la IADR, lo inscribió y ganó", informó Morales Zavala.

Acevedo Contreras, así como los otros primeros lugares (de Canadá, Brasil y Suiza), recibieron el 2012 IADR/Heraeus Travel Award durante la sesión general número 90 de la IADR, celebrada en la localidad de Foz do Iguazu, Brasil.

"Sin duda, el reconocimiento otorgado demuestra una vez más la importancia de laborar en conjunto con otras entidades universitarias", señaló Morales Zavala.

El trabajo contó con el respaldo del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. *J*

ROBERTO GUTIÉRREZ





Recibió la UNAM 60 hectáreas en la comunidad de Los Tepetates. Foto: cortesía Dirección General de Obras.

# A un año de su creación, consolida la ENES León sus logros educativos

Hay clínicas odontológicas con más de 90 equipos de primer nivel y casi mil pacientes registrados, una sala 3D y salones de fisioterapia, entre otros espacios

**L**eón, Gto.- La Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) León, primera unidad de educación superior de la UNAM edificada fuera de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, fue fundada para compartir, incrementar y enriquecer la oferta académica pública.

A un año de iniciar actividades, el rector José Narro Robles realizó una visita a esta sede, donde profesores-investigadores de las distintas carreras que se imparten (Administración Agropecuaria, Desarrollo y Gestión Interculturales, Economía Industrial, Fisioterapia y Odontología) explicaron crecimiento y logros alcanzados.

El director de la ENES Unidad León, Javier de la Fuente, recordó que la propuesta de creación se presentó ante el Consejo Universitario el 31 de marzo del año pasado y fue aprobada por unanimidad.





Susana Suárez Paniagua, profesora de la licenciatura de Desarrollo y Gestión Interculturales, relató que en 2010 la UNAM recibió 60 hectáreas como terreno; en 2011, se creó la ENES, y el 23 de agosto del mismo año ya contaba con varios edificios y 10 mil 795 metros cuadrados de construcción.

### Más de mil 500 tratamientos

Hoy en día hay clínicas odontológicas con más de 90 equipos de primer nivel y casi mil pacientes registrados –que han recibido más de mil 500 tratamientos–, una sala 3D, salones de fisioterapia, un centro de información casi terminado, con biblioteca y auditorio, y áreas deportivas.

José Francisco Reyes, académico de Economía Industrial, señaló que en esa instancia universitaria hay un crecimiento significativo en el número de estudiantes de primer ingreso, de 2011 a 2012. En la actualidad 404 están inscritos.

Proceden de 16 entidades del país, como Oaxaca, Zacatecas o San Luis Potosí, entre otras; 95 por ciento ingresó por examen, y la mayoría proviene del propio estado de Guanajuato, en particular de León.

Reyes destacó que 84 por ciento de los alumnos tiene beca, y de ellos la totalidad cuenta con un tutor que los acompañará durante su carrera.

Al hablar del personal académico, refirió que está compuesto por 47 profesores. En 2011, había 11 de tiempo completo y 23 de asignatura; ahora son 19 y 28, respectivamente. Cuatro son miembros del Sistema Nacional de Investigadores, dos próximos inmediatos y cinco más con potencial para ingresar. También hay uno en el Sistema Nacional de Creadores de Arte.

La ENES cuenta con tres proyectos de investigación, y los docentes fundadores están incorporados a los mismos, mencionó.

De esta instancia también resaltan las actividades de investigación, extensión y vinculación, la página web y los proyectos futuros y perspectivas, como la licenciatura en Ciencias Agrogenómicas, el posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, la primera licenciatura en América Latina sobre Sostenibilidad, y la propuesta de crear un centro en San Miguel de Allende, donde se ofrecerían diplomados, talleres, cursos y conferencias.

### Esfuerzo tripartita

En un recorrido por la Unidad, Javier de la Fuente explicó que una meta es generar fuentes de ingreso que permitan tener recursos propios.

En tanto, Narro Robles señaló que la Universidad Nacional tenía 35 años de no haber desarrollado una nueva escuela. "Hemos insistido en que México debe avanzar en cobertura y



Prácticas con simuladores y otros momentos de la vida universitaria. Fotos: Benjamín Chaires.

calidad en materia de educación media superior y superior, en particular".

La Unidad León ha sido posible por el esfuerzo de los gobiernos estatal y municipal, así como de esta casa de estudios. En el inicio se construyeron casi 11 mil metros cuadrados, y hoy se tienen 24 mil. Este proyecto, en 10 ó 12 años, tiempo en que llegue a su madurez, tendrá la capacidad de servir hasta a 18 mil estudiantes, incluidos los de educación continua, idiomas y posgrado. La ENES es un orgullo de la UNAM, consideró.

Más tarde, en compañía de empresarios guanajuatenses el rector recorrió las instalaciones.

### Todo comenzó...

El 5 de octubre de 2010, José Narro Robles, Juan Manuel Oliva Ramírez (entonces gobernador de Guanajuato) y Francisco Ricardo Sheffield Padilla, edil de León, firmaron un convenio de

colaboración para la creación, construcción y operación de un complejo académico, cultural, deportivo y ecológico.

Entonces, la UNAM diseñó la ENES, que hoy se ubica en el predio del Saucillo y el Potrero, localizado en la comunidad de Los Tepetates, en León. Fue planeada para tener una extensión de 60 hectáreas, divididas en dos partes (25 y 35 hectáreas), donadas a esta casa de estudios por el municipio.

Desde el inicio, se planteó para ser desarrollada en etapas, con criterios de sustentabilidad, funcionalidad y facilidades para personas con capacidades diferentes.

El 31 de marzo de 2011, en sesión extraordinaria, el Consejo Universitario aprobó, por unanimidad, la creación de la Escuela, para impartir licenciaturas innovadoras y posgrados, desarrollar proyectos de investigación y acciones de difusión y extensión universitaria. *J*

Laura Romero





# Inicia la ENES Morelia su camino académico

Se imparten en ella tres nuevas licenciaturas: Geociencias, Literatura Intercultural y Ciencias Ambientales



Aulas en crecimiento. Fotos: Marco Mijares.

**M**orelia, Mich.- Con 122 alumnos y un edificio de docencia, la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad Morelia, imparte tres nuevas licenciaturas: Geociencias, Literatura Intercultural y Ciencias Ambientales.

En un espacio en desarrollo, ubicado en la antigua carretera Morelia-Pátzcuaro, la instalación escolar universitaria alberga a estudiantes provenientes de Michoacán, Distrito Federal, Estado de México, Puebla, Guanajuato, Guerrero, Baja California Sur, Querétaro, Nayarit, Puebla y Tabasco, quienes cuentan con planes de estudio que bus-



can actualizar sus disciplinas y responder a problemas locales y nacionales del país.

"Estoy muy emocionado, esta carrera y la nueva escuela es una oportunidad para aprender del área ambiental. Es un problema que debe importarnos a todos y que necesita soluciones", comentó Cristóbal Márquez Prado, nacido en Morelia, quien cursa la licenciatura en Ciencias Ambientales.

Karla Itzel Olivera Martínez, de Querétaro, se decidió por Geociencias. "Es una gran ayuda estudiar el planeta desde su historia; es un planteamiento novedoso y por eso me gustó. La UNAM está muy bien en Morelia, y me gusta que haya compañeros de varios estados", señaló.

Samanta Grisel Pastor Zúñiga, también de la capital michoacana, escogió Literatura



Intercultural porque el plan de estudios está centrado a la semiótica. "Es una carrera con temas nuevos y maestros muy preparados. Quiero llegar al posgrado y siento que llevamos el peso de ser la primera generación. Me entusiasma que vamos a aprender griego y latín, pero también purépecha y náhuatl".

Sobre la nueva licenciatura, la maestra Mariana Maserá Cerutti (quien estudió literatura hispánica con especialidad en tradición oral), consideró que reúne un tratamiento multidisciplinario y tres grandes áreas de la literatura: hispánica, originaria y clásica. Así, los alumnos pueden aprender de grandes lenguas tradicionales en este México multicultural, destacó.

Soamí Bejarano Meléndez, originario de Lázaro Cárdenas, Michoacán, se decidió por Ciencias Ambientales, la más demandada de las tres nuevas carreras. "Me gusta el medio ambiente, en especial conservarlo. Engloba muchas disciplinas y se refiere a una tendencia mundial. Aquí aprenderemos a trabajar en conjunto, desde la multidisciplinaria, eso es lo que yo quiero".

De los 122 estudiantes inscritos, 84 están distribuidos en tres grupos en Ciencias Ambientales; 21 en Literatura Intercultural, y 17 en Geociencias.

### Infraestructura

La Unidad cuenta con un edificio de docencia de dos mil 372.75 metros cuadrados de construcción que estará concluido en octubre.

En la planta baja hay un aula magna con cabina, un laboratorio de idiomas y dos espacios interactivos, entre otras instalaciones. En el primer piso, un laboratorio de física, tres aulas teóricas y un taller de informática. En el segundo nivel, un laboratorio de biología y química, tres aulas teóricas y un taller de geociencias.

Además, en la ENES se edifican un inmueble de servicios generales y otro



Cristóbal Márquez, Karla Olivera, Samanta Pastor y Soamí Bejarano.

de cafetería. En el primer caso, hay mil 91.16 metros cuadrados de construcción. Al estar terminado constará de dos plantas con subestación eléctrica, servicio médico, talleres de mantenimiento, ocho cubículos, sala de juntas, comedor para trabajadores y estacionamiento.

El de la cafetería consta de mil 371.20 metros cuadrados de construcción con área

de fotocopiado, azotea verde y dos plazas de acceso peatonal. Se estima que la primera etapa de la ENES Morelia esté lista a fines de octubre próximo, aunque el plan maestro a 10 años sumará más de ocho edificios e incluirá estudios de posgrado, explicó el director de la Unidad, Ken Oyama Nakagawa.

### Presencia nacional

Con la ENES, esta casa de estudios aumenta su presencia en el territorio y se arriesga con novedosos planes de estudio, externó el rector José Narro Robles, en visita de trabajo para dar la bienvenida a los alumnos.

La Escuela es la segunda que la Universidad Nacional crea después de más de 35 años, y también la segunda instalada fuera de la Ciudad de México y su Zona Metropolitana.

"Aprovechen esta oportunidad y atrevanse con nuevas carreras de humanidades y ciencias; tienen maestros de alto nivel", subrayó.

PATRICIA LÓPEZ







**Línea Diabetic's.**  
Fotos: Benjamín Chaires.

# Leche para diabéticos, desarrollo de la UNAM

Es un formulado de apoyo nutricional, obtenido con el trabajo conjunto de la empresa Pasteurizadora de León

**L**eón, Gto.- A partir de ahora, los pacientes diabéticos del país podrán adquirir a un bajo costo la leche Diabetic's, adicionada con una fórmula desarrollada por investigadores de la Facultad de Química (FQ). Está diseñada especialmente para quienes tienen esa enfermedad, con el propósito de mejorar su calidad de vida.

Adiferencia de las bebidas bajas en calorías (conocidas como *light*), no sólo está disminuida en grasa sino que además atiende cada uno de los parámetros de descontrol bioquímico de los enfermos. Se trata de un formulado—no de un medicamento—de apoyo nutricional, obtenido con el trabajo conjunto de la empresa Pasteurizadora de León.

La leche fue presentada ante el rector José Narro Robles, el secretario de Economía, Bruno Ferrari, y el gobernador de Guanajuato, Héctor López Santillana.

