

Patente en trámite

ACADEMIA

Dispositivo de Física que genera y amplifica la luz

Podría utilizarse en optoelectrónica y medicina

⇒ 14

Resumen 2011

COMUNIDAD

Año de creatividad y excelentes resultados académicos en la UNAM

⇒ 4-11

Ciudad Universitaria
5 de enero de 2012
Número 4,390
ISSN 0188-5138

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Reconocimiento del pasado desde una perspectiva contemporánea

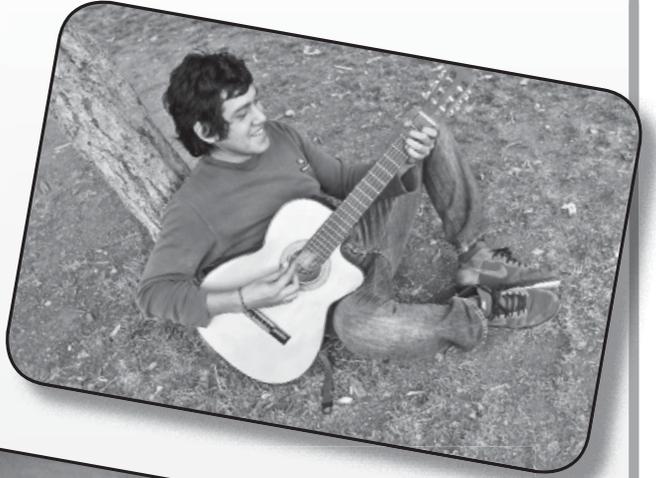
⇒ 20-21 y centrales

Museo de Tlatelolco, sitio vivo de la historia mexicana



Arqueología, ciencia y arte antiguo abrieron sus puertas el 15 de diciembre pasado. Foto: Juan Antonio López.

Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx



Feliz 2012

Gaceta ilustrada



www.unamenlinea.unam.mx



Toda la

UNAM en línea

Nuestra Universidad al alcance de todos

Pone a tu alcance:

- Hemeroteca Digital, siglos XVIII y XIX
- 5 mil recursos educativos interactivos
- 22 mil artículos de investigadores universitarios
- 4 mil videos sobre temas jurídicos
- 25 mil imágenes sobre biodiversidad
- Filmoteca



@Toda_la_UNAM



/TodaLaUNAMenlinea

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

RENÉ TIJERINO

La inclusión como académico honorario en la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación anima a Jorge Sánchez Cordero a continuar con sus labores, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas, en la Facultad de Derecho, en la Notaría 153 del Distrito Federal y en otros ámbitos, siempre con la idea de impulsar y divulgar las libertades culturales.

Del reconocimiento dijo: “A través de mi persona se distingue a la UNAM,

Desde la década de los 80 sus actividades han gravitado sobre el derecho a la cultura

soy egresado de la generación 1968, orgullosamente universitario. Es una distinción en el ámbito académico internacional que atribuyo a mi formación”.

Al respecto, Sánchez Cordero señaló que pertenece a la generación de la libertad, por los ámbitos que se abrieron y que ahora lo hace con la formación del patrimonio de las libertades culturales en la Constitución.

Desde la década de los 80 sus actividades han gravitado sobre temas culturales, la que considera una tarea inacabable, e insistió: “Debo lo que soy a la Universidad Nacional, a mi Facultad de Derecho, al Instituto de Investigaciones Jurídicas, que me hicieron abogado y jurista. Me dieron las armas e instrumentos necesarios para hacer una reflexión seria en la materia”.

Intereses

El derecho al acceso a la cultura lo ha interesado sobremanera y ocupado los momentos más relevantes de su vida profesional. Mencionó que es una de las áreas en las que México ha tenido aportaciones de gran importancia.

“Hemos hecho contribuciones realmente vanguardistas en foros internacionales. La formación del patrimonio de las libertades culturales en la Constitución es un claro ejemplo. Al país se le escucha con respeto. El discurso mexicano no es meramente local, está provisto de un lenguaje universal”, apuntó Sánchez Cordero.

En una visita reciente a Europa, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura aceptó la celebración del Congreso en México sobre la Globalización de la Protección de la Herencia Cultural, en marzo



Sánchez Cordero, a la Real Academia de Jurisprudencia



Abogado y jurista. Foto: Justo Suárez.

de 2013, que tendrá como sede los recintos de la UNAM.

“Impulsamos un nuevo modelo de desarrollo humano sostenido, uno alternativo, porque estamos convencidos de que éste debe estar, necesariamente, vinculado a la cultura”, comentó.

Actividades

Sánchez Cordero, con el apoyo del académico Diego Guerrero García, celebra diversas actividades, como debates en la Facultad de Derecho y el Instituto de Investigaciones Ju-

rídicas, con la participación activa del estudiantado universitario. “Necesitamos entusiasmarlo e involucrarlo en el debate de temas de relevancia universal”.

En octubre de 2011 organizaron uno sobre la protección de bienes culturales en la Universidad. Otro en Kohnlich, Quintana Roo, donde se reunió el Cultural Heritage Committee, de la prestigiosa International Law Association, con juristas de Japón, Estados Unidos, Canadá, Suiza, Francia y Sudáfrica, entre otras naciones.

Sánchez Cordero ultima los detalles de un opúsculo, próximo a ser publicado, sobre la visión de un abogado del siglo XXI en la lectura de *El Quijote* y *Sancho Panza*, como se le conocía en la Nueva España a la novela de Miguel de Cervantes.

La idea es analizar cómo lee esta obra de la literatura universal un jurista, qué le puede decir en este tiempo a un abogado. *g*

“Debo lo que soy a la Universidad Nacional”

2011, un año fructífero para la Universidad Nacional

Después de 35 años, nueva escuela de estudios superiores; se crearon un centro, siete carreras y tres museos; se amplió la integración del Consejo Universitario



Perspectiva del casco principal de Ciudad Universitaria.

La historia de 2011 en la Universidad Nacional transitó por un cúmulo de actividades que incluyeron la creación, después de 35 años, ahora en León, Guanajuato, de una nueva escuela nacional de estudios profesionales; el establecimiento de un centro, la impartición de otras siete carreras, la puesta en marcha de tres museos, y un proceso que culminó con la reforma que amplió la integración del Consejo Universitario, su máximo órgano de gobierno.

Aunque también esas tareas se vincularon a la aprobación del Consejo para edificar otra escuela de estudios profesionales que estará en Morelia, Michoacán, a una misión a Marte, al proyecto para ofrecer todo el acervo universitario en línea y a la elaboración de una propuesta de gran resonancia en materia de seguridad para el país.

GUSTAVO AYALA

—Con la colaboración del Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional, desde la Universidad se convocó a un Foro sobre Seguridad y Justicia en Democracia, celebrado del 6 al 10 de junio, en el que participaron 88 especialistas nacionales e internacionales, en 18 mesas redondas.

Como resultado, surgió el documento *Elementos para la construcción de una política de Estado para la seguridad y la justicia en democracia*, que en diferentes momentos se presentó a universitarios, gobiernos estatales, municipales, Ejecutivo Federal, Poder Judicial Federal, autoridades del Gobierno del Distrito Federal, senadores y diputados, entre otros.

Entre sus principales propuestas destacan: celebrar un pacto político y social amplio que reoriente a las instituciones respectivas para enfrentar la crisis de violencia; generar consensos políticos y sociales para dar un giro inmediato en

las estrategias de seguridad, centrándolas en la prevención del delito, abatimiento de la impunidad, reducción del número de muertes y de lesionados.

También, la preservación de la integración de las personas y la defensa de sus derechos humanos, y concentrar lo anterior en un diagnóstico transparente y participativo que defina el problema, la ruta y los mecanismos de evaluación periódica.

—Como paso para impulsar un proceso permanente de reforma universitaria, el Consejo Universitario acordó incrementar en 55 el número de sus integrantes, y pasar de 228 a 283.

—Además, aprobó la creación del Centro de Ciencias Matemáticas, en el *campus* Morelia de esta casa de estudios, con la misión de investigar y formar recursos humanos del más alto nivel en esta área.

—En forma adicional, la creación de las licenciaturas de Ingeniería en Energías Renovables, Fisioterapia, Odontología, Economía Industrial, Nanotecnología, Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica e Ingeniería Industrial.

Museos y otras actividades

—En el Centro Histórico abrió sus puertas el Museo de la Mujer, integrado por ocho salas, como Equidad, principio universal de armonía; La ciudadanía de las mujeres, y De maestras a revolucionarias, con obras de José Luis Cuevas, Francisco Toledo, Federico Silva, Sebastián y Glenda Hechter, entre otros.

—Para dar a conocer la historia normativa de México y contribuir a su estudio, se puso en marcha el Museo de las Constituciones, en el Centro Histórico.

—De manera conjunta con el Instituto Nacional de Antropología e Historia, se inauguró el Museo de Tlatelolco, que exhibe piezas originarias del sitio y de obras pertenecientes a la Colección Stavenhagen, provenientes de distintas regiones del país.

—San Carlos Centro Cultural inauguró una nueva temporada de exposiciones en el recinto del Centro Histórico, con piezas relevantes de Francisco de Goya, Félix Parra, Alfredo Borboa y una compuesta por obras de varios autores, alusivas al género del paisaje.

—Para proteger a la comunidad, investigar y resolver actos delictivos en Ciudad Universitaria o en el área circundante, la UNAM y el Gobierno del DF instalaron la Agencia del Ministerio Público especializada en atención a la comunidad universitaria.



Clase de cómputo.

—Se cumplió el Reto México 2011: Noche de las Estrellas, al establecerse un Récord Guinness, consistente en la observación simultánea de un cuerpo celeste a través de telescopios, de dos mil 753 personas.

—En atención a una de sus propuestas, en septiembre, la UNAM estableció el Programa Universitario de Derechos Humanos, que desarrollará conocimiento y reflexión en este ámbito, mediante investigación, docencia y difusión. Promoverá la colaboración con instituciones

públicas y privadas de educación superior, así como con organismos nacionales e internacionales, dedicados al análisis de esta temática.

—Se creó el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, con el propósito de realizar investigaciones que deriven en propuestas de solución en los terrenos económico y social.

Honoris Causa y triunfos

—Este año, al concluir los actos conmemorativos por el centenario del carácter nacional de esta casa de estudios, la institución concedió el grado de doctor *Honoris Causa* a 11 personalidades mexicanas y extranjeras, por sus méritos en los ámbitos de la ciencia, la academia, las letras y las artes.

Ellos son: Margo Glantz Shapiro, escritora; Pablo González Casanova, sociólogo y exrector de la UNAM; María Teresa Gutiérrez Vázquez de MacGregor, geógrafa; Ricardo Legorreta Vilchis, arquitecto; Manuel Peimbert Sierra, astrónomo; Pablo Rudomin Zevnovaty, neurocientífico; Carlos Saura, cineasta; Joan Manuel Serrat, cantautor; Fernando Solana Morales, político y diplomático; Elisa Vargaslugo Rangel, historiadora del arte, y Mayana Zatz, científica.

—Además, para facilitar el acceso público y gratuito a los conocimientos, productos, acervos y servicios de la Universidad fue presentado el programa Toda la UNAM en Línea. Nuestra Universidad al Alcance de Todos.

Así, los jóvenes podrán acercarse a sus profesores; la sociedad dispondrá de los acervos universitarios, y los investigadores y creadores interactuarán con la población en general.