El producto vincula a la UNAM desde 2009 con esa compañía mexicana especializada en productos lácteos, cuando se firmó una carta de intención a partir de una mezcla que desarrolló el grupo en Genética

de la Diabetes de la FQ, como fruto de un largo contacto con pacientes mestizos e indígenas de nuestro territorio, con características particulares de alimentación, talla, masa muscular y herencia genética.

En la presentación de la línea Diabetic's, Jorge Vázquez Ramos, director de Química, precisó que Pasteurizadora de León apostó al proyecto, a un desarrollo tecnológico, a partir de los resultados acumulados por la creadora de la fórmula, Marta Menjivar; al rigor ca-



**Marta Menjivar, creadora de la fórmula.**

racterístico de las investigaciones de la UNAM y a la seriedad de sus conclusiones: "Y no se equivocó. Los logros fueron contundentes en todo modelo experimental utilizado, incluidos los humanos".

## Mejorar la calidad de vida

Virginia González, socia-directora de Diabetic's, reconoció a la creadora de la fórmula, destacada científica de la UNAM. "Sin ella, sin su equipo de trabajo y dedicación en el desarrollo e investigación de dicha fórmula, esto no hubiera sido posible. Hoy nace un producto que hará la diferencia en la salud de millones de mexicanos".

Para Marcela Loza, presidenta del consejo directivo de la empresa, se concreta un gran proyecto, con una de las instituciones educativas más significativas del país y en el ámbito internacional. "Pasteurizadora de León confía en que millones de mexicanos que padecen la enfermedad se verán beneficiados".

En su oportunidad, Bruno Ferrari señaló que el lanzamiento es muestra de la capacidad de innovación de la industria mexicana y de la fuerza que adquiere la eco-

nomía en el momento que el capital intelectual de la más alta calidad se une al de las empresas.

En tanto, López Santillana indicó que su gobierno da testimonio de cómo esa compañía contribuye a mejorar la condición de vida de los mexicanos, y reconoció la disposición de la Universidad Nacional para lograr este trabajo.

A su vez, José Narro afirmó que este año fallecerán más de 80 mil mexicanos a causa de ese padecimiento. Una de cada siete muertes se debe a ese mal; es la primera causa de decesos en México. Se trata de un grave asunto de salud, de una gran amenaza y una epidemia que afecta a la nación.

El producto cuenta con la confianza de una empresa, el compromiso de una investigadora, una facultad y una universidad, y el auspicio de las autoridades. Así, es posible decir al país que además de los problemas, también hay soluciones, resultados y buenas noticias, consideró.

## Múltiples evaluaciones

Con el objetivo de lograr un aval científico, la formulación base (codificada como SM) fue evaluada en modelos animales y en estudios piloto de pacientes diabéticos. El formulado o suplemento alimenticio se ha sometido exitosamente a pruebas de estabilidad, sensoriales, vida de anaquel y ensayos funcionales, en modelos con hiperglicemia de ratones, monos y en personas con diabetes tipo 2.

Ha sido fruto de numerosos ensayos de mezclas de aminoácidos, fitoestrógenos, minerales, antioxidantes y vitaminas, para restituir al diabético mexicano la merma de estos elementos por las características de la enfermedad, como hiperglicemia, pérdida de proteínas e hiperlipidemia, entre otras.

En el proyecto piloto de la leche, adicionada con la fórmula SM, realizado en el periodo 2009-2010, se evaluaron cien pacientes, a quienes se les dio el producto y tuvieron un seguimiento diario por seis meses. Se comprobó que contribuye a regular la concentración de micronutrientes circulantes, y 99 por ciento de ellos reportó sentirse mejor. *J*

Laura Romero



PATRICIA LÓPEZ

**M**orelia, Mich.- La sede Morelia del Instituto de Geofísica (IGf) estrenó espacios que ampliarán su capacidad de investigación científica en esta entidad del país.

En una visita de trabajo por el *campus* de la UNAM en la capital michoacana, el rector José Narro Robles recorrió el nuevo edificio del Instituto, que cuenta con una nueva zona de laboratorios en tres grandes áreas: ciencias espaciales, geomagnetismo y paleomagnetismo, así como vulcanismo y riesgo por fenómenos naturales.

En febrero de 2011 se colocó la primera piedra de la Unidad Michoacán del IGf, que hoy tiene 19 cubículos de investigación y tres laboratorios que apoyarán proyectos de electrónica, magnetismo y vulcanología.

Actualmente esta unidad cuenta con cinco investigadores, seis técnicos académicos y cinco posdoctorados, explicó Américo González Esparza, jefe de la sede.

# Aumenta Geofísica espacios de investigación en Morelia



Laboratorio en la ENES Morelia. Foto: Marco Mijares.

## Licenciatura en Geociencias

Dentro de estas instalaciones se imparte la nueva licenciatura en Geociencias de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Morelia, cuya primera generación, 2012-2013, la integran 17 alumnos.

Está sustentada en la investigación interdisciplinaria y el uso de nuevas tecnologías,

el aprendizaje intensivo del idioma inglés y cursos impartidos en módulos de dos a ocho semanas de duración.

Los antecedentes de este grupo de investigación en Morelia se remontan a 1993. En ese entonces, inició la colaboración en geociencias con personal de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) para realizar análisis geológicos, tectónicos y volcánicos.

Además, a principios de este siglo se construyó el Observatorio de Centelleo Interplanetario (MEXART) en Coeneo, Michoacán, con el objetivo de estudiar la propagación de tormentas solares entre el Sol y la Tierra. Emplea la técnica del centelleo interplanetario. Para su construcción se obtuvo un financiamiento importante del gobierno de Michoacán para la obra civil. *g*

## Laboratorio de Cómputo de Alto Desempeño en Radioastronomía

**M**orelia, Mich.- El Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA) tiene listo un nuevo edificio que albergará próximamente al Laboratorio de Cómputo de Alto Desempeño.

El sitio tendrá una capacidad informática cien a mil veces mayor que las computadoras de escritorio, con temperatura y humedad controladas, suministro eléctrico redundante, seguridad y control de acceso, explicó la directora de la entidad universitaria, Susana Lizano Soberón.

En una visita de trabajo del rector José Narro Robles al *campus* Morelia de la UNAM, Susana Lizano precisó que la investigación astronómica moderna demanda herramientas de cómputo de muy alto desempeño para efectuar los cálculos que involucran grandes volúmenes de datos en tiempos razonables.

El laboratorio funcionará de acuerdo con normas y estándares internacionales, como la TIA/EIA-942, que garantiza una operación segura y confiable.

Se realizarán grandes proyectos, entre los que figura el análisis de datos de grandes equipos de radioastronomía, situados en varias partes del mundo, como el interferómetro Atacama Large Millimeter Array (ALMA), con sede en Chile; el Jansky Very Large Array (JVLA), ubicado en Estados Unidos; y el interferómetro transcontinental Expanded Very Large Array (EVLA), en Estados Unidos, Hawaii y las Islas Vírgenes.

Además, dijo Susana Lizano, se harán simulaciones numéricas de gran tamaño para estudiar la formación de estrellas en la Vía Láctea, así como la formación de otras galaxias en el universo. En esta instalación también se impartirán clases y talleres para estudiantes



Instalaciones del CRyA. Foto: Marco Mijares.

de computación y áreas afines sobre cómputo paralelo, seguridad y protocolos de comunicación.

Es indispensable para la nueva carrera de Astrofísica Computacional que está en proceso de configuración. Además, permitirá continuar la relación del CRyA con los Tecnológicos del Estado de Michoacán.

A finales de noviembre se terminará de equipar lo que posicionará a Radioastronomía como un centro de investigación con infraestructura de vanguardia tecnológica mundial. *g*

PATRICIA LÓPEZ





Anfibio *Ambystoma taylori*.

# LA ACADÉMIA

La sobreextracción del agua es una actividad creciente en la región

**A**unque es un tesoro para la ciencia, y uno de los cuerpos de agua mexicanos más conocidos, el desarrollo antropocéntrico planeado en forma inadecuada, pone en riesgo la subsistencia del lago Alchichica, en Puebla.

Ha sido estudiado, durante 15 años, por integrantes del Proyecto de Investigación en Limnología Tropical de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM. Javier Alcocer Durand, quien encabeza el equipo de trabajo, reconoció que en México hay ejemplos de sitios similares, donde la falta de planeación y control de las actividades humanas conllevan a la pérdida irreparable de sus ecosistemas.

### Características

De origen volcánico, Alchichica fue creado por una explosión freatomagmática; data del Pleistoceno tardío, y es uno de los pocos lagos calificados como *hondos* en el país. La química de sus aguas es muy peculiar, y es probable que ésta sea la causa de que albergue una biota tan particular.

Por ello, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad lo considera, en la Región Hidrológica Prioritaria Cuenca Oriental, un sitio de importancia para la conservación de la variedad de especies acuáticas epicontinentales.

Se caracteriza por sus estructuras carbonatadas, que recuerdan a los arrecifes coralinos y conforman un anillo casi continuo, que corre paralelo a la línea de la costa. Los microorganismos, sobre todo

cianobacterias, se desarrollan y forman capas o biopelículas que crecen capa a capa, y conforman los estromatolitos.

### Especies endémicas

Cuenta con especies consideradas microendémicas y, a la fecha, se han descrito cinco: el alga diatomea *Cyclotella alchichicana*, el crustáceo copépodo *Leptodiptomus garciae*, el isópodo *Caecidotea williamsi*, el pez *Poblana alchichica* y el anfibio *Ambystoma taylori*.

bitantes tienen una relación profunda de misticismo y leyendas, y el soporte, porque se trata de un sitio de esparcimiento y recreación donde se practica natación, buceo y windsurf.

Alcocer advirtió que la sobreextracción del agua del manto freático es una actividad creciente en la región, para cubrir las necesidades de una agricultura de riego en expansión, así como para dotar de líquido potable a las poblaciones en desarrollo. La agricultura de la zona combina dos características

## Peligra el lago Alchichica, joya acuática de Puebla



Ha sido estudiado durante 15 años por expertos de la UNAM.

Además, el charal de Alchichica y la salamandra de Taylor están enlistados en la NOM-059-ECOL-2001: el primero, en la categoría de especie amenazada y la segunda como sujeta a protección especial; se sabe que otras que comparten ese ecosistema también son nuevas para la ciencia y se encuentran en vías de ser descritas.

En cuanto a los servicios ecosistémicos del lago, pueden catalogarse en cuatro grandes rubros: el aprovisionamiento, evidenciado sobre todo por la pesca artesanal del charal; la regulación, relacionada con el clima, ya que tiene un gran potencial para fijar bióxido de carbono atmosférico, exportarlo como carbono biogénico al fondo y conservarlo en los sedimentos profundos; el cultural, en que los ha-

desfavorables: las especies sujetas a cultivo y las técnicas de irrigación, que no son adecuadas para regiones áridas y semiáridas como Alchichica.

### Consecuencias

De seguir este proceso de desecación, sostuvo, se corre el riesgo no sólo de eliminar el área litoral, sino también de alterar el balance del lago, con lo que se perderían las condiciones oligotróficas requeridas para el buen desarrollo de los estromatolitos y demás biota acuática, ya que serían impactados negativamente y se pondría en riesgo la persistencia de ese cuerpo de agua, "sin duda una joya acuática para México y el mundo".

FES IZTACALA



RAÚL CORREA

**E**l auditorio del Instituto de Física fue la sede de los trabajos de la Tercera Reunión del Consejo Ejecutivo de la Confederación de Trabajadoras y Trabajadores de las Universidades de América (Contua), organismo que representa los derechos e intereses de 400 mil universitarios de 17 países de la región.

El objetivo del encuentro, que concluyó ayer, es conjuntar esfuerzos para consolidar una organización sindical universitaria continental, así como participar en el XXXI Congreso General Ordinario del Sindicato de Trabajadores de esta casa de estudios (STUNAM).

Se discutió la problemática de la lucha de los empleados de estos centros de estudio, para lograr que tengan la posibilidad de establecer reformas estructurales en torno a la educación en sus respectivos territorios.

#### Factor de desarrollo

En conferencia de medios, convocada para anunciar el inicio de los trabajos, Agustín Rodríguez Fuentes, secretario general del STUNAM,



Agustín Rodríguez y Marcelo Di Stefano. Fotos: Francisco Cruz.

Finalmente, Alberto Pulido, secretario de Prensa y Propaganda del sindicato, anunció que en el congreso referido se acordarán las estrategias a seguir para enfrentar las reformas estructurales que el gobierno federal pretende impulsar en materia laboral y fiscal.

Estuvieron también los secretarios del Comité Ejecutivo del STUNAM, así como representantes y dirigentes de la Contua y diversas universidades públicas de

## Reunión de trabajadores universitarios de América

Su objetivo, consolidar una organización sindical del continente

aseguró que la universidad pública debe ser factor fundamental para el desarrollo de cualquier nación.

"Desde nuestra percepción, tiene que fortalecerse con todos los recursos necesarios, porque son instituciones de cambio, organismos progresistas al servicio del pueblo y de transformación nacional", indicó.

La Contua, prosiguió, es una organización que avanza a pasos acelerados para definir metas y alcanzar objetivos en defensa de la universidad pública, así como de los sectores estudiantil, académico y administrativo.

Rodríguez Fuentes felicitó al organismo internacional por la posibilidad de dialogar, compartir opiniones y construir propuestas orientadas al fortalecimiento de los derechos laborales.

#### Voz de los trabajadores

Por su parte, Marcelo Di Stefano, secretario ejecutivo de la Contua, señaló que ésta se considera con

la "obligación moral, ética y política" de ser la voz de los trabajadores en el mundo universitario. "Nació justamente para que éstos den esa voz, esa perspectiva de clase que tiene que ver con la posibilidad de acercar las universidades públicas a las clases populares".

Tras expresar que la UNAM "es la casa de los trabajadores de las universidades latinoamericanas", el también dirigente de la Asociación del Personal de la Universidad de Buenos Aires, expuso que el STUNAM cuenta con una dirigencia lúcida, que permite tener una visión más allá de las fronteras de esta casa de estudios.

"Cumple con una misión continentalista, estratégica y de labor conjunta. Es una pieza clara e importante en el desarrollo sindical de los trabajadores. Por ello, nuestro objetivo es participar en el XXXI Congreso General Ordinario del STUNAM, organismo que representa, para quienes laboran en las universidades del continente, un referente por historia y presente", agregó.

América, como Argentina, Uruguay, Venezuela, República Dominicana, Panamá, Cuba, Perú, Guadalajara, Paraguay, Costa Rica, Nicaragua, Uruguay, Colombia y Ecuador. *g*

El evento, espacio de diálogo y construcción de propuestas orientadas a fortalecer los derechos laborales

La universidad pública, institución de cambio; organismo de transformación nacional y progresista al servicio del pueblo



LETICIA OLVERA

**J**uriquilla, Qro.- Alumnos de la Escuela Nacional de Trabajo Social colaborarán como prestadores de servicio social en el proyecto Atención Integral para Reducir Daños que Produce la Discapacidad, en la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo del Instituto de Neurobiología, con el propósito de ofrecer diagnóstico y neurohabilitación temprana en recién nacidos expuestos a factores de riesgo de daño cerebral en la etapa prenatal y perinatal.

Su participación consistirá en trabajo de campo para recuperar a los pacientes que desertan, así como animar a los padres a que continúen con la atención de sus niños y lograr adherencia al tratamiento.

Leticia Cano Soriano, directora de la Escuela, destacó que en este esfuerzo conjunto se tiene el apoyo del Instituto Mexicano de la Juventud, que otorgó becas a los prestadores de servicio social, así como de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la UNAM.

Esta cooperación, aseveró, rompe paradigmas, ya que se vincula un trabajo de alta especialidad de investigación científica con aspectos sociales desde los propios entornos de la población usuaria de la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo.

Lo aquí hecho es distinto no sólo porque se realizará los fines de semana, sino también porque estará apoyado por académicos con gran compromiso social y porque contribuirá a recuperar la dinámica sociofamiliar, enfatizó.

La experiencia será enriquecedora para los 18 alumnos que efectuarán trabajo de campo y los tres que harán labor de gabinete, es decir, los encargados de analizar y sistematizar la información obtenida, apuntó.

En su oportunidad, Raúl Paredes Guerrero, director del Instituto, consideró que las actividades de los universitarios tendrán impacto social importante y repercutirán en la labor de dicha entidad académica.

### Riqueza de la Universidad

Durante el acto de apertura de esta actividad, en el campus Juriquilla de la UNAM, Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, afirmó: "Colaboraciones como ésta, dan idea de la riqueza de una institución como la nuestra. Asimismo, podemos constatar las fortalezas de nuestra casa de estudios para sumar esfuerzos y visiones alrededor de proyectos no sólo pertinentes, sino además trascendentes para dar solución a un problema de salud importante. De hecho, casi una quinta parte de las discapacidades en el país se originan en las etapas prenatal y perinatal".

Por ello, es significativo que al trabajo científico del Instituto de Neurobiología se sumen los conocimientos de los profesionales en el campo referido. "Su colaboración será relevante



Entrega de constancia y apoyo de beca a prestadores de servicio social.

## Alumnos de Trabajo Social colaborarán en Neurobiología

### Participarán en proyecto sobre los daños que produce la discapacidad

para consolidar el proyecto no sólo con miras a dar una visión de futuro, sino también para tener mayor impacto", dijo.

Al presentar el proyecto, Thalia Harmony Baillet, jefa de la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo, señaló que su labor consiste en estudiar a recién nacidos con factores de riesgo de daño cerebral desde el parto, "pero queremos llegar hasta los ocho años de edad, porque la afectación pocas veces tiene secuelas de parálisis, aunque sí implica problemas relacionados con la actividad cognoscitiva, como trastornos de lenguaje, aprendizaje y atención".

Una vez que nuestros pacientes han logrado un desarrollo psicomotor adecuado, "necesitamos conocer qué pasa con su evolución cognoscitiva; desgraciadamente, muchos de los padres, por diversas causas, desertan del proyecto y nuestra investigación se ve truncada", explicó.

"Por eso, una de las tareas de los jóvenes será recuperar a los niños que hemos perdido y hacer conciencia en las nuevas mamás y

papás de la importancia del tratamiento y de continuar con nosotros hasta los ocho años", recalcó.

También se busca ser autosuficientes y, en ese sentido, el segundo planteamiento del proyecto es realizar un estudio socioeconómico de las distintas familias para tener una aproximación adecuada de en cuánto podrían contribuir con nosotros para seguir con este trabajo, mencionó.

### Estudio de la dinámica sociofamiliar

Por su parte, Juliana Ramírez Pacheco, jefa del Departamento de Servicio Social de la Escuela Nacional de Trabajo Social, indicó que los prestadores estudiarán la dinámica sociofamiliar de los usuarios de la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo, tanto de los que han desertado como de los constantes.

Asimismo, buscarán sensibilizar a los padres para que se sientan corresponsables y coparticipen en la atención de sus hijos. Se abrirá la posibilidad de lograr dos o tres sesiones de trabajo con el propósito de intercambiar ideas o asesorías, subrayó.

Los alumnos de Trabajo Social harán el servicio social en Juriquilla los fines de semana hasta el 15 de diciembre.

Al término de la ceremonia se entregaron constancias de participación y becas a los prestadores de servicio social y los jóvenes hicieron un recorrido por las instalaciones de la unidad. *g*

Se hará trabajo de campo para recuperar a pacientes que desertan y animarán a los padres a que continúen con la atención de sus niños



**D** GUADALUPE LUGO  
espués de más de dos décadas, nuevamente se ofrecerá en el Centro Histórico la opción técnica Auxiliar Museógrafo Restaurador, cuyo objetivo es fortalecer la educación profesional de los jóvenes bachilleres. A partir de este ciclo escolar, tendrá su sede en el edificio colonial que hoy en día aloja a la Secretaría de Difusión Cultural de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP).

#### Apoyo de autoridades

Al inaugurar el salón donde se impartirá, Silvia Jurado Cuéllar, directora general de la ENP, consideró que estos programas de capacitación, además de ser un medio para consolidar vocaciones, constituyen una oportunidad para que los preparatorianos se inserten en el campo laboral, en forma definitiva o temporal, para mantener sus estudios.

Acompañada por directores y funcionarios de diversos planteles de dicho nivel educativo, resaltó la necesidad de promocionar las 11 opciones técnicas con que cuenta la Preparatoria. Los alumnos de quinto y sexto, registrados en alguna de las escuelas, "son jóvenes con interés de progresar y de hacer algo en sus vidas. Debemos agradecer su entusiasmo", dijo.

El hecho de que se trasladen al viejo barrio universitario demuestra su inclinación por crecer académicamente, ya que tendrán la posibilidad de estar en contacto directo con las tareas de restauración que se realizan a ese edificio, que formó parte del Convento de Santa Catarina de Siena.

Por su parte, Noemí Martínez Uriega, coordinadora general de Opciones Técnicas,

## Imparten en el Centro Histórico la opción de museógrafo

Su sede: el edificio colonial que hoy en día aloja a la Secretaría de Difusión Cultural de la ENP



El alumno José Manuel Olvera hace una demostración para restaurar piezas arqueológicas. Foto: Fernando Velázquez.

reconoció a las autoridades del plantel 7, Ezequiel A. Chávez, que hospedó esta alternativa en el ciclo escolar anterior.

Asimismo, se refirió a la importancia de abrir un grupo

mente productivas que significan avance y complementan el campo de la cultura en el país.

En su oportunidad, María del Carmen Guzmán Cruz, quien junto con Laura Elena Segura

estructuras y elementos vinculados a la actividad".

En ese contexto, expuso que los egresados pueden incorporarse a un equipo de trabajo de montaje museográfico, o a un taller de restauración, tanto en la iniciativa privada como en el gobierno.

La opción técnica Auxiliar Museógrafo Restaurador tiene 23 años de impartirse, y frecuentemente renueva su programa para que los contenidos estén actualizados. Algunas de sus asignaturas son: Legislación del patrimonio cultural en México, Estudio de los bienes culturales muebles en México, así como los talleres de Diseño y composición, Museografía, Conservación preventiva, y Restauración. *g*

### Se adquieren destrezas en el manejo de materiales e instrumentos de precisión

para esta área en ese recinto histórico, cuyo espacio alberga también el Museo de la Escuela Nacional Preparatoria.

#### Posibilidad de escalar

Antonio Labra Ramírez, secretario de Difusión Cultural de la ENP, expresó que este programa ha permitido a los egresados escalar y trabajar en actividades suma-

Velázquez imparten esta opción, indicó que el programa de estudio está orientado a formar técnicos que apoyen en el montaje de un proyecto museográfico.

Durante el ciclo escolar "los jóvenes desarrollan prácticas que les permiten adquirir destrezas en el manejo de materiales e instrumentos de precisión, así como conceptos teóricos fundamentales como diseño, color, composición,



**C**onocer antes del despegue de un cohete espacial la potencia y altitud que alcanzará en su viaje fuera de la Tierra, visualizar previamente en una cirugía cómo una cánula metálica (o *stent*) abrirá una arteria cardíaca para evitar un colapso o ejemplificar cómo el legendario barco *Titanic* se hunde ante nuestra mirada en una butaca de cine tras resolver el truco de la tragedia en un foro de Hollywood, son algunas utilidades de las simulaciones numéricas, aplicaciones matemáticas que muestran, explican y se aproximan a la realidad a partir de este lenguaje.