Doctorados *Honoris Causa*.



–El equipo de fútbol Pumas de la Universidad coronó una gran temporada y se proclamó campeón del Torneo de Clausura 2011, al vencer 2-1 a Morelia en el Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria.

Vacunas y reconocimientos

–La diarrea infantil aguda causada por la bacteria enterotoxigénica podría dejar de ocasionar estragos entre la población pediátrica de América Latina, Asia y África, con una vacuna intranasal peptídica creada en la UNAM. La inoculación ya cuenta con una patente en México y, desde septiembre de 2009, con otra en Estados Unidos.

–Por su trabajo en el terreno de la difusión y la restauración en el ámbito cinematográfico, la Filmoteca de la UNAM fue reconocida con el Premio Henri-Langlois Cinematecas y Restauración, que otorga por sexta ocasión la Cinemateca Francesa.

–El dibujante y caricaturista de política Rogelio Naranjo entregó más de mil de sus obras a la UNAM, con la suscripción de un contrato de donación con esta casa de estudios.

–En un esfuerzo por difundir en México, y más allá de sus fronteras, la cultura general que debe tener un ciudadano en la era del conocimiento, la UNAM y Siglo XXI Editores publicaron la *Enciclopedia de conocimientos fundamentales*, conformada por cinco volúmenes que reúnen 13 disciplinas.

–La Universidad, en coordinación con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y Rimisp-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, presentó el Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo, cuyo objetivo es contribuir a mejorar estrategias, políticas e inversiones orientadas a la pobreza rural.

Conciertos célebres

–La Facultad de Química festejó el Año Internacional de la disciplina, en coparticipación con diversas instituciones del país, y también conmemoró el 95 aniversario de su creación.

Como parte de las actividades académicas, culturales y deportivas alusivas, Joan Manuel Serrat inundó con su canto y poesía los rincones de Ciudad Universitaria, con dos conciertos que ofreció en la Facultad de Química y en El Tapatío Méndez.

–El historiador, antropólogo y defensor de los pueblos indígenas, su pensamiento y su lengua, Miguel León-Portilla, fue homenajeado por esta institución al conmemorarse el 85 aniversario de su natalicio.

–La Universidad cuenta con 111 revistas científicas y arbitradas de todas las áreas del conocimiento, con temáticas como astronomía, literatura, filosofía, economía, medicina, sociología, administración, biodiversidad, química y análisis de la conducta, entre otras.

Veinte de ellas fueron incluidas en los índices internacionales más importantes: Scopus e ICI Thomson Reuters. Siete de ellas figuran en ambos.

Para compartir e intercambiar el conocimiento inédito que se produce en todas las áreas en la institución, se abrió un portal en línea de acceso gratuito con los contenidos de 62 revistas arbitradas de ciencias exactas, naturales y sociales, así como de artes y humanidades. En un proceso paulatino, se integrarán las 111 publicaciones universitarias.

–TV y Radio UNAM transmitieron la serie documental *El pueblo mexicano*, visión crítica de la identidad nacional dividida en 13 episodios que repasan el presente y el pasado étnico del país. El proyecto contó con el apoyo de un grupo de profesores eméritos de la institución, integrados en un Consejo Asesor Académico.

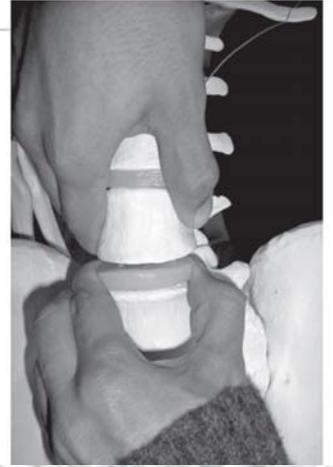
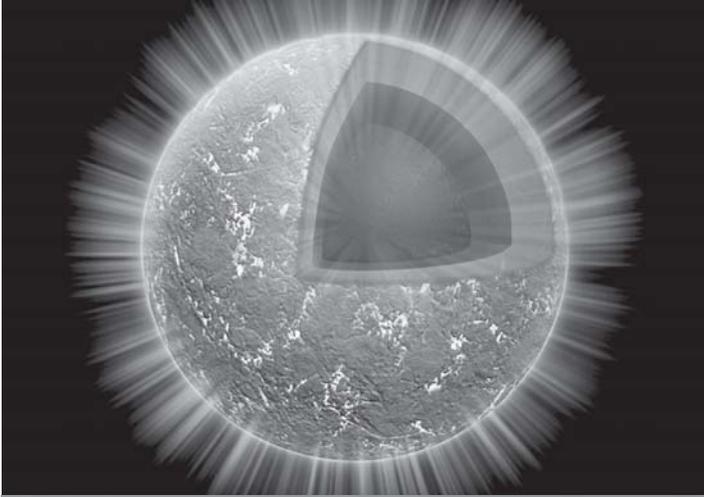
–Brigadas de alumnos y académicos de la Facultad de Odontología realizaron más de cuatro mil tratamientos en cuatro primarias del Distrito Federal, sin costo para los niños y padres de familia, con el programa Salud Bucodental en Escolares.

En este sentido, la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos proporcionó anteojos gratuitos a 900 personas, de las localidades poblanas Ciudad Serdán, Tlachichuca y Chilchotla.

–Con Antígona Segura, del Instituto de Ciencias Nucleares, participa la UNAM en el estudio del primer exoplaneta potencialmente habitable encontrado hasta ahora: el Gliese 581d.



Campus León.



Amplia gama de investigaciones.

–Luego de una serie de pruebas a más de mil jóvenes de entre 16 y 17 años, Camila Ruiz Segovia, del CCH Sur, obtuvo una de las nueve becas otorgadas por el Colegio del Mundo Unido para estudiar el bachillerato internacional en el United World College del Adriático, en Italia.

–Por su gran labor académica en beneficio de España, Elisa García Barragán Martínez, del Instituto de Investigaciones Estéticas, recibió la Orden de Isabel La Católica en grado de Encomienda, que otorga el rey de ese país.

–La supercomputadora *HORUS*, única en su tipo, fue creada por especialistas del Centro de Geociencias, *campus* Juriquilla.

–En Ciudad Universitaria se inauguró la escultura monumental *Los caminos de la justicia hacia el siglo XXI*, de Sebastián, creada a solicitud de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

Antiveneno mexicano en EU

–La Agencia de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos aprobó el uso en ese país del antiveneno mexicano Anascorp, contra picaduras de alacrán, desarrollado por Alejandro Alagón, del Instituto de Biotecnología, y producido por el Instituto Bioclon, del Grupo Silanes. Es el primer medicamento cien por ciento mexicano y latinoamericano que ingresa a ese mercado.

–Benito Vigil Ruiz, egresado de la Escuela Nacional de Música, es el primer mexicano en recibir el Premio del Ayuntamiento, otorgado por el Principado de Mónaco, por las calificaciones de excelencia obtenidas en sus cursos en la Academia de Música Rainier III.

–En el cierre de actividades por el centenario de la Universidad Nacional, Teresa Sanjurjo González, directora de la Fundación Príncipe de Asturias, devolvió en *Las Islas* de Ciudad Universitaria una placa que evoca la entrega, en octubre de 2009, del Premio Príncipe de Asturias a la UNAM.

–El Banco de México puso en circulación la moneda de plata conmemorativa del centenario de la UNAM.

–Por la labor desarrollada en el subsistema jurídico de la Universidad Nacional, la Oficina



del Abogado General entregó el reconocimiento al Desempeño Jurídico 2011 a nueve de los mejores especialistas del área de esta casa de estudios.

–Expertos convocados por la UNAM presentaron el documento *La modernización del campo y mucho más. Elementos para la construcción de una política*, que esboza los principales retos del sector y rutas para enfrentarlos.

–*The glories of the republic of Tlaxcala, art and life in viceregal Mexico*, traducido por Christopher J. Follet y editado por la Universidad de Texas, con la colaboración del Instituto de Investigaciones Estéticas, es un libro especializado en arte colonial mexicano traducido al inglés.

–Por su trabajo en pro de la ciencia ecológica, su trayectoria como universitario, servidor público y humanista, José Sarukhán Kermez, exrector de la UNAM, recibió la Medalla al Mérito Cívico Eduardo Neri-Legisladores de 1913, que concede la Cámara de Diputados.

–La Orquesta Filarmónica de la UNAM, la más antigua de México, llegó a sus primeros 75 años de historia y los celebró con una gala de aniversario.

–En el Centro Cultural Universitario Tlatelolco se presentó la exposición *Dr. Atl: obras maestras*, con 200 creaciones; más de 30 por ciento de ellas nunca se había exhibido.



–La Secretaría de Desarrollo Institucional, mediante la Coordinación de Estudios de Posgrado, organizó el Primer Congreso de Alumnos del área, en el que se presentaron mil 400 ponencias.

–Se inauguró la Cátedra de Estudios Latinoamericanos Juan Bosch, auspiciada por la Universidad y el gobierno de República Dominicana. En el acto de apertura, el presidente de la nación caribeña, Leonel Fernández Reyna, ofreció una conferencia en torno a la vida del intelectual de ese país.

–Christian Wulff, presidente de Alemania, también ofreció una charla magistral en el Antiguo Colegio de San Ildefonso en torno a la educación.

–En forma conjunta, la Secretaría Administrativa y el Patronato de la UNAM entregaron a la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados la Cuenta Anual 2010 de esta casa de estudios.

–La Facultad de Filosofía y Letras inauguró el edificio Adolfo Sánchez Vázquez, con el propósito de redistribuir las asignaturas y los cursos que se imparten en la entidad cada semestre.

Ciencia y desarrollo

–En busca de materia orgánica que ofrezca pistas sobre la existencia de vida pasada o presente en Marte, la misión del Mars Science Laboratory de la NASA, con el robot *Curiosity* a bordo, fue lanzada dentro del cohete *Atlas V 541* con destino al planeta rojo. Participa sólo un científico latinoamericano, el astrobiólogo mexicano Rafael Navarro González, del Instituto de Ciencias Nucleares.

–La UNAM es la primera universidad de Latinoamérica en desarrollar un programa de reciclaje de productos de poliestireno expandido (unicel), con el apoyo de Dart de México, empresa que



Los caminos de la justicia hacia el siglo XXI.

impulsa acciones concretas para promover la reutilización de este material.

–Un grupo de científicos encabezados por Enrique Galindo Fentanes, del Instituto de Biotecnología, creó un biofungicida para combatir la enfermedad llamada antracnosis, que produce manchas negras en los mangos; así, se sustituyen fungicidas químicos.

–En la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México se instaló la Clínica de Atención Preventiva del Viajero, para ofrecer información, sobre todo acerca de las enfermedades presentes en el país de destino, así como para aplicar vacunas y extender certificados médicos, si son requeridos.

–Para fomentar la ciencia en el país e impulsar a científicos mexicanos jóvenes con una trayectoria sobresaliente en su área de especialización, se creó la Fundación Marcos Moshinsky.

–En el Centro de Diseño Mecánico e Innovación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería, se desarrolla una prótesis de disco intervertebral lumbar móvil que, a diferencia de las convencionales, absorbe energía, es menos invasiva y se adapta a cada paciente.