"Los matemáticos debemos acercarnos a otras ciencias para buscar aplicaciones", afirmó en la Facultad de Ciencias de la UNAM Pierre-Louis Lions (Grasse, 1956), profesor del Colegio de Francia y ganador de la Medalla Fields 1994, máximo galardón mundial de esta disciplina, que se otorga cada cuatro años, comparable con el Premio Nobel.

Experto en la teoría de ecuaciones diferenciales parciales, Lions estudió matemáticas e informática a la vez, una combinación que lo conecta de forma directa con la realidad actual y las nuevas tecnologías.

#### Caricaturas de la realidad

"Los modelos son mentiras elaboradas, videos y caricaturas de la realidad, pero nos permiten ofrecer soluciones precisas a problemas muy variados", explicó en el Auditorio Alberto Barajas Celis, cuyos dos pisos estuvieron colmados de alumnos y profesores.

Acompañado por Rosaura Ruiz Gutiérrez, directora de la Facultad de Ciencias; Javier Bracho Carpizo, titular del Instituto de Matemáticas, y María Emilia Caballero Acosta, académica de ambas entidades universitarias, Lions dijo que, además de su trabajo teórico sobre ecuaciones y procesos estocásticos, colabora con las industrias espacial, médica y fotográfica en Francia, Alemania e Italia, donde simula nuevas tecnologías y corrige errores en la computadora para evitar que éstos lleguen a la realidad.



El experto en teoría de ecuaciones diferenciales parciales.



En el Auditorio Alberto Barajas. Fotos: Fernando Velázquez.

# Las matemáticas son el lenguaje de las ciencias

## Pierre-Louis Lions ofreció una conferencia en la Facultad de Ciencias

Ante las máquinas, Pierre-Louis Lions dista mucho de ser un usuario convencional. "Las simulaciones se basan en modelos matemáticos de ecuaciones parciales diferenciales que ustedes pueden desarrollar", animó a los estudiantes de matemáticas.

#### Finanzas y mecánica de fluidos

En la era de la información y la tecnología, las matemáticas aplicadas deben estar en todas partes, y no sólo mirarse a sí mismas desde la teoría, que sin duda es esencial y debe seguir con su desarrollo, planteó.

Por su interés en ser puente para explicar la realidad, ha hecho importantes aportaciones a áreas tan diversas como finanzas y mecánica de fluidos, procesos que en la naturaleza y en la actividad económica no son lineales.

La mecánica de fluidos, detalló, sirve para pronosticar el clima, indagar el tránsito vehicular en las grandes ciudades y estudiar la estructura de los polímeros, moléculas constituyentes de los plásticos.

"En el modelaje se hace un filtraje, a veces de imagen y otras de sonido, para conservar lo relevante. Pero al llevar el modelo a la simulación, es importante considerar los factores secundarios", recomendó.

Durante su ponencia Análisis Matemático, Modelos y Simulaciones, demostró que su disciplina combina teoría numérica, creatividad y una importante visión estética, asociada con el diseño y el acercamiento a la realidad; algo mucho más próximo a los videojuegos y la imaginación, que a la memorización y el temor que, para muchos, significa el mundo de los números.

Ordenar ideas, hacerse preguntas sobre la vida y encontrar soluciones son tres ejes del pensamiento científico de Lions, para quien las matemáticas son "el lenguaje de las ciencias". *g*



# Primeros resultados del estudio de la germinación del maíz mexicano

Realiza esta investigación Tzvetanka Dimitrova Dinkova, de la Facultad de Química

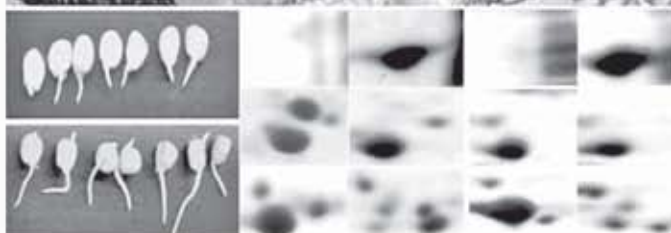
**H**ACE 17 años, en el Departamento de Bioquímica, con la tutela de Estela Sánchez Quintanar, Tzvetanka Dimitrova Dinkova, de la Facultad de Química de la UNAM, inició un viaje para indagar la regulación de la germinación del maíz mexicano. La etapa de cosecha ha arrojado ya los primeros resultados.

"Es un trabajo conjunto en el que nos centramos en averiguar qué regula el proteoma del maíz durante la germinación y algunos complejos traduccionales, y cómo afectaría la síntesis de proteínas durante la germinación al cambiar alguno de estos componentes", señaló la académica universitaria.

## Mecanismos cruciales

Al ofrecer la conferencia El Proteoma durante la Germinación de Maíz: un Enfoque a través del Estudio de Complejos Traduccionales, en el auditorio A de la mencionada entidad universitaria, Dimitrova detalló que los mecanismos de regulación de la síntesis de proteínas son cruciales para los procesos de desarrollo y diferenciación celular, así como para la respuesta al estrés ambiental y a la infección por patógenos.

La pretensión de este proyecto, añadió, ha sido descubrir novedosos mecanismos moleculares que regulen la germinación de



Identificación de proteínas relacionadas en la germinación exitosa. Foto: cortesía de Tzvetanka Dimitrova Dinkova.

maíz; el proceso es requerido para el establecimiento de la plántula, y su éxito depende en gran medida de la síntesis de proteínas, basada en mensajes que ya vienen almacenados en la semilla.

Ya en su tesis doctoral, denominada "Regulación de la expresión y actividad de los factores de iniciación de la traducción eIF4E y eIF5o4E durante la germinación de maíz", Dimitrova Dinkova había

señalado que la aportación fundamental se basaba en la demostración de un mecanismo novedoso para regular la actividad y expresión de uno de los factores más importantes (eIF4E) en el proceso de síntesis de proteínas.

## Cierre de la investigación

Tras la conferencia, que fue parte de los Seminarios Académicos de la Facultad de Química, la universitaria dijo que el cierre de la investigación fue realizado por un estudiante de doctorado de su equipo.

Se logró identificar un grupo de proteínas involucradas en la germinación exitosa de la semilla de maíz, y permitió contribuir al análisis de más variedades o líneas para comprobar el papel de los complejos traduccionales en más de una de ellas.

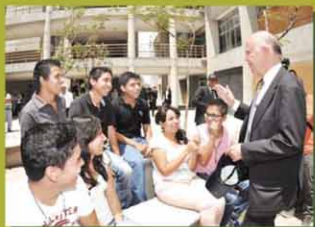
El estudio podría ser aplicado en el mejoramiento agrícola, para que el cereal mexicano no sea desplazado por variedades de otros países, apuntó.

"Además de que nuestro maíz es muy bonito y diverso, este paso es fundamental porque posibilitará desarrollar herramientas que garanticen el éxito de las variedades de interés agronómico nacional, sin ser relegadas por otras cuyas propiedades no son idóneas para los fines de consumo en el país, como para la elaboración de tortillas y de otros alimentos", finalizó. *J*



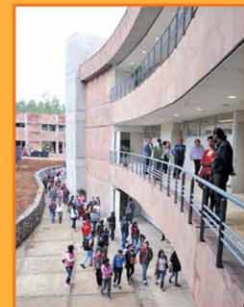
Los avances podrían ser aplicados en el mejoramiento agrícola.





# ENES León

# ENES Morelia





Los artistas Mónica Mayer y Víctor Lerma, quienes trabajan desde 1989 en el proyecto artístico Pinto mi Raya, donaron al Centro de Documentación Arkheia del Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC) un ejemplar de su *Archivo activo*, recopilación digitalizada en DVD de 10 mil 986 textos de crítica de arte reunidos durante dos décadas.

El material es una cuidadosa selección de su hemeroteca especializada

Pinto mi Raya entregó al Centro de Documentación Arkheia una selección de casi 11 mil textos

en artes visuales (iniciada en 1991), la cual reúne más de 40 mil textos de publicaciones periódicas sobre arte público, performance, arquitectura, espacios alternativos, fotografía, instalación, mujeres artistas, crítica a la crítica y arte digital, los temas en que se organiza el contenido, el cual servirá como apoyo para tesis, investigadores y público interesado en las rutas del arte en México durante los últimos dos décadas.

Este aniversario se celebró en 2011 haciendo la edición y elección, la cual es concebida como una pieza conceptual, pues su contenido ha sido eje de la producción artística de ambos creadores; este acopio representa una obra que se ha ido construyendo día con día.

#### Perfil claro

Como parte de un servicio de prensa, Mayer y Lerma comenzaron a juntar textos de opinión y cada día revisaban unos 15 periódicos nacionales. La investigación ha ido tomando su propio sentido, a partir de ella se han editado impresos sobre asuntos específicos, los cuales actualizaron, digitalizaron y presentan ahora con el apoyo de Fundación BBVA Bancomer, Diestro y el Patronato de Arte Contemporáneo. Aparte de la UNAM, la donación del material también se ha hecho a una veintena de instituciones educativas públicas.

"Al inicio empezamos a recoger esta información porque creímos que no se escribía o no había críticos, pero nos dimos cuenta que sí se hacía en periódi-

cos, aunque de manera dispersa. Luego percibimos que disminuía, y de repente resurgió. La crítica no está moribunda, está en una resaca", dijo Víctor Lerma en entrevista.

"Cada vez hay menos en los medios impresos; hay diarios que tuvieron una época gloriosa de suplementos culturales y hoy ya no publican nada. Se ha limitado mucho a este género, claro que una de las grandes ventajas de internet es que ha permitido abrirnos en lo que se está publicando en blogs", añadió Mónica Mayer.

En ese sentido, abundó, la tarea de recopilar estas fuentes es heroica y difícil de advertir su trascendencia, pues es capaz de aclarar al investigador —de manera muy adelantada— el panorama sobre ciertas cuestiones. Por ejemplo, ofrece una mirada afortunada de la década de los 90, llena de cambios y de la cual hasta ahora hay una perspectiva histórica para revisarla.

"Los temas son actuales y no cronológicos, de tal forma que establecen vías de estudio, pues los acercamientos actuales

## Recibe el MUAC DVD con 20 años de crítica de arte



Fotos: cortesía del museo.

Opinó que hay poca actividad crítica para el tamaño de la producción artística y, además, tiene escaso impacto: la gente que escribe no es leída, sus posiciones no reverberan. Aunado a ello, es mal pagada y tiene poco espacio.

Pinto mi Raya inició como una galería independiente, en 1989, ante el clima de censura y cerrazón institucional a las propuestas alternativas. Por eso *Archivo activo* es autogestivo. Son 11 DVD con un perfil claro de la producción artística, sin distinción de tendencias de cada autor; se trata de una perspectiva plural.

#### Arkheia, espacio natural

Pilar García, responsable de acervos documentales del museo, destacó la utilidad de esta herramienta que permitirá ahorrar tiempo al ofrecer fuentes originales digitalizadas en Arkheia, un lugar para efectuar nuevas lecturas sobre la materia artística.

al arte son por aspectos específicos. Va muy bien con la línea académica de investigación de Arkheia."

Asimismo, ponderó el trabajo de Mayer con el Centro de Documentación: hizo recientemente la curaduría de la exposición documental *Visita al archivo Olivier Debrouse: entre la ficción y el documento*, que motivó la reflexión sobre el trabajo con archivos. Ahora, este proyecto continúa enriqueciéndose por las gestiones conjuntas.

"Arkheia abre una brecha en hacer que el archivo sea patrimonio, y en particular uno de arte contemporáneo, ubicándose en medio, entre archivo y colección. Es un orgullo que *Archivo activo* se integre a él", apuntó Mayer.

La donación fue presentada por Pilar García, Sol Henaro, curadora de la colección del MUAC, y la artista Pilar Villela. El material podrá consultarse en el referido Centro de Documentación Arkheia. *J*

CHRISTIAN GÓMEZ



**D**estacados músicos provenientes de Rusia, Japón y México estarán en la fiesta de la madera, las cuerdas templadas y el sonido: el Segundo Festival de Guitarra Radio UNAM 2012, que incluye clases magistrales de guitarra en la Sala Julián Carrillo de la estación, así como una exposición de instrumentos, a cargo de Quitra Laudería, en el lobby de la Sala Carlos Chávez.

Las presentaciones iniciarán con José María Obeso, originario de Guamúchil, Sinaloa, quien ha incluido composiciones de Narváez, Bach, Giuliani, Sor y Ponce, entre otros.

Ese mismo día Akira Lida, de Japón, deleitará al auditorio con obras de Villa-Lobos, Turina, Jiri Jirmal, Brouwer y Yukihiro Yokoo.

Luego Guillermo González Phillips, Fernando Mariña, Jesús Serrano y Ernesto García de León, del ensamble 3NS4MBL3, que ofrecerá música de Hermeto Pascoal, Guillermo González, Zappa y de Ernesto García León.

#### También Bach

Marimo Sugahara, de Japón, ejecutará obras de Bach, Eduardo Sainz de la Maza, Federico Moreno Torroba y Cimarrosa.

Las mexicanas Alejandra Reyes y Alejandra Moreno eligieron una selección de Bach, Dionisio Aguado, Brouwer,

# Segundo Festival de Guitarra Radio UNAM 2012

Participarán músicos de Rusia, Japón y México

Yashuito Udaka y Shunsuke Yamashita, que presentará trabajos de Paulo Bellinati, Norihito Sumitomo, Sarasate y Chopin, entre otros.

En la muestra se exhibirán guitarras de concierto, históricas (barrocas, renacentistas) e instrumentos de cuerda populares de México.

El festival será del 26 de agosto al 2 de septiembre, a las 18 horas, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario, cupo



Rosa María Robinson, Marimo Sugahara y Dúo Ichimujin.

Johann Kaspar Mertz y Simone Iannarelli.


Nadia Borislova en la guitarra, Yekaterina Yaroslava Contreras en el violín, Ernesto Cabrera en la flauta y Emilio Casco en el piano forman un grupo ruso-mexicano que recreará a Mijail Visotsky, Valery Agababov, Nadia Borislova y Ferdinando Carulli.

Después, los mexicanos Juan Carlos Chacón en la guitarra e Isolda Henríquez en el piano llevarán al

público por los ambientes musicales de Ponce, Boccherini, Arnold, Piazzolla y Abel Fleury.

El rasgueo de la mexicana Rosa María Robinson complacerá a la audiencia con Mudarra, Narváez, Mauro Giuliani, Takemitsu, Ricardo Cortés y Castelnuovo Tedesco.

Se cerrará con la participación del conjunto Dúo Ichimujin, integrado por los japoneses

limitado. Para quienes deseen escuchar los conciertos habrá transmisión en vivo por el 96.1 FM de Radio UNAM. Consultar fechas y horarios en [www.cultura.unam.mx](http://www.cultura.unam.mx) Diario Digital. 

ESTRENOS

#### Historia de la medicina en México: Las especialidades

##### De la genética a la genómica

Serie documental basada en las investigaciones de reconocidos historiadores de la medicina, acerca del origen y desarrollo de las especialidades médicas. Con el apoyo de Aztra Zeneca e Ikarus.

Jueves 23 - 22:00 h.

#### Revista de la Universidad de México Armando Fuentes "Catón" (Parte 2)

Una nueva temporada de la serie que nos presenta, semana a semana, entrevistas con los colaboradores de esta publicación universitaria. Conducida por el Maestro Ignacio Solares y Guadalupe Alonso.

Sábado 25 - 20:30 h.

#### El ciclo: Cine peruano

##### La teta asustada de Claudia Llosa (2009)

Fausta padece una enfermedad conocida como "La teta asustada" que se transmite por la leche materna de mujeres maltratadas durante la época del terrorismo en el Perú. Estelarizada por Magaly Solier y Elraín Solís.

Sábado 25 - 22:00 h.

#### Georges Méliès: El primer mago del cine Cap. 16

Por primera vez en la televisión mexicana, la colección más completa de las películas de uno de los pioneros de la cinematografía internacional. El mundo de fantasía y ensueño del grandioso "mago del cine".

Domingo 26 - 21:00 h.



[www.tvunam.unam.mx](http://www.tvunam.unam.mx)  
[www.cultura.unam.mx](http://www.cultura.unam.mx)

CABLEVISIÓN (Canal 411) SKY (Canal 255) Totalplay (Canal 265)  
y en el sistema de televisión por cable de tu localidad





# Muestra en el Chopo sobre la relación hombre-animal

Once piezas con las que la artista se propone generar acciones responsables con la biodiversidad

“Es un homenaje a la naturaleza que siempre se opone a la adversidad. Es una muestra diálogo sobre el territorio, la subsistencia, las propuestas y la relación simbiótica”, explicó la artista visual Alejandra Zermeño sobre *BiDA, biología interna de los animales*, que se exhibe en el Museo Universitario del Chopo.

Ésta consta de 11 piezas realizadas en escala humana que retratan la forma en que el hombre y los animales (sin importar la especie o tipo) logran establecer un intercambio, a grado tal que se tomen como referencia ante alguna situación o estado de ánimo del individuo.

Dicho contacto con la naturaleza se da de mejor manera porque la expositora mexicana asignó cada animal respecto a los rasgos de los modelos que participaron en el proyecto. Para ella, una obra fundamental es *Hormiga negra*, pues “la tenemos en todos los rincones de la ciudad y no pelamos hasta que se hacen plaga; son compañeras de vida”.

## Sensación de realidad

En la Galería Arnold Belkin pueden apreciarse tipos de hombres-animal, como en *Quetzal*, *Cigüeña*, *Camaleón*, *Colibrí*, *Nutria*, *Biología interna de un macaco* y *Orangután*, cuyas fichas de información explican cómo se conciben esas especies en diversas partes del mundo. Por ejemplo, en *Cigüeña* se hace énfasis en la concepción cultural de los habitantes de África Central, un ave de buena suerte,

sobre todo si aparece o se evoca durante un nacimiento.

Estos trabajos están colocados en distintas posiciones, lo que genera en el espectador la sensación de que son seres reales; parece como si su creadora las llenara de vida con sus expresiones humanas, de colores y rasgos animalescos, casi todos en peligro de extinción.

“El impacto de la intervención humana ha ocasionado



*Hormiga negra.* Fotos: Marco Ramírez/ servicio social.



*Cigüeña.*

cambios preocupantes, graves desequilibrios en el ambiente y la biodiversidad

de sus sistemas... Tomar conciencia y generar acciones es nuestra responsabilidad”, indicó en el texto que abre la muestra Christian Aguirre, curador de la misma.

## Diversas técnicas

Respecto a los materiales utilizados para las esculturas, se encuentran hilos de colores vivos que realzan la fisonomía de los bustos o cuerpos enteros hechos con moldes de yeso y resina (técnica *life cast*). Otros elementos usados son hebras y madejas de estambre, tela y piroxilina (para pintar automóviles).

Las técnicas de la maestra de Artes Visuales por la UNAM fueron *crochet*, que consiste en tejer un hilo de un color en especial y combinarlo con otro, de modo que se entrelacen y formen líneas o efigies específicas; *knitting*, la cual produce figuras en diagonal y puntiagudas, además de que se observa la misma imagen con los mismos colores sin importar si se gira o se voltea la pieza, y *felting*, que es desmenuzar hilo de lana previamente teñido sobre un objeto para moldearlo ya sea en seco o con agua y jabón.

Esta exposición, parte de la colección que se planea montar en la primavera de 2013 en el Museo Universitario del Chopo, se encontrará



*Biología interna de una nutria.*

ahí hasta el 14 de septiembre. Posteriormente se montará en el Centro Cultural Jaime Torres Bodet, del Instituto Politécnico Nacional. Mayor información en [chopo.unam.mx](http://chopo.unam.mx).

ANGÉLICA FERRER/ SERVICIO SOCIAL



*Biología interna de un jaguar negro.*





**CARTELERA 23 AGOSTO 2012**  
PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

## ARTES VISUALES

### Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC)

Centro Cultural Universitario

Miércoles, viernes y domingos de 10 a 18  
jueves y sábados de 10 a 20 horas

\$20 miércoles y domingos

\$40 jueves, viernes y sábados

● Menores de 12 años

ICOM, AMPROM y CIMAM con credencial vigente

25 de agosto al 14 de noviembre

■ **Sexta Sur**

**Por amor a la disidencia**

■ **Edgardo Aragón 1/4**

**Tinieblas, 2011**

### Centro Cultural

#### Universitario Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1, Nonoalco-Tlatelolco

Martes a domingos, de 10 a 18 horas

\$20

● Domingos

■ **Museo de Tlatelolco**

■ **25 años del proyecto Tlatelolco**

■ **Pedro Valtierra:**

**mirada y testimonio**

## CINE

### Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario

\$40



Jueves 23 al sábado 25 / 12

domingo 26 / 12 y 16 horas

■ **Pequeña Miss Sunshine**

Jonathan Dayton y Valerie Faris

EUA, 2006, 101 min. DVD

Jueves 23 al domingo 26 / 19 horas

■ **Cine y sexo, la mirada femenina**

### Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario

\$40

■ **RETROSPECTIVA ANDREAS DRESEN**

Jueves 23 / 12, 17 y 19 horas

**La policía**

Alemania, 2001, 95 min.

Viernes 24 / 12, 17 y 19 horas

**A media escalera**

Alemania, 2001, 107 min.

Sábado 25 / 17 y 19 horas

**Henryk desde la última fila**

Alemania, 2012, 90 min.

FIN DE RETROSPECTIVA

Sábado 25 / 12

domingo 26 / 12, 16, 18 y 20 horas

■ **Gimme the power**

Olallo Rubio, México, 2012, 101 min.