–Un nanopigmento azul turquesa, con base en litio y titanio –no tóxico–, amigable con el ambiente y con la salud humana, útil para plásticos, vidrio, tintas, impresoras, e incluso cosméticos, fue desarrollado por un equipo de trabajo de la FES Cuautitlán.

–Científicos de la UNAM y la University College London efectuarán 16 investigaciones conjuntas en las áreas biomédica y de ciencias de la vida.

–Por medio del Banco de Semillas de zonas áridas y semiáridas de México, que tiene una



Joan Manuel Serrat.

colección de dos mil 156 muestras, la FES Iztacala protege especies silvestres de flora nativa.

–Universum, Museo de las Ciencias, inauguró tres nuevas salas interactivas: La química está en todo, Sexualidad: vivirla en plenitud es tu derecho, y Salud: vida en equilibrio.

–El Instituto de Geofísica desarrolló una nueva tecnología que podrá ser aplicada en el pronóstico de huracanes categoría cinco.

–Se inauguró el Campo de Pruebas de Helióstatos, proyecto conjunto entre la UNAM y la Universidad de Sonora. Es el primero en su tipo en el país y busca desarrollar investigación sobre la radiación solar como opción para la generación de energía eléctrica y combustibles.

–Concluyó el ciclo Las Ciencias en la UNAM. Construir el Futuro de México, mediante el cual se realizó a lo largo de un año un ejercicio de reflexión, prospectiva y propuestas en relación con 11 temas.

Humanidades y cultura

–La nueva sede de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, prevé albergar una matrícula de más de 11 mil alumnos de licenciatura y más de cuatro mil de posgrado. Con la colaboración del gobierno del estado y el municipio, se espera que imparta hasta 20 licenciaturas.

Ocupa una extensión de 60 hectáreas, divididas en dos espacios de 25 y 35 hectáreas, donadas a la UNAM por ese municipio, y la construcción está planeada para ser desarrollada en etapas, con criterios de sustentabilidad, eficiencia, funcionalidad y en consideración de personas con capacidades diferentes. Inició con las nuevas licenciaturas en Odontología, Fisioterapia, Ingeniería en Energías Renovables y Economía Industrial, además de Gestión y Desarrollo Interculturales.

–El Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, Michoacán, que iniciará su proyecto educativo en el semestre 2013-1, con la licenciatura en Ciencias Ambientales, ya existente.

–La UNAM organizó el Seminario Internacional México en los Escenarios Globales. Una Visión Prospectiva, con el propósito de crear un espacio de análisis y discusión sobre el contexto económico, geopolítico, educativo, social y energético en el que nuestro país y otras naciones de América Latina se desenvolverán en los próximos 20 años.

–En el marco de su 45 aniversario, el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE), con apoyo de Fundación UNAM, inauguró una sede en Tlalpan, para promover la impartición de idiomas y cubrir una parte de la demanda respectiva en esa zona de la Ciudad de México.



Enciclopedia de conocimientos fundamentales.

–El Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) celebró 90 años de existencia, con un amplio programa de actividades culturales y académicas.

–Producto de un convenio entre esta casa de estudios y la Universidad Complutense de Madrid, en la Coordinación de Humanidades se inauguró la Cátedra José Gaos.

–En los últimos años, las becas otorgadas por Fundación UNAM han pasado de 15 mil 190 en 2008, a 32 mil 857 en la actualidad.

–Los premios Nobel Robert Mundell, de Economía 1990; Claude Cohen-Tannoudji, de Física 1997, y Robert H. Grubbs, de Química 2005, ofrecieron conferencias en esta casa de estudios.

–Más de 90 radios de América Latina, España y Holanda se reunieron en la UNAM, como parte del Primer Encuentro de la Red de Radio

Universitaria de Latinoamérica y el Caribe: desde nuestros Acentos.

–Con motivo de los actos conmemorativos por el centenario de la institución en su carácter nacional, se presentó el atlas *Un siglo de la Universidad Nacional de México 1910-2010. Sus huellas en el espacio a través del tiempo.*

–Se inscribió con letras de oro la leyenda *Universidad Nacional Autónoma de México*, y su lema *Por mi raza hablará el espíritu 1910-2010*, en el muro de honor del Congreso del estado de Morelos.

–Con una asistencia récord de 220 empresas e instituciones, se celebró la XI Feria del Empleo UNAM 2011, organizada por la Secretaría de Servicios a la Comunidad.

–Realizó su primera presentación la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata,



Pumas, campeón.

conformada por 57 músicos de entre 17 y 26 años, en la Sala Nezahualcóyotl.

—Para hacer una reflexión desde la mirada de los universitarios sobre los acontecimientos sociales, políticos y económicos que marcarán el 2012, TV UNAM comenzó a transmitir la serie *Observatorio 2012*.

—La UNAM, el gobierno de Puebla y la Benemérita Universidad Autónoma de esa entidad, pusieron en marcha un programa para abatir el analfabetismo en el estado, que afecta a poco más de 480 mil habitantes.

—El acervo personal del teórico del arte peruano Juan Acha, integrado por unos 10 mil documentos, ahora forma parte del Centro de Documentación de la Unidad de Vinculación Artística del Centro Cultural Universitario Tlatelolco.

—Con la incorporación de nuevos títulos, la colección *Voz Viva de México* cuenta ya con un acervo de más de 160 acetatos y 170 discos compactos.

—Como nueva estrategia de difusión, la página web *Cultura.UNAM* liberó su primera aplicación para dispositivos móviles del tipo *smartphone*, con el sistema operativo Android, creado por Google.

—En Campeche se inauguró la Unidad de Vinculación y Educación del Sureste Maestro Justo Sierra Méndez, producto de un convenio entre esta casa de estudios y el gobierno de la entidad.

—A solicitud de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad elaboró el documento *Propuestas para el desarrollo económico, social y urbano del Distrito Federal*.



Noche de las Estrellas.



El Museo de las Constituciones y el Atlas.

—La Facultad de Economía rindió homenaje póstumo a Rafael Cordera Campos, a unos meses de su partida.

Premios y distinciones

Este año, el personal estudiantil, académico y científico, así como las diversas entidades y dependencias que conforman la institución, recibieron múltiples medallas, premios y distinciones.

UN SIGLO

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO
1910-2010 Sus huellas en el espacio a través del tiempo



Atlas conmemorativo

—La película *La historia en la mirada*, dirigida por José Ramón Mikelajáregui y producida por la Filmoteca de la UNAM, ganó el Ariel al Mejor Largometraje Documental.

—El corto *Río Lerma*, de Esteban Arrangoiz, alumno del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, obtuvo el galardón en la categoría de Mejor Cortometraje Documental.

—Julio Collado Vides, catedrático de bioinformática del Centro de Ciencias Genómicas, fue distinguido con el Premio Nacional de Ciencias y Artes 2011 en el área de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, máxima condecoración que otorga el Ejecutivo Federal.

—Seis destacados académicos e investigadores de la UNAM recibieron el Premio Ciudad Capital Heberto Castillo Martínez 2011, que concede el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

—La Facultad de Derecho y la AAPAUNAM designaron al nuevo edificio de la División de Estudios de Posgrado y biblioteca, respectivamente, con el nombre de Jorge Carpizo. Además, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí otorgó el Doctorado *Honoris Causa* al exrector, por ser uno de los juristas con más méritos académicos, y por su desempeño en las tareas públicas.

—Susana López Charretón, del Instituto de Biotecnología, fue distinguida con el Premio L'Oreal-UNESCO para las Mujeres y la Ciencia 2012, por haber identificado el modo de acción de los rotavirus, responsables cada año del fallecimiento de 600 mil niños.



Museo de la Mujer.

—Por su desempeño en las artes plásticas y aportaciones como creador y docente, Gilberto Aceves Navarro, académico de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, fue distinguido con la Medalla Bellas Artes.

—La historiadora de la UNAM, Patricia Galeana Herrera, recibió la Medalla al Mérito Ciudadano 2011 que otorga la ALDF.

—Teodoro González de León, doctor *Honoris Causa* por la UNAM, y Gerardo Ferrando Bravo, catedrático y exdirector de la Facultad de Ingeniería, obtuvieron los premios nacionales de Arquitectura e Ingeniería 2010, respectivamente.

—A Neftalí Rodríguez Cuevas, profesor emérito de la Facultad de Ingeniería, se le otorgó el Premio Nacional de Protección Civil 2011, en el campo de Prevención, por sus aportaciones en la materia.

—Roberto Meli Piralla, investigador emérito del Instituto de Ingeniería, logró el Premio Nacional de Ingeniería Civil 2011.

—Las universitarias Isabel Gómez Gómez, Monserrat Bizarro Sordo y María Soledad Funes Argüello obtuvieron la Beca para las Mujeres en la Ciencia L'Oreal-UNESCO-Academia Mexicana de Ciencias 2011.

—Louise Noelle Gras, del Instituto de Investigaciones Estéticas, junto con Keneth Frampton, recibió el Premio Jean Tschumi 2011, en materia de crítica y educación en arquitectura.

—Por ser considerada la mejor institución educativa de diseño del país, a la Escuela Nacional de

Artes Plásticas le fue concedido el Premio Once a la Excelencia Académica, que otorga el Canal 11 del IPN, durante la Entrega del Premio Quórum 2011.

—Ana Cecilia Conde Álvarez recibió el Premio al Mérito Ecológico 2011, en la categoría de Investigación, que concede la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

—El lingüista e investigador universitario Leopoldo Valiñas ingresó a la Academia Mexicana de la Lengua como académico de número.

—Por su labor en pro del pensamiento crítico en las ciencias sociales, la UAM otorgó el *Doctorado Honoris Causa* a Rolando Cordera Campos, profesor emérito de la Facultad de Economía.

—Como reconocimiento a su trayectoria en el campo de la literatura, Hernán Lara Zavala, de la Facultad de Filosofía y Letras, fue distinguido con la medalla de oro Justo Sierra Méndez 2011.

—Por el desarrollo de proyectos de *software* a la medida de entidades externas, la Dirección de Colaboración y Vinculación de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información, recibió la certificación ISO 9001:2008, por la European Quality Assurance.

—Alumnos de la Escuela Nacional de Música ganaron el primer lugar del II Concurso Internacional de Música de Cámara de Villalgorido del Júcar, en España.

—La Junta de Gobierno designó a José Narro Robles rector de esta casa de estudios para un segundo periodo, 2011-2015.

—Por acuerdo de la Rectoría, se creó la Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación.

—Por su labor sobresaliente en beneficio de la sociedad, la UNAM recibió el Premio Nacional Benito Juárez García 2011, que otorga el Partido Movimiento Ciudadano.

Convenios

La Universidad suscribió convenios de colaboración con instituciones de educación superior, gobiernos estatales, empresas, centros de investigación, museos, institutos, organismos públicos y privados, tanto de México como del extranjero.

—La Secretaría General suscribió un acuerdo de colaboración con el Gobierno del Distrito Federal con el objetivo de ofrecer mayor seguridad a la comunidad de esta casa de estudios, a través de la Red de Transporte de Pasajeros.

—Con el Centro Lázaro Cárdenas y Amalia Solórzano, AC, se acordó la catalogación de la biblioteca y acervos de ambos personajes, así como la promoción de la obra.

—Con el propósito de crear la Unidad Periférica de Investigación en Genómica de Poblaciones Aplicada a la Salud, en donde se realizarán estudios relacionados con problemas como diabetes y obesidad en mexicanos, la Universidad y el Instituto Nacional de Medicina Genómica suscribieron un convenio.

—La Coordinación de Innovación y Desarrollo, y la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica, suscribieron un convenio para realizar estudios científicos y tecnológicos sobre la caña de azúcar y los procesos industriales de transformación del insumo.

—Para desarrollar actividades académicas, científicas y culturales conjuntas, la UNAM y Fundación Teletón México, AC, signaron un convenio general de colaboración.

—La UNAM y la Cámara de Diputados dispusieron elaborar investigaciones, análisis y encuestas en las diversas materias relacionadas con la actividad legislativa.

—La UNAM y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede México, signaron un documento de colaboración académica, científica y cultural.

—Para impulsar la creación de un parque de innovación tecnológica orientado a crear capacidades para la asimilación y desarrollo de conocimiento, la UNAM y el gobierno del estado de San Luis Potosí rubricaron un convenio. *g*

LAURA ROMERO

Con la inauguración formal de la Librería Jorge Carpizo, en las instalaciones de la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional (AAPAUNAM), se abre un nuevo sitio de fomento de la lectura y la cultura, así como de recreación.

Se trata de un espacio que cuenta con títulos de interés en arte, ciencia y humanidades, sin olvidar los dedicados a los niños. Además tiene cafetería, invernadero y galería de arte donde se pueden adquirir obras de académicos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

En la apertura, encabezada por el rector José Narro Robles, la secretaria general de esa agrupación, Bertha Guadalupe Rodríguez Sámano, expresó que es para beneplácito del personal académico, aunque está abierta al público en general.

Por su parte, el exrector Jorge Carpizo recordó cómo la Universidad pudo recuperar tres y media hectáreas de terreno para esta casa de estudios.



El exrector en el nuevo espacio. Fotos: Benjamín Chaires.

Se inaugura formalmente la Librería Jorge Carpizo

En las instalaciones de la AAPAUNAM se abre un sitio de fomento de la lectura y la cultura

Acevedo. “Estamos seguros que la AAPAUNAM cuidará este espacio”.

Humanidades y libros

José Narro señaló que el nombre de Jorge Carpizo está ligado con el de la Universidad: “Por sus estudios, por la docencia, por las funciones que ha desarrollado, por el rectorado que cumplió, por las tareas que como investigador realiza y por los enormes servicios que le ha brindado a esta institución”.

Y una de las áreas donde ese vínculo se da de manera más estrecha tiene que ver con las humani-

dades y los libros, “de tal forma que celebro que la asociación haya tomado la determinación de designar esta librería con su nombre. Es un acto de justicia”.

En el evento se develó el nombre y se cortó el listón inaugural correspondiente. Asistieron el exrector Guillermo Soberón; la coordinadora de Humanidades, Estela Morales Campos; el secretario administrativo, Enrique del Val; el director del Instituto de Investigaciones Jurídicas, Héctor Fix-Fierro, y Alonso Gómez-Robledo Verduzco, integrante de la Junta de Gobierno, entre otros.

La librería está abierta de lunes a viernes, de 9 a 18 horas, y sábados, de 9 a 14 horas. *g*



Tiene galería de arte.

Con las gestiones se hizo una permuta de bienes, incluida la superficie referida, donde hoy se asienta la librería. De ese modo se pudo brindar al personal un club que “es de los más hermosos del mundo”.

También, agradeció el reconocimiento y señaló que comparte el homenaje con los exrectores Pablo González Casanova y Guillermo Soberón



www.unamenlinea.unam.mx



Toda la

UNAM en línea

DGCS • 22-11-2011

Nuestra Universidad al alcance de todos

Pone a tu alcance:

- Hemeroteca Digital, siglos XVIII y XIX
- 5 mil recursos educativos interactivos
- 22 mil artículos de investigadores universitarios
- 4 mil videos sobre temas jurídicos
- 25 mil imágenes sobre biodiversidad
- Fílmoteca



@Toda_la_UNAM



/TodaLaUNAMenlinea

El uso de biocombustibles líquidos en México debe ser evaluado en función de la disponibilidad de fuentes alternativas de energía para el futuro. Asimismo, es indispensable planear a largo plazo, ya que, hasta ahora, es una opción que sólo se explota a pequeña escala, consideró Edit Antal Fodroczy, del Centro de Investigaciones sobre América del Norte.

En el país no existe regulación al respecto, por lo que no hay mercado interno

CRISTÓBAL LÓPEZ

utiliza para producir etanol y biodiesel, equivalentes a 14 millones de hectáreas. En 2030, la cifra podría elevarse a cuatro por ciento y para 2050 hasta 20 por ciento.

Cada territorio tiene que evaluar si es conveniente o no la producción de biocombustibles. En este ejercicio, debe considerarse que son una respuesta a la escasez de recursos petroleros y no al cambio climático.

Su producción no es rentable, económicamente, porque requiere de grandes subsidios. En cierto sentido, prolongan la

Argumentos

En favor de su generación, dijo Edit Antal, se argumenta que contribuye a la protección ambiental, al reducir la emisión de gases de efecto invernadero; sin embargo, al calcular la energía que se invierte para producirlos, la balanza resulta negativa.

Los insumos para su fabricación provienen de procesos intensivos de cultivo, que requieren fertilizantes, maquinaria y refinado. "Recientemente, la Unión Euro-

En México no hay mercado interno para su consumo ni regulación; la exportación es la única vía para producirlos

para su consumo; por ello, la exportación es la única vía para producirlos. Aquí, tan sólo uno por ciento de los requerimientos se satisface con bioenergéticos, refirió.

La estrategia nacional propone, para este 2012, que 26 por ciento de la demanda se atienda con fuentes renovables, y en el análisis de la viabilidad de estas opciones se ha determinado que en el campo de la energía eólica, México podría ejercer liderazgo en América del Norte y en la solar podría cooperar con Estados Unidos para su explotación.

Las experiencias observadas en otras naciones demuestran que la obtención no detonaría la reactivación del campo mexicano, ya que no existe la infraestructura de desarrollo rural indispensable para proporcionar recursos a los pequeños productores. Por ello, el beneficio social está en duda, estableció.

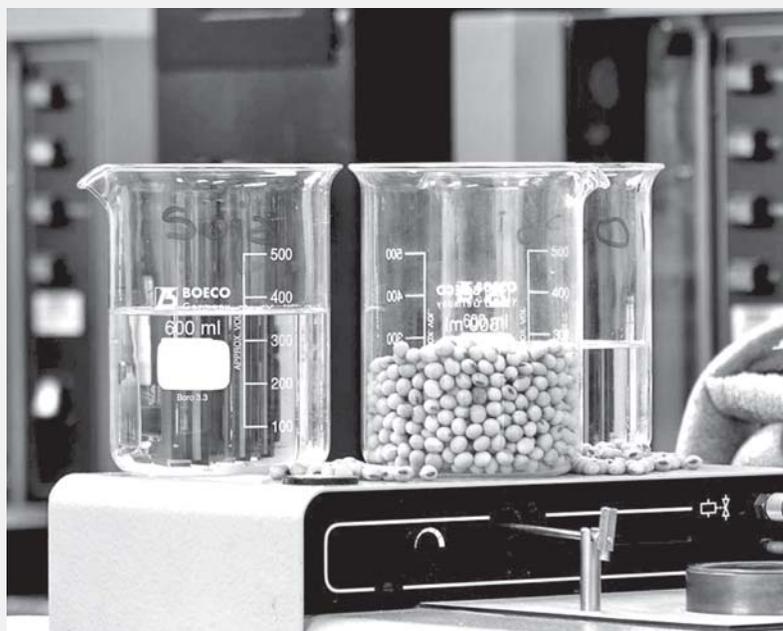
Panorama

Actualmente, la producción de biocombustibles es un fenómeno global. La demanda es creada por los países industrializados, lo que genera un mercado mundial, y está orientada a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. En Europa, Argentina y Estados Unidos existen normas que exigen mezclarlos con otros energéticos en proporciones que van de cinco a 10 por ciento.

Para atender esta necesidad, se recurre a las naciones en vías de desarrollo. Por ejemplo, Brasil es uno de los grandes protagonistas en este ámbito. "Es un bio-pacto entre Sur y Norte", explicó.

Se calcula que entre uno y dos por ciento de la tierra cultivable en el orbe se

Requiere evaluación el uso de biocombustibles



Por ahora, son una opción que se explota a pequeña escala.

era del petróleo, ya que se agregan a la gasolina y al diesel, y benefician a la industria automotriz, al no ser necesario un rediseño de la tecnología que utilizan los vehículos.

"Es una fuente de transición, parcial y limitada. Sólo compensa los déficits de carburantes fósiles y se calcula que durará, máximo, 30 años", aseveró.

pea aseguró que los que se producen en el mundo no son amigables con el medio ambiente", precisó.

El mayor conflicto

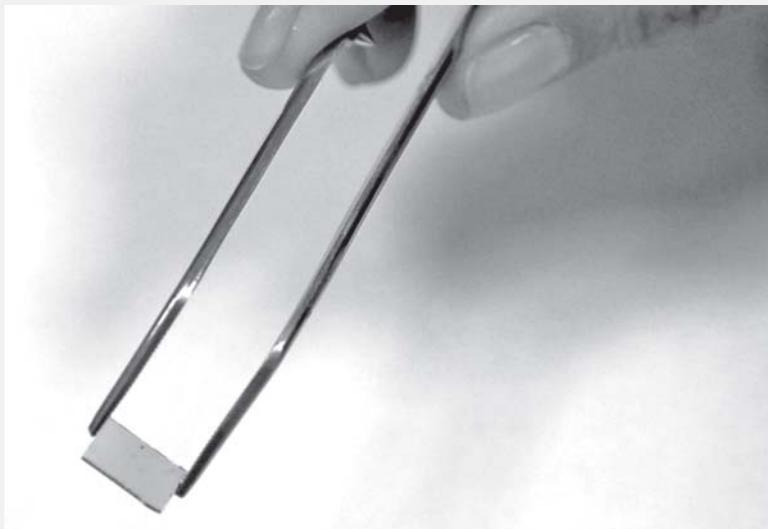
El mayor conflicto radica en la competencia por los insumos con el sector agroalimentario. Es el más crítico de los argumentos en contra de la generación de biodiesel y etanol, aunque es un factor marginal en la tendencia alcista del costo de los alimentos, apuntó.

De los recursos empleados, se invierte una parte ínfima en investigación y desarrollo; además, los subsidios se dirigen a los de primera generación, en detrimento del desarrollo de opciones más novedosas, concluyó. *g*

Su producción no es rentable; necesita grandes subsidios

Nuevo dispositivo de silicio y plata que amplifica luz

Aún en fase experimental, tiene una patente en trámite de esta casa de estudios; podría servir a futuro en medicina y optoelectrónica



La lámina de escala micrométrica.

Dentro de un pequeño chip, delgado como una lámina y de escala micrométrica, Alejandra López Suárez, del Instituto de Física, introduce y acomoda nanopartículas de silicio y plata que emiten y amplifican luz.

Aún en fase experimental, este dispositivo, que tiene una patente en trámite de esta casa de estudios, podría servir a futuro en las áreas de la optoelectrónica para enviar y recibir señales, y en la medicina para realizar terapias dirigidas a combatir tumores cancerosos.