### Sala Carlos Monsiváis

Centro Cultural Universitario

\$40

21 al 26

■ **Macabro 2012: Onceavo Festival Internacional de Cine de Horror de la Ciudad de México**

www.macabro.mx y www.filmoteca.unam.mx

## NIÑOS

### MÚSICA

#### Centro Cultural

#### Universitario Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1, Nonoalco-Tlatelolco

Sábado 25 / 11 horas (Cupo limitado)

● **FESTIVAL EL NIÑO Y LA MÚSICA**

#### Don Quijote

#### Cuarteto Carlos Chávez

Beata Kukawska y Carlos Rosas, violines

Pablo Martínez Bourguet, viola; Alain Durbecq,

violonchelo; César Piña, director de escena

*El galope de Rocinante y Sancho Panza apaleado*

de Telemann, entre otras

#### Antiguo Colegio de San Ildefonso

Justo Sierra 16, Centro Histórico

Domingo 26 / 12 horas

\$50

■ **FESTIVAL EL NIÑO Y LA MÚSICA**

#### El zoológico

#### Quinteto de Alientos

#### de la Ciudad de México

Asako Arai, flauta; Joseph Shalita, oboe

Fernando Domínguez, clarinete; Wendy Holdaway,

fagot; Paul Miller, corno; Eduardo Von, narrador

*Pedro y el lobo* de Prokofiev y *El león*

y *el ratoncito* de Clark McAlister, entre otras

Mayores de 4 años

## TEATRO

### Teatro Juan Ruiz de Alarcón

Centro Cultural Universitario

Hasta el 26 de agosto

Miércoles a viernes 19; sábados 11 y 19

domingos 11 y 18 horas

● **Maracanazo**

Obra que celebra los 50 años

del Centro Universitario de Teatro/UNAM

De Ernesto Anaya

Dirección: Mario Espinosa

XVII Aniversario de la Cruzada del Arte por la Paz

# SONIA AMELIO

EN LA UNAM

Crotalista y prima ballerina

### RECITALES DIDÁCTICOS

Viernes 24 / 17:50 horas

ENP 6

Martes 28 / 12 horas

ENP 9

Jueves 30 / 13 horas

FES Acatlán

Miércoles 5 de septiembre, 14 horas

FES Iztacala

### ESPECTÁCULOS

Viernes 31 / 18 horas

Sala Miguel Covarrubias

Lunes 3 de septiembre, 13 horas

FES Cuautitlán

Jueves 6 de septiembre, 12 horas

Teatro Carlos Lazo

Entrada libre • Sala Miguel Covarrubias \$30



■ 50% con credencial vigente UNAM, Prepa Sí, INAPAM y jubilados ISSSTE e IMSS

● Entrada libre

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario: 5622 7008

Descarga nuestra aplicación en el Android Market: <https://market.android.com/> y entérate de nuestras actividades desde tu celular





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Coordinación de la Investigación Científica



COIC/CAI/179/12

**AL PERSONAL ACADÉMICO DEL  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES**  
Presente.

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 52 del Estatuto General de la UNAM, y en virtud de que el próximo 1 de octubre se requiere nombrar al siguiente Director del Instituto de Investigaciones en Materiales, el Rector, Dr. José Narro Robles, me ha pedido que en su nombre inicie la auscultación para formular la terna que por ley deberá presentar a la Junta de Gobierno.

Para ello les agradeceré me proporcionen verbalmente o por escrito, en lo individual o en grupos, sus puntos de vista sobre el particular, así como una lista de posibles candidatos. Esto con el fin de poder seleccionar, en un plazo no mayor de diez días hábiles a partir de esta fecha, los nombres de cinco de ellos, los cuales enviaré al Señor Rector para su consideración al momento de integrar la terna de candidatos del Instituto de Investigaciones en Materiales.

Atentamente,

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU",**  
Ciudad Universitaria, D. F., a 23 de agosto de 2012  
**COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ**



# Becas 2012-2013

PROGRAMA BECAS DE  
EXCELENCIA BÉCALOS-UNAM  
bachillerato



La Universidad Nacional Autónoma de México, con aportaciones del Programa Béalos de Fundación Televisa y de la Asociación de Bancos de México, y de la UNAM, ha constituido un fondo con el propósito de otorgar becas no reembolsables a estudiantes de bachillerato con alto desempeño académico, que por su situación familiar requieran apoyo económico.

Bajo estas consideraciones, la UNAM convoca a los estudiantes de bachillerato a participar en este Programa, de acuerdo con las siguientes:

## BASES

**PRIMERA.** Podrán participar los alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México que cumplan los siguientes requisitos:

- Estar inscritos cuando menos en el 5° año del bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), o en el tercer semestre de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH).
- Tener un promedio general mínimo de 9.00.
- Ser mexicano(a).
- Provenir de familias cuyo ingreso sea igual o menor a cuatro salarios mínimos mensuales (\$7,479.60).
- No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico otorgado para su educación por organismo público o privado. En caso de que el alumno cuente con algún beneficio equivalente, deberá renunciar a este apoyo para ser sujeto de asignación de una beca en este Programa.
- No haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.

**SEGUNDA.** Para el ciclo escolar 2012-2013, el número de becas otorgadas estará en relación con los recursos disponibles.

**TERCERA.** La asignación de la beca se fundamentará en:

- La situación económica familiar, que se determinará a partir de la información que, bajo protesta de decir verdad, proporcionen los solicitantes. Esta información podrá ser verificada por la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) con base en la documentación probatoria de los ingresos familiares que presenten los estudiantes y, en su caso, mediante visitas domiciliarias realizadas por trabajadoras sociales, y
- La evaluación de los antecedentes académicos registrados en la Dirección General de Administración Escolar.
- De acuerdo con la ubicación geográfica del plantel o el lugar de residencia, las becas serán asignadas en primera instancia a los alumnos que vivan o estudien en un plantel ubicado en el Estado de México.

**CUARTA.** La beca consiste en un apoyo de \$1,000.00 mensuales, que se pagan a través de tarjeta bancaria. Se otorgarán 12 apoyos que cubrirán el periodo de septiembre de 2012 a agosto de 2013.

**QUINTA.** Los alumnos que deseen solicitar su ingreso al programa deberán contar con una cuenta de correo electrónico, con la Cédula

Única de Registro de Población (CURP) y con un número telefónico donde puedan ser localizados.

## OPERACIÓN DEL PROGRAMA

- Los aspirantes interesados en participar en el programa deberán ingresar al portal del becario a través de la página electrónica de la DGOSE ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)) para posteriormente, acceder a la liga "Solicitud de Nuevo Ingreso"; proporcionar número de cuenta de la UNAM y llenar la solicitud oficial de ingreso al programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de captura, el cual servirá como acuse de recibo.
- El periodo de recepción de solicitudes de ingreso al programa será a partir de las 09:00 horas del lunes 20 de agosto y hasta las 18:00 horas del viernes 31 del mismo mes. Este periodo es **IMPRORROGABLE**.
- La UNAM dará a conocer los resultados del proceso de selección de becarios el lunes 24 de septiembre en la Gaceta UNAM, a través de los medios de difusión de cada plantel y del correo electrónico del alumno.
- El Sistema de Consulta de Resultados y los listados de beneficiarios estarán disponibles en los medios de difusión de cada plantel, en el Centro de Orientación Educativa (COE) de la DGOSE, en su página electrónica ([www.dgose.unam.mx](http://www.dgose.unam.mx)), en el portal del becario ([www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)) y en la página oficial del Programa Béalos ([www.becalos.mx](http://www.becalos.mx)).
- Los alumnos que hayan sido seleccionados como beneficiarios del Programa deberán realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en la publicación de los resultados; en caso contrario, el apoyo económico será cancelado:
  - Imprimir la documentación que los acredita como becarios del programa becas de Excelencia Béalos-UNAM Bachillerato para el ciclo escolar 2012-2013.
  - Declarar a través del formato electrónico, bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica y que su ingreso es igual o inferior a cuatro salarios mínimos mensuales.
  - Recoger la tarjeta bancaria y firmar el acuse de recibo de la misma.
- En caso de que se detecte falsedad en los datos proporcionados por el alumno, la beca será cancelada aún cuando ya haya sido asignada.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 20 de agosto de 2012

EL COMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA  
EXCELENCIA BÉCALOS-UNAM BACHILLERATO



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





## BECAS EN INSTITUCIONES CON PLANES DE ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CICLO ESCOLAR 2012 – 2013

### CONVOCATORIA

La Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, con base en lo estipulado en la **Cláusula número 96** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM), así como en la **Cláusula número 91** del Contrato Colectivo de Trabajo celebrado por la UNAM y el Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM), emite la presente convocatoria para concursar por una beca en alguna institución con planes de estudios incorporados a la UNAM en el ciclo escolar 2012 - 2013.

#### REQUISITOS

- Ser trabajador(a) –académico(a) o administrativo(a)- de la UNAM, esposo(a) o hijo(a) del(a) mismo(a).
- Estar inscrito(a) en un plan de estudios incorporado a la UNAM.
- Ser alumno(a) regular.
- Haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares del nivel o año escolar anterior.
- Ser de nacionalidad mexicana (no aplica para académicos de la UNAM).
- Presentar la solicitud conforme al procedimiento y los plazos que se especifican.

#### PROCEDIMIENTO

- El registro de solicitudes se realizará en el horario de **9:00 a 14:00 horas, a partir del día 24 de julio y hasta el 24 de agosto de 2012.**
- Los aspirantes deberán llenar el formato de solicitud de beca, disponible en [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx).
- Al concluir la captura es indispensable **imprimir el comprobante de solicitud de beca en instituciones con planes de estudios incorporados a la UNAM ciclo escolar 2012 – 2013**, mismo que se deberá entregar junto con la copia simple de los siguientes documentos:
  - ✓ **Acta de nacimiento.**
  - ✓ **Comprobante de inscripción** en la institución y plan de estudios en que solicita la beca.
  - ✓ **Constancia de estudios** en la que se demuestre haber obtenido un promedio mínimo de 8 (ocho) en las materias curriculares.
    - **Los aspirantes que ingresan al primer año de bachillerato o licenciatura**, deberán presentar: Certificado de estudios del nivel completo inmediato anterior emitido por la autoridad educativa, que incluya el promedio general del nivel expresado numéricamente.
    - **Los aspirantes a ingresar en años intermedios de bachillerato o licenciatura**, deberán entregar: Historia académica o constancia de estudios emitida por la escuela de procedencia, que incluya las calificaciones y el promedio final, expresados numéricamente, del **último ciclo escolar (2011 - 2012)**. Deberá contener clave y sello de la institución, así como la firma del director del plantel.
  - ✓ **Acta de Matrimonio**, en caso de que el solicitante esté casado(a) con un trabajador(a) de la UNAM.
  - ✓ **Comprobante de ingresos** del mes anterior a la fecha de entrega de documentos, que puede ser: último(s) talón(es) de pago, recibo de pago por salario o constancia de percepciones del aspirante, su padre, madre o tutor.
  - ✓ **Reconocimientos académicos** (diplomas, distinciones, etc.) obtenidos durante el ciclo escolar anterior.

#### ENTREGA DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán entregarse de lunes a viernes en el horario de **9:00 a 14:00 horas, a partir del día 24 de julio y hasta el 24 de agosto de 2012**, de acuerdo con lo siguiente:

**Personal académico,  
personal universitario no sindicalizado  
y público en general:**  
OFICINAS DE LA AAPAUNAM  
Av. Ciudad Universitaria No. 301  
Ciudad Universitaria, D. F.  
C. P. 04510

**Personal administrativo  
sindicalizado:**  
OFICINAS DEL STUNAM  
Calle Centeno No. 145  
Col. Granjas Esmeralda,  
Delegación Iztapalapa, México, D. F.  
C. P. 09810

#### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados se publicarán en la página [www.dgire.unam.mx](http://www.dgire.unam.mx) el **29 de octubre de 2012**.

#### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

1. Únicamente cuando no hubiere solicitudes de trabajadores de la UNAM o de sus familiares directos, las becas podrán asignarse a personas no universitarias que presenten debidamente su solicitud y cumplan con los requisitos.
2. La decisión de la Comisión Mixta de Becas para Escuelas con Estudios Incorporados a la UNAM, será inapelable.
3. La solicitud de beca del aspirante que no entregue la documentación completa, y en las fechas y lugares especificados, se **cancelará automáticamente**.
4. No habrá prórroga.
5. Sólo se otorgará una beca por familia.
6. Los aspirantes que residan en el interior de la República, podrán enviar la documentación empleando algún servicio de mensajería especializada, respetando los plazos, condiciones y requisitos establecidos en la presente convocatoria.
7. **LA REALIZACIÓN DEL TRÁMITE NO IMPLICA EL OTORGAMIENTO DE BECA.**



# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Ingeniería

Secretaría General

### Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Servicios de Cómputo Académico de la Secretaría General, con número de registro 11149-99 y sueldo mensual de \$11,983.40, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2012, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

#### Pruebas:

a) Prueba escrita relativa a la propuesta de una metodología para la gestión de proyectos, procesos y servicios informáticos de desarrollo de *software*, basados en estándares aceptables aplicados al proceso Enseñanza-Aprendizaje y procesos de gestión académicos y administrativos en una Institución de Educación Superior.

b) Prueba escrita relativa al diseño y desarrollo de un proyecto de gestión para la documentación, seguimiento, retroalimentación y homologación de procesos de actualización de planes y programas de estudio, en una Institución de Educación Superior, utilizando Tecnologías de la Información y con base en la normatividad académica vigente en la UNAM para la reglamentación, presentación y aprobación de las mismas.

c) Prueba oral consistente en la presentación y defensa de las pruebas anteriores.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad, ubicada en el primer piso del edificio A ubicado en el conjunto norte de la Facultad de Ingeniería, 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 de 17:00 a 20:00 de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi.unam.mx/>

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

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

8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Ingeniería 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 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

**Nota:** El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

\*\*\*

Secretaría General

### Fundamentos Jurídicos

La Facultad de Ingeniería con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Servicios de Cómputo Académico de la Secretaría General, con número de registro 74148-40 y sueldo mensual de \$11,983.40, de acuerdo con las siguientes

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2012, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes



## AVISO

A los Trabajadores Administrativos de Base de la UNAM que participaron en el Concurso Universal 2012-1 y que hayan resultado aprobados, cuenten con carta de aptitud o curso de promoción, se les informa que se abrirá un tercer periodo de entrega de documentos del 27 al 31 de agosto del presente año, para todas las categorías contenidas en el Concurso Universal 2012-1, lo anterior con la finalidad de que aquellos que no presentaron documentos en los periodos anteriores acudan a las oficinas de esta Comisión, ubicada en la Dirección de Relaciones Laborales (Costado Norte del Estadio Olímpico México 68), tercer piso del Edificio "A", en un horario de las 9:00 a las 14:00 horas.

Ciudad Universitaria, D.F., 23 de agosto de 2012

### LA COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE ESCALAFÓN

#### POR LA UNAM

C.P SALVADOR GARCÍA BAJATTA

LIC. FERNANDO OLVERA ESNAURRIZAR

LIC. LIVIA VERÓNICA GARCÍA VADILLO

#### POR EL STUNAM

SR. P. GERMÁN ESPINOSA SALGADO

LIC. GUILLERMO MARTÍNEZ UREÑA

SRA. IMELDA OLMOS NAVARRO

#### Pruebas:

a) Prueba escrita relativa al desarrollo de un modelo para líneas de capacitación informática aplicado a nivel superior (licenciatura, maestría y doctorado), como apoyo al proceso Enseñanza-Aprendizaje, el cual incluya diseño instruccional y modelo de madurez.

b) Prueba escrita consistente al desarrollo de un proceso académico de formación de recursos humanos en cómputo que incluya mecanismos de evaluación, medición y que esté dentro de normas y estándares internacionales de calidad, enfocado a una Institución de Educación Superior.

c) Prueba oral consistente en la presentación y defensa de las pruebas anteriores.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Facultad, ubicada en el primer piso del edificio A ubicado en el conjunto norte de la Facultad de Ingeniería, 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 de 17:00 a 20:00 de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi-a.unam.mx/>

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Ingeniería; las cuales se encuentran en la página del Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería: <http://consejofi.fi.unam.mx/>

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

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

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

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

8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Ingeniería le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Ingeniería 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 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

**Nota:** El seleccionado mediante este concurso deberá prestar sus servicios en horario discontinuo, con opciones de entre cuatro o cinco horas en el horario matutino y de tres a cuatro horas en el horario vespertino, de lunes a viernes.

#### Nota aclaratoria del Consejo Técnico de Humanidades

En relación con la convocatoria publicada el 2 de agosto del presente en *Gaceta UNAM*, correspondiente al Instituto de Investigaciones Antropológicas, con número de registro 75001-09, se les informa que queda sin efecto.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D. F., a 23 de agosto de 2012

El Director

Maestro José Gonzalo Guerrero Zepeda



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PATRONATO UNIVERSITARIO  
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**



**ARTÍCULOS DEPORTIVOS:**

<b>NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE</b>	<b>PRODUCTOS</b>
JORDINI SPORT HNOS. Ana Luisa Briseño Rodríguez y/o Gervasio Zavala Morales Tels.- 5641-6644 y 55 3069- 0937	Bata de laboratorio, bermuda, bufanda, chaleco, chamarra, gorra, juego de pants, mochila, playera y suéter.
WORLD MAREST SPORT Margarita Estela Muñoz Delgadillo Tel.- 5738-0098	Bermuda, chaleco, chamarra, juego de pants, playera y short.
GUDMAR Gumesindo Javier Gudiño Martínez Tels.- 5691-7251, 5613-3179	Chamarra, estandarte sublimado, gorra, juego de pants, playera y short.
ZEYAN Y CIA, S.A. DE C.V. Rodolfo Yañez López Tels.- 5648-7504 y 5361-6475	Bufanda, calceta o teen, chaleco, chamarra de piel, gorra, juego de pants, playera, sudadera y suéter.
HIDGUI SPORT Eufemia Coronel Ortega Tel.- 5571-5362	Chamarra, juego de pants, playera y short.
SPORT TOTAL Rafael Reséndiz Ramírez Tel.- 5619-2029	Bufanda, Gorra, juego de pants, pañalera y/o mameluco, playera y suéter.
X-PERMA Juan Durán Luna Tels.- 2616-1180 y 5781-7547	Playera.
JOSÉ ALFONSO MORENO GARCÍA Tel.- 55 6280-6848	Playera.
CONFECCIONES MATA S.A. DE C.V. Juan Antonio Mata González Tel.- 5203-3327	Chamarra.

**A LA COMUNIDAD  
UNIVERSITARIA :**

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran artículos y productos con aquellas personas que cuentan con la licencia para explotar las marcas y así evitar que personas no autorizadas comercialicen productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General Del Patrimonio Universitario a los Teléfonos 56 22 63 63 o 56 22 63 64

<http://www.patrimonio.unam.mx>

**ARTÍCULOS VARIOS**

INDUSTRIAS HERSAMEX S.A. DE C.V. Juventino Hernández Sánchez Tels.- 5767-7856 y 5767-7953	Broqueles y/o aretes, charolitas conmemorativas, cucharas, dijes, llaveros, mancuernillas, pins y pulseras en acero inoxidable.
TERESA JARQUÍN JARQUÍN Tels.- 5584-7244 y 3874-0762	Balón de futbol, cola, cojín, diadema, llavero de terciopelo, pulsera de tira bordada, guante y boina.
NOVEDADES "EL PUMITA" Apolonio Lozoya Valdez Tels.- 5644-3564 y 5658-4819	Bolsa porta-libros, bolígrafo, carpeta, corbata, llavero, pins, porta- lápiz, reloj y taza.
ARELI HERNANDEZ ITURRIBARRIA Tel.- 55-1069-0048	Memoria usb, pluma, reloj de arena, tapete de ratón, taza, playera y body.
MARIA LUISA PORTILLO CARRILLO Tel.- 5539-1474	Bata y filipina.
AGIL TEXTIL S.A. DE C.V. Julieta Abigail Martínez Vieyra Tel.- 5448-5867	Batas y pijamas quirúrgicas.
CENTURY CORPORACIÓN S.A. DE C.V. Virgilio Ruiz Landeros Tels.- 5538-6497 Y 5530-3310	Corbata.
GRUPO CIPE ASESORES INDUSTRIALES S.C. Miguel Ángel Verde Esquivias Tel.- 5233-4936	Memoria usb.





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PATRONATO UNIVERSITARIO  
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**

**A LA COMUNIDAD  
UNIVERSITARIA :**

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas propiedad de la Institución y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran sus **artículos de graduación** con aquellas personas que cuentan con la licencia para utilizar las marcas y así evitar ser sorprendidos por aquellas no autorizadas para comercializar productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los teléfonos 56 22 63 63 o 56 22 63 64.

**PAQUETES DE GRADUACIÓN:**

<b>NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE</b>	<b>PRODUCTOS</b>
FOTO COLOR ANDRADE José Carmen Andrade Gálvez Tel.- 5510-0618	Video y Fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO VEGA Enrique Vega Pulido Tel.- 5518-6243	Video y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOGRAFIACIONES UNIÓN Roberto Carlos Ponce de León Andrade Tels.- 3547-1497 y 4982-2279	Video y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa L. y/o Gustavo Castañeda Glez. Tels.- 5595-9575, 5360-6676 y 5518-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
OPER. DE BANQUETES QUALITY Victor Manuel López Campos Tels.- 5512-0767 y 5512-7608	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
BANQUETES SOLEIL Victor González González Tels.- 5530-8517	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
GRADUARTE SERV. INTEGRALES Y EMPRESARIALES S.A. DE C.V. Germán Vega Alcántara Tel.- 5686-3572	Impresión en: agitador, copa y vaso.
CLASS MULTISERVICIOS S.A. DE C.V. Claudia Cienfuegos Velazco Tels.- 5295-0489 y 5295-4685	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
MARTÍN RODRÍGUEZ GALICIA Y/O LUIS ANTONIO YÁÑEZ SÁNCHEZ Tels.- 55 4343-6303 y 55 4441-0345	Impresión en: agitador, copa y vaso.
KROA TOUR OPERADOR S.A. DE C.V. Mario Rafael Uriostegui Pérez Tels.- 5623-8800 y 5623-8829	Impresión en: agitador, copa y vaso.
SABATH BANQUETES S.A. DE C.V. Antonio David González Reyes Tels.- 5682-7816 y 5682-6274	Impresión en: agitador, tarro y vaso.
PUNTO & COMA EVENTOS Luis Fernando Sánchez Martínez Tel.- 5908-0794	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
SÉPTIMA GALA, BANQUETES Y SOCIALES José Antonio Rodríguez Texopan Tels.- 2603-3320 y 5781-2706	Impresión en: bitácora copa y vaso.