El silicio en bulto, como se le conoce en la naturaleza, es el mejor material semiconductor y fue base del desarrollo de la microelectrónica en la segunda mitad del siglo XX, porque es abundante, económico y fácil de trabajar; sin embargo, es muy poco eficiente al producir luz, es decir, su fotoluminiscencia es casi nula, lo que hace que no sea adecuado para aplicaciones en dispositivos emisores.

"En 1990 se observó una acentuada fotoluminiscencia de este material al presentar dimensiones nanométricas, ya que por efectos de confinamiento cuántico se convierte en un emisor eficiente de luz en el visible y en otras regiones del espectro electromagnético. Estas nanoestructuras han despertado gran interés por sus posibles aplicaciones en la optoelectrónica", detalló la doctora en física.

Lo anterior ocurre porque, a nivel nanométrico, empiezan a ocurrir procesos cuánticos que no siguen las mismas reglas que la física clásica. "Como

consecuencia del confinamiento cuántico, en el silicio nanoestructurado se produce un aumento en la energía de la brecha prohibida, lo que acrecienta la probabilidad de la recombinación radiativa e incrementa la fotoluminiscencia", explicó.

El dispositivo que desarrolla la universitaria es nanoestructurado, puede ser del tamaño de micras y dentro se albergan dos tipos de nanopartículas: las de silicio (también llamadas puntos cuánticos de silicio), que producen la fotoluminiscencia del sistema, y las de plata (aunque ya ensaya también con oro), que al acoplarse con las primeras, producen la amplificación de la señal.

"Se le conoce como laboratorio en un chip, porque el dispositivo mismo genera luz, aunque también puede amplificarla y graduarla, de tal manera que tenemos un equipo que amplía la señal sin necesidad de contar con un transistor", indicó.

Consiste en una matriz de sílice (dióxido de silicio de alta pureza), en la que se introducen, mediante implantación iónica, átomos de silicio y plata, para formar en su interior una distribución de nanocristales de silicio y una de nanopartículas de plata.

"En el Instituto de Física tenemos el acelerador de partículas Peletrón, que permite realizar implantaciones de múltiples elementos y a diferentes energías. Según la energía y el ángulo de implantación del haz de los iones, así como de la afluencia, es posible obtener capas de nanopartículas de diferentes espesores y profundidades, con un control sobre estas dos variables.

"De esta forma, podemos cambiar la distancia entre las nanopartículas de silicio y las de plata, ambas localizadas dentro de la de sílice, y así obtener distintos grados de amplificación de la señal fotoluminiscente."

Esa *arquitectura atómica* se logra al implantar los iones (átomos con carga eléctrica) dentro de la matriz de sílice, una vez que se han obtenido del acelerador Peletrón, en donde el silicio, plata u oro se producen a partir de cátodos del mismo material.

"Por medio de erosión iónica es posible sacar del cátodo los átomos de silicio o plata, que después pasarán por el tanque acelerador, para finalmente llegar a la cámara de implantación", precisó.

Hornear, acomodar y enfriar

Una vez que se tiene los iones implantados, es necesario nuclearlos para obtener las nanopartículas semiconductoras y metálicas; esto se hace con el reconocimiento de las muestras a diferentes temperaturas en atmósferas reductoras u oxidantes, según el material. Además de formar las nanopartículas, este proceso también permite pasivar los defectos formados en la sílice durante la implantación iónica.

Cada elemento se hornea por separado y, una vez concluido este paso, se logra una placa de sílice muy dura y resistente que en su interior contiene nanopartículas de silicio y de plata colocadas a diferentes profundidades, que le den al material una alta estabilidad, así como un fácil manejo y duración del dispositivo, con lo que se obtiene un nuevo material con propiedades ópticas que posibilita incrementar la señal fotoluminiscente.

De esta manera, se crea un dispositivo que integra en una sola matriz el agente emisor de luz con tamaño del orden de los nanómetros, y el agente amplificador de la misma, con dimensión en la misma escala. *g*



Alejandra López Suárez.

Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

Aunque por siglos se ha descrito a la Tierra como una esfera, el planeta que habitamos es más parecido a un esferoide de forma similar a una papa que, por efecto de la gravedad, tiene algunas zonas irregulares y otras achatadas.

PATRICIA LÓPEZ

Esta estructura se conoce como geoide, concepto griego que significa forma o apariencia de la Tierra, que permite a los especialistas calcular la gravedad del mundo y acercarse a su dinámica real. En los estudios científicos actuales sobre la estructura terrestre se mide la atracción, fuerza primordial del universo.

“Los nuevos satélites, como GOCE (siglas en inglés de Explorador del Campo Gravitatorio y la Circulación Oceánica), de la Agencia Espacial Europea, no miden la forma de la superficie terrestre, sino el geoide, donde la atracción gravitacional es la misma. Por eso se usa como nivel de referencia para análisis de gravimetría, geodesia, tectónica de placas y, más recientemente, de clima”, explicó Jaime Urrutia Fucugauchi, del Instituto de Geofísica.

Mayor precisión

El planeta, como geoide, se observa desde hace tiempo, y entre mejor se logra medir, es mayor la precisión de datos que se obtienen para analizar fenómenos como el levantamiento de la corteza, la dinámica de las placas tectónicas que producen los sismos, la formación de volcanes y el movimiento de los océanos, así como la distribución que éstos hacen del calor que llega con los rayos solares.

“La forma de papa, algo muy curioso que llama la atención y genera imágenes muy bonitas, refleja la distribución de masas en el interior de nuestro mundo, lo que hace que varíe la forma del geoide”, señaló.

El estudio de la distribución tiene repercusiones sobre cómo funciona el movimiento de las

placas y cómo son el manto y el núcleo terrestres. “Estas regiones recientemente pueden observarse en esas variaciones con una gran precisión”, añadió.

Además, ver al orbe con forma de papa permite obtener información de su interior y de las capas gaseosas y fluidas que son las que distribuyen la masa en un tiempo más corto. “Revelan a la Tierra como un sistema más dinámico que ahora puede dimensionarse con la precisión adecuada”.

Medir la gravedad

El satélite GOCE delinea con exactitud la gravedad del planeta y ofrece resolución sobre los rasgos de su superficie e interior. “Desde la época de Newton siempre ha sido de interés medirla, ya que es una de las

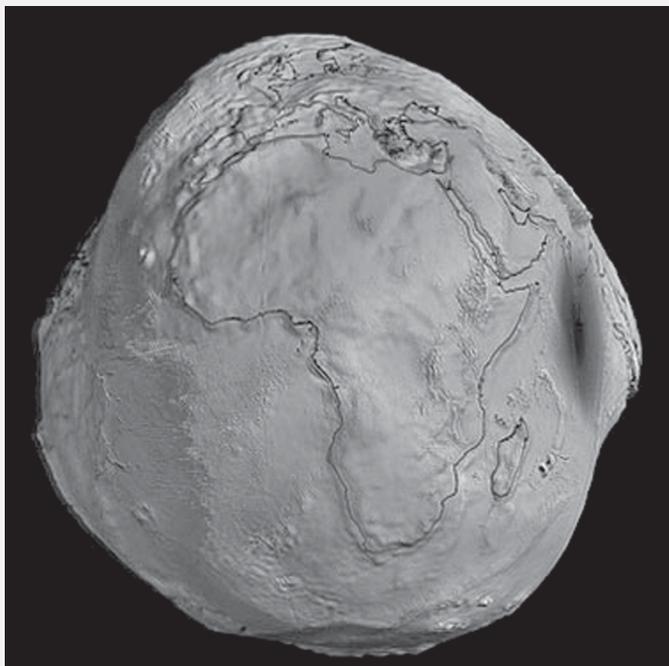
fuerzas fundamentales del universo; es lo que mantiene en movimiento a los planetas alrededor del sistema solar en el centro de la galaxia”, resumió el académico.

Sin embargo, en la parte práctica es difícil medirla con alta precisión. “Puede calcularse la atracción del Sol hacia los planetas, y eso permite tener resolución de los estudios sobre el sistema solar y descubrir astros que no habían sido observados; sin embargo, en la Tierra, en distancias más cortas, resulta complicado estimarla”, reconoció el científico universitario.

“Los equipos que miden la aceleración de la gravedad con mayor exactitud, que son los gravímetros, se emplean para la exploración petrolera, minera, de geología y de tectónica, análisis de fallas, movimiento de placas y gran cantidad de

La Tierra, un geoide con forma de papa

La gravedad causa que el planeta se deforme y altere su redondez; imágenes del satélite GOCE de la Agencia Espacial Europea



datos que vienen de indagar las anomalías de la misma”, detalló el especialista.

La forma como se mide es usando una masa, suspendida por un resorte. Para calcular la aceleración se libera y cae; el efecto en el resorte es proporcional a la aceleración. “Son los gravímetros más usuales. Últimamente están en el vacío, controlados por temperatura y presión, porque la primera afecta la manera en que se alarga el resorte, así que se controlan para evitar variaciones”, dijo.

Otros sistemas

La necesidad de tener análisis globales y más detallados de la Tierra, con la tecnología de los satélites, motivó el desarrollo de nuevos sistemas. Así, comenzaron las observaciones en estos artefactos que, según las superficies, varían sus órbitas; por ejemplo, si están sobre los Himalayas u otras montañas, que ejercen gravedad sobre ellos. Esas modificaciones dependen de la masa.

El GOCE, que generó las recientes imágenes que a partir de este año han dado la vuelta al mundo, es el tercero de una generación de equipos que, desde el espacio, observan a nuestro planeta. Algunas de sus investigaciones más actuales se centran en los movimientos de los océanos y de la atmósfera. Además, pueden apreciarse varios geoides y hacer comparaciones de la Tierra con otros cuerpos del sistema solar como Marte y la Luna”, finalizó. *g*



El Museo de Tlatelolco y la Colección Stavenhagen

Fotos: Juan Antonio López y Víctor Hugo Sánchez
Diseño: Alejandra Salas Ramírez

GUSTAVO AYALA

En las últimas décadas, las modificaciones en la temperatura y en las precipitaciones pluviales han comenzado a transformar los patrones de cultivo en algunas zonas del territorio mexicano, sobre todo en la región central, advirtió Rebeca Granados Ramírez, del Instituto de Geografía.

Esto se debe, en gran medida, a que ha habido un cambio de uso de suelo, lo que propicia una variación en los elementos del entorno y en el clima, dijo.

Daño a granos básicos

Hasta el momento, los más afectados son granos básicos, como maíz y frijol, ya que la mayor parte de los productores mexicanos disponen de tierras de temporal—lo que implica que los campesinos y agricultores no tienen semillas mejoradas, herramientas tecnológicas, invernaderos o mallas de árboles para evitar vientos fuertes o contrarrestar la variación climática—, donde se cultivan, principalmente, estos dos productos, comentó.

En los últimos años, esas áreas de cultivo, así como los artículos de primera necesidad para el mexicano—maíz y frijol—, han registrado reducciones importantes en sus rendimientos. En los casos de la agricultura de riego y hortícola, no se observan tantas afectaciones, porque tienen tecnología de punta y concentran un porcentaje menor de productores.



Rebeca Granados. Foto: Justo Suárez.

La también integrante del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, reconoció que por ser los dos granos referidos insumos indispensables en el hogar, su situación pone en riesgo la seguridad alimentaria del país. “La baja en sus rendimientos ha propiciado que se compren al exterior mayores cantidades, lo que conlleva el riesgo de generar más dependencia de las importaciones”.

Al respecto, citó el caso de Oaxaca, donde hasta hace unos años los campesinos tenían rendimientos de unos 800 kilogramos de maíz por hectárea; sin embargo, las cosechas recientes han dado apenas 400 ó 500. “El análisis que se hizo determinó que en los últimos tiempos se han presentado sequías más severas.

Los patrones de cultivo en el país han cambiado

Ha habido modificaciones en la temperatura y precipitaciones pluviales; la causa, alteraciones en el uso del suelo



Maíz y frijol, los más afectados.



“Si bien la cantidad promedio en México en la producción de ese cereal es de hasta 3.5 toneladas por hectárea, y 800 kilogramos es una cantidad muy baja, los agricultores se conformaban porque se complementaban con otras actividades; no obstante, bajar a 400 ó 500 es preocupante.”

Granados Ramírez y su equipo de colaboradores realizan un estudio en el Estado de México, debido a que por la ampliación de las zonas urbanas ha ocurrido un cambio importante en el uso de suelo del agrícola al urbano; además, la construcción de grandes extensiones de carpeta asfáltica ha modificado el clima local, lo que ha mermado los rendimientos.

La agroclimatología

En los últimos años diversos ecosistemas, entre ellos los agrícolas, se han tornado más sensibles a las variaciones regionales y globales del entorno. Por ello, la universitaria se ha dedicado al estudio de la agroclimatología, ciencia que examina la influencia que tienen los factores climáticos en la producción del agro.

No es suficiente la información para planificar las actividades, sobre todo ahora que las modificaciones de sus elementos tienen impacto en diferentes sectores económicos; por ello, es necesario el cálculo de indicadores que puedan relacionarse directamente con el desarrollo de cultivos.

La evaluación del clima en forma de índices ha tomado un fuerte impulso, porque permite un diagnóstico amplio del comportamiento regional de sus elementos. Así, este tipo de análisis cobra significado dentro de la planeación, y su aplicación contribuye

a asegurar la eficiencia de las zonas, minimiza riesgos y maximiza la cantidad y calidad de las cosechas.

La agroclimatología, indicó, facilita comprender la influencia que tienen la temperatura y las precipitaciones en la producción. Una vez caracterizado el espacio con base en los indicadores, se garantiza la utilización racional de este conocimiento en la toma de decisiones.

Conocer la frecuencia, duración y distribución de la lluvia y factores del clima, posibilita proponer medidas de adaptación, como la introducción de cultivos alternos que se ajusten a los requerimientos ecológicos actuales, y plantear la movilidad fenológica de los ciclos, entre otros aspectos.

Recientemente se realizó una investigación en la zona norte de Guanajuato, donde se analizaron los elementos para ofrecer a los productores opciones de cultivo. Se propusieron tres: amaranto, girasol y nopal. El primero, para consumirlo como harina o atole; el segundo no alcanzaría su pleno crecimiento, aunque sería ideal como forraje, así como el último, que además es comestible.

A partir de la creación de mapas, básicamente los que refieren el comportamiento de la temperatura, radiación solar, fenómenos hidroclimáticos y de riesgo climático, es posible obtener indicadores cardinales (umbrales máximos, mínimos y óptimos) necesarios para el desarrollo de las plantas.

El conocimiento y evaluación del ambiente es de vital importancia para el uso y manejo de los recursos naturales, así como para la planeación de otras acciones; “un estudio de este tipo es base para iniciar o ampliar otras actividades agropecuarias y forestales”, concluyó. *g*



vivimos la misma angustia de ser o no; cualquier humano tiene potencialmente ese contenido esencial. El dedicarme a esto o a lo otro, vale la pena o no, pero qué sentido tiene la vida es vital”.

Sobre el perdón

La respuesta a estos cuestionamientos originales puede encontrarse en *Hamlet*, particularmente en el momento de la indulgencia, ya que hacia al final de la tragedia,

llegar al buque del pirata en donde se desarrolla una de las partes esenciales de este proceso.

“Es un tipo de peregrinaje externo-interno que los asistentes van a experimentar, ya que se les da el rol de Hamlet, al igual que a los actores, para que se identifiquen todos con él”, precisó.

La respuesta de los que asisten es excelente, lo que refrenda la labor en 40 años con este tipo de teatro. Entre los trabajos que ha realizado a lo largo de dicho

LA CULTURA

Versión libre de la tragedia shakesperiana a cargo de Nicolás Núñez y su teatro participativo

Llega a Casa del Lago *Conspiración Hamlet*

“

Todos somos Hamlet. Ante este mundo y sus preocupaciones actuales, las personas en general se cuestionan qué ser o qué no ser, qué vale la pena y qué no”, dijo el dramaturgo Nicolás Núñez, a propósito de la puesta en escena *Conspiración Hamlet*, versión libre del clásico de William Shakespeare a cargo del taller de investigación teatral de Casa del Lago Juan José Arreola, que se presentará en este recinto a partir del próximo 12 de enero.

Explicó que uno de los principios de este montaje es reconocer la teatralidad como una herramienta lúdica de ubicación en el universo, sobrepasando nuestra condición social, económica, de género, étnica o religiosa.

“Entender el quehacer teatral de esta manera es acercarse al linaje que heredó Grotowski y que ahora compartimos con este montaje”, agregó.

El taller de teatro participativo, fundado en 1975, se ha caracterizado por descubrir una forma de reconectarse con el ritmo del universo, mediante un proceso de educación interior y exterior aplicado ampliamente desde la antigüedad.

En esta ocasión se trata de realizar un Hamlet participativo, aseguró Núñez. Al tratarse de una tragedia shakesperiana, comentó que “todo ser humano vive alguna desventura, de mayor o menor grado, aunque el estar vivo en este momento en el orbe es una situación ya de por sí fatal”.

Es por eso que considera que en el fondo “todos somos Hamlet, porque todos



Una obra que lleva al público a un camino interno de reflexión. Foto: cortesía del director.

cuando están muriendo los personajes, se piden perdón.

“Este pasaje pareciera expuesto de manera muy sutil, y para esta recreación libre es prioritaria. Antes de morir tenemos que averiguar a quién tenemos que perdonar y a quién pedirle perdón. En esta puesta en escena se relaciona a Hamlet con su anarquismo vital y con el espíritu de los piratas”, añadió.

La idea es introducir al público a la historiografía de la trama para luego invitar a seguir un proceso interno de reflexión; es decir, no se relata la historia de una manera formal, sino a partir de los siete soliloquios de Hamlet y se hace contacto con los visitantes en distintas partes del bosque, hasta

tiempo está *Piedra de Sol*, de Octavio Paz, que Núñez montó en 1977 y el mismo Premio Nobel presenció y aprobó.

Penélope, de Leonora Carrington, entre otros, forma parte de esta larga historia de puestas, que no sólo ha presentado en Casa del Lago sino también fuera del país.

En *Conspiración Hamlet* participan Xosé Aguirre, Ana Luisa Solís, Javier Hernández, Karoliina Sandstrom, Estefany López, Nadia Cuevas, Arcelia Tinoco, Helena Guardia, Rubén Mar y Nicolás Núñez.

Funciones los jueves, viernes y sábados, a las 19 horas. Antiguo Bosque de Chapultepec, Primera sección. g

HUMBERTO GRANADOS

Nace el Museo de Tlatelolco, donde los aztecas comerciaron

Alberga más de 270 piezas halladas en 67 años de excavaciones en el sitio y 560 de la Colección Stavenhagen

Sede del centro comercial más importante de Mesoamérica, poblado azteca que constató la caída de Tenochtitlan y símbolo de dolorosos eventos del México contemporáneo, como el movimiento estudiantil de 1968 y el terremoto de 1985, Tlatelolco estrena un recinto que une arqueología y memoria para adentrarse en el pasado y analizar la importancia de ese sitio emblemático del centro del país.

Con el esfuerzo conjunto de la UNAM y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) se inauguró el Museo de Tlatelolco (MT), espacio de arte antiguo de México con más de mil metros cuadrados que exhibe, en tres salas, más de 270 piezas halladas durante 67 años de excavaciones arqueológicas en el sitio y 560 obras de la Colección Stavenhagen.

Esfuerzo conjunto

María Teresa Uriarte, del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) e integrante de la Junta de Gobierno de esta casa de estudios, comentó que en una época de crisis ética, la UNAM y el INAH ofrecen lo mejor de sí mismos en este esfuerzo conjunto.

Destacó la valiosa colaboración del arqueólogo Salvador Guilliem y la museógrafa Ofelia Martínez, ambos de Antropología e Historia.

Alfonso de María y Campos, director general del INAH, expresó la importancia de que ambas instituciones, que tienen en común la investigación, docencia y difusión de la cultura, se hermanen cada vez más con proyectos como éste, que salda una vieja deuda para tener un museo de sitio en Tlatelolco.

Por su parte, Rodolfo Stavenhagen subrayó que en la colección formada por sus padres durante 40 años (desde su



María Teresa Uriarte, Rodolfo Stavenhagen y Mercedes de la Garza. Fotos: Benjamín Chaires.

llegada a México de su natal Alemania) destaca la selección de obras que muestran el valor estético y la sensibilidad humana de los artistas mesoamericanos.

Dirigido por Jorge Jiménez Rentería, el nuevo museo completa la oferta que, desde hace cuatro

años, ofrece el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT), ubicado en el edificio que albergó a la Secretaría de Relaciones Exteriores (en la calle Ricardo Flores Magón número uno), y donde se presentan también las salas permanentes *Memorial del 68* y *Colección Blaisten*.



El acervo, en tres salas

El Museo de Tlatelolco cuenta con tres salas, dos de ellas de sitio, dedicadas a la zona arqueológica. La coordinación y curaduría de ambas estuvo a cargo de la historiadora María Teresa Uriarte, y están dedicadas a comprender la importancia de ese lugar en la época prehispánica.

La tercera sala alberga 560 obras de la Colección Stavenhagen, provenientes de Nayarit, Colima, Jalisco, Puebla, Veracruz, Guerrero, Campeche y el centro de México, y representantes de las culturas maya, mexica y zapoteca.

A partir de una curaduría de la historiadora Mercedes de la Garza, emérita del Instituto de Investigaciones Filológicas, y una museografía de Juan Manuel Garibay, subdirector del CCUT, las obras están organizadas en seis ejes temáticos que tratan al hombre en su vida cotidiana: indumentaria y ornato personal, expresión y lenguaje

corporal, el vínculo del hombre con los animales, la vida con la muerte y el lazo del ser humano con lo sagrado.

Recursos tecnológicos

También cuenta con recursos tecnológicos como videos y recreaciones virtuales para ofrecer a los visitantes un acercamiento vivencial al pasado y mostrar, por ejemplo, cómo era el mercado ubicado cerca de lo que hoy en día es la Plaza de las Tres Culturas.

El espacio reúne investigaciones de universitarios como el historiador de arte Érik Velásquez



Arte universal prehispánico. Fotos: Barry Domínguez.