<http://www.patrimonio.unam.mx>

<b>NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE</b>	<b>PRODUCTOS</b>
GRADUACIONES SANDY Sergio Manuel González Tel.- 5783-8535 y 5121-2353	Anillo, diploma, fotografía panorámica, pins y reconocimiento.
MAXIMA DISTINCIÓN Martín Rodríguez Galicia Tels.- 5233-8722 y 1346-1661	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario de generación.
GRADUACIONES FIRENZE Miguel Ángel Fajardo Ruiz Tels.- 3540-8529 y 4336-2929	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
PROVEEDORA Y DISTRIBUIDORA DE ANILLOS S.A. DE C.V. Magdalena Chávez Ortiz Tels.- 5341-8775 y 5341-8777	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y llavero.
GRADUACIONES AZTECA Guillermo Ávila Cárdenas Tels.- 2733-2275	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
RICVAL Lucía Ivonne Valencia Miranda Tels.- 1252-3340 y 1252-3341	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
JOYAS ELEGANTES, ARTE EN GRABADO Ascensión Delgadillo Aguilar Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
MEMORIE'S INNOVACIÓN Y DISEÑO EN GRADUACIONES S.A. DE C.V. Lorenzo Nieto Valencia Tels.- 5562-4417 y 5612-5520	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ENCAPSULADOS ALRAM S.A. DE C.V. Julio Cesar Rivera Hernández Tels.- 1252-3340 y 1252-3341	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
J&J MANUFACTURAS EN MADERA S.A. DE C.V. Juan José Flores Mendoza Tel.- 5113-4566	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario de generación.
CASA BRUSHELIAN Fernando Roquet Cruz Tels.- 5219-6136 y 4429-9812	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES GALHER Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Anillo, diploma y reconocimiento.
GRADUACIONES PALADIUM Omar Heras Zavala Tel.- 1541-2637 Y 4334-9796	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
FOTOPANOR. CHÁVEZ ORTÍZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels.- 5537-4246 y 5517-7676	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
TECN. FOTOPANORAMICAS S.A. DE C.V. Eleocadio Hernández Palafox Tels.- 01 800-849-5602 y 01(777)713-7018	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VENIVIDIVICI Jorge Benavides B. y/o Gerardo Pérez Hdez. Tel.- 4205-5268 y 4205-5271	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ALARCÓN GRADUACIONES Nancy Beatriz Alarcón Cruz Tel.- 5367-4962	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VICTOR BELTRAN PINA Tel.- 5633-214	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ARTE & GRADUACIONES S.A. DE C.V. Juan José Varea Soberón Tel.- 5687-0067	Anillo y aretes.
JOYEROS EMBLEMÁTICOS S.A. DE C.V. Juan Oviedo Carrera Tels.- 5583-4086 y 5583-3980	Anillo.
ANUARIOS AE Abraham Terán Vargas Tels.- 5687-4263 y 9180-2230	Anuario de generación y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
CENTENO & COMPANY S.A. DE C.V. David Centeno Figueroa Tels.- 5365-4081 y 2617-6815	Fotografía panorámica y fotografía de identificación, de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO NUEVA IMAGEN Alejandro Rebollo Andrade Tel.- 55 1094-8013	Video y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE DERECHO



SIMPOSIO

Sobre



RELEVANTES TEMAS DE DERECHO PENAL

Programa:

Lunes 27 de agosto

9:00 hrs. **Presentación:**

Dr. Eduardo López Betancourt  
Coordinador del Simposio

9:20 hrs. **Palabras de Bienvenida:**

Dra. Leoba Castañeda Rivas  
Directora de la Facultad de Derecho

9:30 hrs. **Palabras e Inauguración del Simposio:**

Dr. José Narro Robles  
Rector de la UNAM

10:15 hrs. Conferencia: **DROGAS, VIOLENCIA Y CRIMEN ORGANIZADO**

Dra. Araceli Manjón-Cabeza Olmeda  
Profesora Titular de Derecho Penal. Universidad Complutense de Madrid, España

**Comentarista:** Dr. Juan Carlos Daza Gómez  
Presidente del Colegio de Profesores de Derecho Penal de la Facultad de Derecho UNAM

11:30 hrs. Conferencia: **TRATA DE PERSONAS**

Dr. Arturo Ventura Puschel  
Profesor Titular de la Universidad Complutense de Madrid

**Comentarista:** Dr. Elías Polanco Braga  
Maestro de la Facultad de Derecho y de la Facultad de Estudios Superiores Aragón UNAM

Martes 28 de agosto

9:00 hrs. Conferencia: **VIOLENCIA TERRORISTA Y DERECHO PENAL**

Dr. Ramón García Albero  
Catedrático de Derecho Penal de la Universidad de Lérida, España

**Comentarista:** Dr. Moisés Moreno Hernández  
Presidente del Centro de Estudios de Política Criminal y Ciencias Penales. México

10:30 hrs. Conferencia: **MEDIOS DE INVESTIGACIÓN Y PRUEBAS DEL CRIMEN ORGANIZADO**

Dra. Raquel Castillejo Manzanares. Catedrática de Derecho Procesal de la Universidad de Santiago de Compostela, España

**Comentarista:** Dr. Carlos Edmundo Cuenca Dardón  
Presidente del Colegio de Profesores de Derecho Procesal Penal de la Facultad de Derecho UNAM

12:00 hrs. **Mesa Redonda Sobre las Drogas en el Mundo**

Participantes: Los conferencistas del Simposio

Moderadora: Dra. Emma Mendoza Bremauntz  
Catedrática de Criminología de la Facultad de Derecho de la UNAM

13:30 hrs. **Clausura**

Mtro. Luis Raúl González Pérez  
Abogado General de la UNAM

Auditorio IUS SEMPER LOQUITUR

DRA. LEOBA CASTAÑEDA RIVAS  
DIRECTORA

DR. EDUARDO LÓPEZ BETANCOURT  
COORDINADOR DEL SIMPOSIO

¿Cómo encontrar información  
en las bibliotecas de la UNAM?

Todo lo que necesitas saber  
para utilizar los recursos  
informativos de nuestras  
bibliotecas en:

<http://bibliotecas.unam.mx>

<http://dgb.unam.mx>



Dirección  
General de  
Bibliotecas



A LA VANGUARDIA DEL CONOCIMIENTO Y DE LA INFORMACIÓN





Este sábado Pumas CU enfrentará a una selección de Estados Unidos

## La UNAM celebra 85 años de futbol americano

**E**ste 25 de agosto Pumas CU recibirá a una selección estadounidense integrada por jugadores de las divisiones I, II y III de la NCAA, con lo que continuarán las celebraciones por los 85 años de vida del futbol americano en la UNAM.

ARMANDO ISLAS

Las actividades iniciaron desde el 27 de marzo, con la visita de un grupo de entrenadores y jugadores de Fighters, de la Universidad Kwansai Gakuin, de Japón, campeones del torneo local de dicho país.

Posteriormente, el 20 de julio, el conjunto de la Universidad recibió al legendario mariscal de campo de los 49's de San Francisco, Joe Montana, en el Estadio Olímpico Universitario.

Montana y Pumas CU grabaron un promocional que utilizará una compañía cervecera durante la próxima temporada de la NFL, en el cual se alude a los 85 años del futbol americano en la UNAM.

En cuanto al duelo ante la escuadra de Estados Unidos, ésta contará con la participación de seis jugadores de la División I de la NCAA, procedentes de la Universidad de Oklahoma, Texas A & M, Universidad de Connecticut, West Georgia, Apalachy State y Virginia State; 18 de División II y nueve de División III.

### Invitados especiales

Para el 1 de septiembre, los dos representantes de la UNAM en Liga Mayor de ONEFA (Acatlán y CU) se enfrentarán para conmemorar, de manera oficial, los 85 años del deporte de las tackleadas de esta casa de estudios en el Olímpico Universitario. Estarán como



Continúan las festividades. Fotos: cortesía DGADR.

invitadas las cheerleaders de Halcones de Atlanta, quienes realizarán una rutina con las porristas de Pumas, entre otras sorpresas más.

Ambos partidos, además del que Pumas CU sostendrá ante Auténticos Tigres programado para el 6 de octubre, estarán engalanados con la presencia de la NFL Experience, que es un programa de actividades lúdicas que tienen por objetivo fomentar la práctica del futbol americano. Ese duelo también significará la colaboración de los auriazules a la campaña de lucha contra el cáncer de mama que promueve la liga estadounidense.

El colofón de las festividades será el juego de Pumas CU ante War Hawks de la Universidad de McMurry, el 17 de noviembre, en Abilene, Texas, y que para el cuadro texano cuenta como oficial en el torneo de la NCAA.

### Más celebraciones

Además de la agenda deportiva, la Organización de Futbol Americano de la UNAM, al igual que la propia institución,

tendrá una exposición con lo más destacado de su historia en una estación del Metro de la Ciudad de México.

El acervo histórico auriazul podrá ser consultado en el Museo Virtual del Deporte Universitario, donde los aficionados encontrarán fotos, videos, audios y numeraria del conjunto más ganador de este deporte en el país.

Igualmente, se pondrá a la venta una medalla conmemorativa de los aniversarios del Estadio Olímpico Universitario (60 años), y el futbol americano, aniversario; además se incluirá un trozo del antiguo tartán de la pista de atletismo, mismo que sirvió como escenario de los Juegos Olímpicos de 1968.

Por otra parte, el sorteo Gordito de la Lotería Nacional del 21 de noviembre estará dedicado a la conmemoración del futbol americano.

Durante el encuentro del 1 de septiembre, se develará un busto a la memoria de Arthur Constantine, promotor y personaje clave en el surgimiento de Pumas en 1927. (Más informes en [www.deportes.unam.mx](http://www.deportes.unam.mx))



ARMANDO ISLAS

# México, campeón mundial de tocho bandera femenil

La selección nacional femenil de tocho bandera (flag football) ganó el Campeonato Mundial de la especialidad, celebrado recientemente en Gotemburgo, Suecia.

Con una base de jugadoras de los equipos de la UNAM (Pumas CU y Pumas Acatlán), además de la entrenadora en jefe, María Eugenia Huerta Castañeda, se proclamó monarca del certamen, tras derrotar en la final, en series extra, 33-32 a su similar de Estados Unidos.

México logró su tercer título mundial en seis ediciones del torneo, pues en 2004 (Francia) y 2008 (Canadá) ya lo había obtenido, aunque en esta ocasión lo consiguió de manera invicta.



Venció 33-32 a Estados Unidos; la base del equipo fueron jugadoras de Pumas CU y Pumas Acatlán

**Garra y poderío.**

Fotos: cortesía Federación Mexicana de Fútbol Americano.

dirigió a su equipo hacia la zona roja rival y tras conectar con Georgina Legorreta empató las cifras a 32. Contrario a su rival, México si convirtió el punto extra para dejar el marcador definitivo 33-32.

Por lo que respecta a la rama varonil, el combinado azteca se ubicó en cuarto lugar de la justa tras caer ante Dinamarca.

## Camino a la corona

El seleccionado azteca inició la competencia instalado en el grupo B junto a Suecia, Alemania, Brasil, Austria y Panamá buscando colocarse en los primeros dos lugares para acceder a semifinales.

En la primera jornada las mexicanas vencieron 41-19 a Suecia; posteriormente doblegaron a las alemanas y brasileñas con marcadores de 39-32 y 49-6, respectivamente.

Panamá fue la siguiente víctima de la escuadra mexicana, ante quien sucumbió 28-8. Para definir el primer lugar las nuestras enfrentaron a Austria, duelo que terminó 54-40 a favor del conjunto tricolor.

México en semifinales se midió ante Francia, segundo del grupo A, al que sin problemas ganó para acceder a la final ante

el favorito Estados Unidos, que había derrotado a las austriacas en la otra semifinal.

## Series extra

En duelo cerrado, ambos conjuntos quedaron empatados a 26 puntos en el tiempo regular, por lo que el desenlace se extendió. Las estadounidenses anotaron en su primera serie (26-32) pero fallaron el punto extra debido a una interceptación de Georgina Legorreta (Pumas CU), lo que posteriormente significó la diferencia.

Al corresponderle el ataque a las aztecas, la veterana mariscal de campo Sandra Romero



Lograron su tercer título mundial en seis ediciones del certamen, pues en 2004 (Francia) y 2008 (Canadá) ya lo habían obtenido y en esta ocasión lo consiguieron de manera invicta



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Eduardo Bárzana García**  
Secretario General

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

**Dr. Francisco José Trigo Tavera**  
Secretario de Desarrollo Institucional

**M.C. Miguel Robles Bárcena**  
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: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, 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 4,447





2012  
AÑO INTERNACIONAL DE LA  
ENERGÍA SOSTENIBLE  
PARA TODOS



2012

Año Internacional de la Energía  
sostenible para todos

Únete a las  
actividades en la UNAM y en México  
de esta iniciativa de las Naciones Unidas

[www.aiest.unam.mx](http://www.aiest.unam.mx)

Inauguración  
28 de agosto

Conferencias

Talleres

Seminarios

Concursos



**unam**  
donde se construye el  
**futuro**