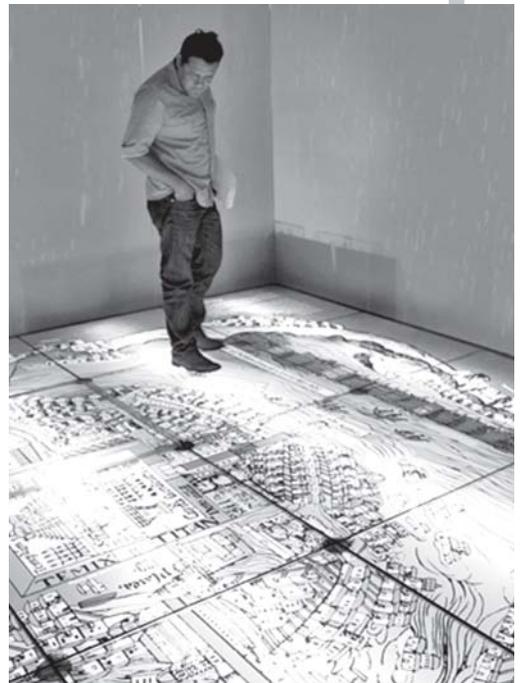
un arte universal mediante el análisis de la percepción ante las piezas exhibidas.

Para hacer llegar la información a los interesados, hay tabletas electrónicas y cedularios con códigos que pueden ser vistos en teléfono celular, aparte de una sala de cómputo para enviar contenidos de la muestra directamente al correo electrónico.

Amor al arte

Estamos aquí por amor al arte de nuestros antepasados, por nuestros orígenes, aunque también por el tiempo, ese flujo continuo que articula y nos obliga a preocuparnos por lo que dejamos a las próximas generaciones, afirmó el rector José Narro Robles en la inauguración del museo, abierto al público desde el pasado 16 de diciembre.

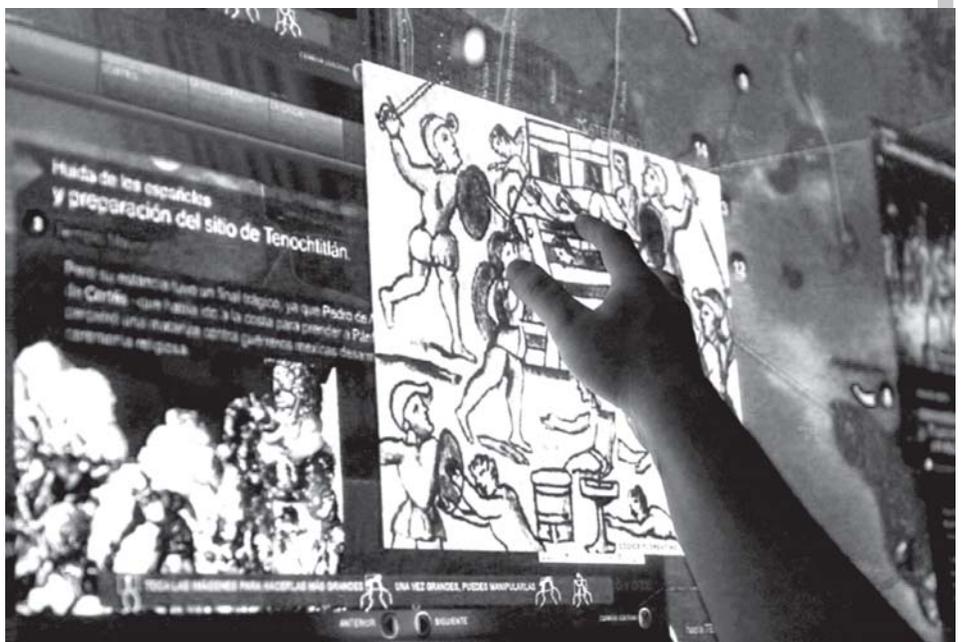
“Los invito a que piensen que lo presenciado en este espacio es esa línea temporal. No podemos prever el futuro sin analizar lo que pasa hoy en día”, subrayó Narro Robles. *g*



García, del IIE, quien ha descifrado la escritura náhuatl en sus formas silábicas, y de la matemática María del Carmen Jorge y Jorge, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, quien postula que la numeración azteca tenía fracciones.

Asimismo incluye una detallada explicación del médico Jorge Gaspar, del Instituto Nacional de Cardiología, quien precisa en un video cómo los sacerdotes aztecas extirpaban el corazón de sus víctimas durante el ritual del sacrificio.

Además, un grupo de investigadores del Instituto de Fisiología Celular hará participar al público en un experimento que, a través de cascos con sensores, busca establecer si existe



Un acercamiento vivencial para los visitantes.



La Primera Temporada 2012 de la OFUNAM

La Primera Temporada 2012 de la Orquesta Filarmónica de la UNAM comenzará el sábado 21 de enero y, como sucede habitualmente, durante la serie de conciertos podrán escucharse partituras de los diferentes periodos musicales. Las presentaciones serán los sábados, a las 20 horas, y los domingos, a mediodía, en su sede, la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario.

Los primeros dos conciertos serán con la guía del director huésped, Amos Talmon, con un programa que integra el estreno en México de *Emek*, de Marc Lavry; *De la poesía folclórica judía*, de Shostakovich, y la *Sinfonía número 3*, de Mendelssohn.

Además de Jan Latham-Koenig, director artístico de la agrupación, figuran importantes huéspedes y solistas como Ramón Shade, Horacio Franco, Gabriela Díaz, Mauricio Náder, Gu Zhong, Suyoen Kim, Avi Ostrowsky, Anabel de la Mora, Ronald Zollman y el Cuarteto Latinoamericano, entre muchos otros.

Parte de la programación

Para esta serie de conciertos, el ensamble universitario interpretará temas del repertorio sinfónico como *Concierto para violín*, de Beethoven; *Una noche en la árida montaña*, de Mussorgsky; el *Réquiem*, de Verdi; la *Sinfonía número 4*, de Mahler; la *Suite número 2*, *Carmen*, de Bizet; la *Marcha pompa y circunstancia número 1*, de Elgar, y la *Sinfonía número 4*, de Schumann, entre otras. Igualmente, el 31 de marzo y el 1 de abril la OFUNAM presentará el ya conocido programa de El Niño y la Música. Se ofrecerán cuatro ensayos abiertos los sábados 21 de enero, 4 y 25 de febrero y 17 de marzo, a las 10 de la mañana con entrada libre. Informes: 5622-7113 y www.musica.unam.mx *g*

AGUSTÍN BENÍTEZ

Amor, paz y compasión, los tres principios de Mahatma Gandhi

El curso de Shri Narayan Desai, rector vitalicio de Gujarat Vidyapith, en Descarga Cultura

En un ambiente relajado, junto a Shri Narayan Desai, rector vitalicio de Gujarat Vidyapith, había 13 personas con trajes típicos de la India sentados sobre cojines y en un costado tres músicos que interpretaban algunas canciones con instrumentos tradicionales de la región como la cítara y el cajón de resonancias.

Así comenzó Un Recorrido por la Vida, Principios y Filosofía de Mahatma Gandhi, curso que impartió Narayan Desai como parte del programa Grandes Maestros.UNAM, para compartir los valores de quien es considerado el Apóstol de la Paz por sus fundamentos de amor y compasión para la humanidad.

Las *kathas* en esa nación han sido una antigua forma de comunicación: originalmente narraban la historia de algún héroe mitológico, como Rama o Krishna. Ahora Narayan Desai ha revolucionado esta expresión artística para hacerla contemporánea y relevante. En su *katha* cuenta sus experiencias con Gandhi, con quien vivió hasta sus 24 años de edad, y basa sus relatos en sus investigaciones históricas para replantear su mensaje.

Lo que hizo en el auditorio del Museo Universitario Arte Contemporáneo por cinco días, significó la *katha* número 93 que imparte. A la sesión inaugural asistió el embajador de India en México Dinesh Kumar Jain, quien dio la bienvenida a las más de 150 personas reunidas.

Antes de iniciar con los pasajes de la vida del estadista hindú, se interpretó la canción *Vaishnava Jana*, la favorita del pacifista y que entonaba antes de iniciar algún encuentro o alguna caminata.

El rector dividió en dos apartados las ideas de Gandhi: las esenciales, que eran la búsqueda de la paz y la independencia de la India, y las incidentales, conseguir lo anterior mediante una lucha por medios no violentos.

Para el Mahatma lo más importante siempre fue encontrar la verdad. Por ello Narayan Desai compartió los pasos que sugería Gandhi para llegar a ella: reconocer las fallas o errores, agrandarlos, declararlos públicamente, asumir una responsabilidad de la no verdad, pedir perdón y responder ante los hechos, decidir no volver a hacerlo, y el séptimo –y prioritario– mantenerse firme para no volver a mentir.

Este curso podrá escucharse y descargarse en el portal de Descarga Cultura por medio de su página www.descargacultura.unam.mx

Nuevo material

El sitio de *podcast* universitario ofrece varios materiales nuevos de diversos géneros literarios y académicos para el disfrute de los seguidores del portal.

Los pueblos originarios: historia y actualidad es el título, de tres capítulos, que inaugura *El pueblo mexicano*, serie original de TV UNAM y Radio UNAM, y que ahora forma parte del acervo de Descarga Cultura.UNAM. Es un conjunto de textos que reflexionan sobre la transformación que las etnias indígenas han experimentado desde su condición de origen y hasta la época actual.

Piel bandida se llama el relato inédito con el que Josefina Estrada participa dentro de la serie Letras mexicanas en voz de sus autores. El texto, planteado en primera persona, trata de una mujer que narra su experiencia delictiva y su probable expiación, dentro de un mundo en que los códigos del hurto y la violencia cotidiana se han transgredido.

Perteneciente al libro *Cuentos del azar o de la necesidad*, Francisco Prieto nos ofrece en su propia voz *Punto de encuentro*, historia psicológica sobre las peripecias de un hombre consumido por el deseo, el cual tiene un encuentro, tan azaroso como deslumbrador, con una misteriosa mujer en París.

Dentro de la serie Ensayo, se reproduce *Consejos a los jóvenes literatos*, de Charles Baudelaire, poeta cumbre de las letras francesas; es un espléndido cúmulo de apreciaciones, donde el autor de *Las flores del mal* transmite su experiencia en torno a temas tan disímiles como: los inicios del escritor, salarios, simpatías y antipatías, crítica, poesía, acreedores y amantes. *g*



Inició con canciones tradicionales hindús. Foto: Verónica Rosales.

CARTELERA 5 ENERO 2012
PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

ARTES VISUALES

*Museo Universitario
Arte Contemporáneo (MUAC)*

Centro Cultural Universitario

*Miércoles, viernes y domingos
10 a 18; jueves y sábado
12 a 20 horas*

\$20 miércoles y domingo
\$40 jueves, viernes y sábado

● Menores de 12 años,
ICOM, AMPROM y CIMAM
con credencial vigente

■ **Blockbuster:**
cine para exhibiciones

Hasta el 8 de enero

■ **Enrique Ježik:**
obstruir, destruir, ocultar

Museo Universitario del Chopo

Dr. Enrique González Martínez 10, Santa María La Ribera
Martes a domingo de 10 a 19 horas

\$30 ● Martes

■ **Composiciones
atmosféricas**



■ **Heliografías**

■ **Orígenes paralelos**

CCU Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1, Nonoalco-Tlatelolco

Martes a domingo, 10 a 18 horas

\$20 ● Domingo

■ **Piezas
del sitio arqueológico**

■ **Colección Stavenhagen**

■ **Dr. Atl, obras maestras**

■ **Fotos instantáneas:
recuerdos de Brasilia**

CINE

Casa del Lago

Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec

*Sábado 7 y domingo 8
13 horas*

● EXPEDIENTES

POR EL DERECHO A DECIDIR

Guanajuato

María del Carmen de Lara
México, 2011, 29 min.

Oaxaca

María del Carmen de Lara
México, 2011, 29 min.

*Sábado 7 y domingo 8
15 horas*

● A 30 AÑOS

DEL DESCUBRIMIENTO DEL VIH



En el filo de la duda

Roger Spottiswoode
EUA, 1993, 141 min.

LITERATURA

Dirección de Literatura

NOVEDADES EDITORIALES

**Ernesto Sábató,
obra reunida**

Colección Voz Viva de México,
2011

50% con credencial vigente UNAM, Prepa SI, INAPAM, jubilados ISSSTE e IMSS ● Entrada libre



Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5522 7008

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

MUSEO DE
TATELOLCO

Fragmento de incensario maya. Colección Papalotla. Colección Stavenhagen.

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO TATELOLCO
Ricardo Flores Magón 1, col. Nonoalco-Tlatelolco, CP. 06990 www.tlatelolco.unam.mx

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Facultad de Psicología

La División del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la materia Teoría psicogenética constructivista, conforme a las siguientes

Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita al programa de estudios de la asignatura Teoría psicogenética constructivista.

b) Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en una unidad de enseñanza interactiva desarrollada en un Sistema Informático de Gestión Educativa (LMS), en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Prueba didáctica consistente en la asesoría grupal de un tema del programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, Planta Baja del edificio "A" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto

éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

* * *

La División del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, para ocupar una plaza de Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la materia Neurobiología y adaptación, conforme a las siguientes

Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita al programa de estudios de la asignatura Neurobiología y adaptación.

b) Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en una unidad de enseñanza interactiva desarrollada en un Sistema Informático de Gestión Educativa (LMS), en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Prueba didáctica consistente en la asesoría grupal de un tema del programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, Planta Baja del edificio "A" de esta

Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

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

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

* * *

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la materia Paradigmas psicológicos en la educación, conforme a las siguientes

Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, en su sesión ordinaria celebrada el 16 de noviembre de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita al Programa de estudios de la asignatura Paradigmas psicológicos en la educación.

b) Exposición escrita de un tema del programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

d) Interrogatorio sobre la materia.

e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, Planta Baja del edificio "A" de esta Facultad, 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 16:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes; la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

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

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

* * *

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, 36, 48, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, como Profesor de Asignatura "A" definitivo, en la materia Comunicación y construcción de sentido, conforme a las siguientes

Bases:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología,

en su sesión ordinaria celebrada el 16 de noviembre de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita al Programa de estudios de la asignatura Comunicación y construcción de sentido.
- b) Exposición escrita de un tema del programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, Planta Baja del edificio "A" de esta Facultad, 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 16:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes; la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

Asimismo, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que se llevarán a cabo éstas.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 55 del EPA. Asimismo, deberá cumplir

entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 56 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 5 de enero de 2012
El Director
Doctor Javier Nieto Gutiérrez

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, interino, en el área: Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos (Medicina y Zootecnia para Équidos), con número de registro 12413-05 y sueldo mensual de \$12,508.55, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 3 de octubre de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentar la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.

DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

AVISO

Se comunica al Personal Académico, Confianza y Funcionarios, integrantes del Taller Coreográfico y Personal Académico que realiza labores de monitoreo en el Volcán Popocatepetl que el SEGURO DE GRUPO VIDA será proporcionado a través de Grupo Nacional Provincial, S.A.B., a partir del 9 de diciembre de 2011 al 9 de diciembre de 2013, con base en la Licitación Pública Nacional DGPr-LPN-020/2011.

Para cualquier información adicional, llamar al teléfono 5622-2541 del Departamento de Seguros de la Dirección General de Personal.

- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral del (los) punto(s) anterior(es).
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el anexo de Secretaría General, ubicado(a) en el primer edificio, primer piso, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 - 15:00 a 17:00 - 19:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el anexo de Secretaría General.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
3. Copia del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes.
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
7. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones.
8. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 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, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras

obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 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 "A" de tiempo completo, interino, en el área: Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos, con número de registro 64936-93 y sueldo mensual de \$9,375.50, 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:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

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 Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 3 de octubre de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Desarrollar por escrito un tema, el cual será asignado por el H. Consejo Técnico.
- b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el anexo de Secretaría General, ubicado(a) en el primer edificio, primer piso, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 - 15:00 a 17:00 - 19:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el anexo de Secretaría General.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
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 Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 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.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 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: Patología Clínica, con número de registro 71210-31 y sueldo mensual de \$11,430.35, 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:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) 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 Medicina Veterinaria y Zootecnia, en su sesión ordinaria celebrada el 3 de octubre de 2011, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

- a) Desarrollar por escrito un tema, el cual será asignado por el H. Consejo Técnico.

- b) Sujetarse a un interrogatorio con la Comisión Dictaminadora correspondiente.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el anexo de Secretaría General, ubicado(a) en el primer edificio, primer piso, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 09:00 - 15:00 a 17:00 - 19:00 hrs, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el anexo de Secretaría General.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; por duplicado.
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 Medicina Veterinaria y Zootecnia le hará saber al interesado en relación con su aceptación al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia 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.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 5 de enero de 2012
El Director Interino
Doctor Isidro Castro Mendoza



Durante los primeros días de la llamada Fiesta de América, la taekwondoísta Irma Edith Contreras sorprendió al público que abarrotó el gimnasio del CODDE, al ganar la final de la categoría Feather a la colombiana Doris Smid Patiño, por marcador de 4-3 y así obtener la única medalla de oro del equipo mexicano en esa disciplina.

En cuanto al tiro con arco, Aída Román Arroyo, arquera de la Asociación de la UNAM, regresó de Guadalajara con una medalla de oro y otra de bronce, superando así lo hecho hace cuatro años en Río de Janeiro.

Momentos inolvidables

Román Arroyo, junto con la sonorenses Alejandra Valencia y la regia Mariana Avitia, se erigió monarca del continente en la Ronda Olímpica por Equipos, tras vencer en la final a Estados Unidos 215 a 204 puntos. El bronce llegó en la Individual, donde la ojiverde, durante la clasificación, batió el récord panamericano en la distancia 60 metros, al sumar 241 unidades.

La esgrima auriazul dio dos preseas más a México. Una de plata de Angélica Larios,

DEPORTES

Con buenas actuaciones, la UNAM formó parte de la élite en diversas disciplinas

Presencia puma en el deporte internacional

El 2011 fue un año de éxitos para el deporte de la UNAM, sobre todo en el ámbito internacional, ya que diversos atletas auriazules comenzaron su camino rumbo a los Juegos Olímpicos y, además, se ubicaron como los mejores en torneos locales y fuera del país.

Los Juegos Panamericanos Guadalajara 2011 acapararon los reflectores en el plano internacional, y ahí la Universidad estuvo presente con una delegación de 48 representantes, que incluyó atletas, entrenadores, jueces y médicos.

El contingente auriazul tuvo mayor presencia en el lado de los atletas, ya que 20 compitieron en 14 deportes, de un total de 46.



Edith Contreras y Aída Román –arriba–, entre lo mejor del deporte.

quien integró el conjunto femenino de sable que sucumbió 45-29 en la final ante Estados Unidos, actual monarca olímpico y otra de bronce que consiguió Alexandra Avena Koenigsberger en la modalidad de espada por equipos, tras vencer 45-32 a las representantes de Argentina.

Valeria Miranda, de fútbol asociación, formó parte de la selección nacional femenil que se llevó el bronce al ganarle 1-0 a Colombia.

En cuanto a los Parapanamericanos, el nadador Gustavo Sánchez Martínez tuvo una gran demostración al acumular dos preseas doradas, una de plata y un par de bronce. Los primeros lugares los consiguió en las pruebas de 50 metros pecho (Récord de América) y 50 libres (Récord Panamericano); la plata fue en el relevo 4x50 metros





Algunos atletas auriazules ya comenzaron su camino rumbo a los Juegos Olímpicos

libres; mientras los terceros sitios los logró en 100 (Récord de América) y 200 (Récord Panamericano) metros libres.

Por otra parte, Eduardo Ávila, de la Asociación de Judo de la UNAM, se convirtió en bicampeón parapanamericano de la división menos de 73 kilogramos, al derrotar en el duelo por la medalla de oro al cubano Gerardo Rodríguez.

Universiadas

A finales de noviembre se efectuó la tercera edición de los Juegos Deportivos Escolares Centroamericanos y del Caribe, realizados en Panamá, donde tres pumas cosecharon un par de oros y bronce así como una plata.

Las preseas logradas por los judocas Andrea Poo Castrejón e Ian Castañeda Jiménez (oro y plata, respectivamente, además de un bronce

de cada uno en la prueba por equipos), así como el metal dorado del taekwondo Carlos Tinajero Reyes, ayudaron a que la delegación mexicana ocupara el segundo lugar de la competencia con un total de 134 medallas (47 áureas, 44 argentas y 43 bronceas).

Silvia González Salinas se colgó la plata en el Campeonato Panamericano de Judo, efectuado en el gimnasio del CODE en la capital jalisciense, y contribuyó a que México consiguiera tres argentas y dos bronce para agenciarse el séptimo lugar general del certamen.

En cuanto a la Universiada Mundial, ocho fueron los representantes auriazules (cuatro atletas, un entrenador, un delegado técnico y dos jueces), que formaron parte de la delegación mexicana que acudió a Shenzhen, China, en agosto pasado, y que rompió la marca histórica al agenciarse 17 metales.



En la élite nacional

Con un total de mil 65 unidades, la UNAM se ubicó sexta en la tabla de puntuación de la Universiada Nacional 2011, realizada en Toluca, para superar el octavo puesto conseguido en 2010 al acumular 899. Durante la justa deportiva efectuada a mediados de año, la delegación auriazul cosechó 20 preseas (cuatro áureas, siete argentas y nueve bronceas), superando las 15 logradas en la edición de Chihuahua.

La Universidad cerró su participación en la Olimpiada Nacional con un total de 59 metales (15 de oro, 14 de plata y 30 de bronce), para colocarse en el puesto 24 del medallero general. Esta justa se desarrolló en tres sedes: Mérida, Yucatán, Estado de México y Veracruz.

El deporte que mejores resultados tuvo fue el boliche, debido a que consiguió siete oros, dos argentos y seis bronce, con lo que se posicionó como la mejor asociación del país en la competencia.



Sobresalieron en varias disciplinas, como la gimnasia aeróbica. Fotos: Jacob V. Zavaleta/Jesús Bravo/Conade.

Las arqueras Aída Román Arroyo y Sara Santana Fonseca se ganaron un lugar en el equipo mexicano que acudirá al Campeonato Mundial Indoor de Tiro con Arco, a realizarse del 3 al 9 de febrero de este 2012 en Las Vegas, Nevada, luego de sus actuaciones en el Nacional Bajo Techo, efectuado en el Comité Olímpico Mexicano (COM), donde la UNAM obtuvo 18 medallas.

Destacada participación

La Asociación de Tiro con Arco auri azul también tuvo una destacada actuación en el Nacional de Exteriores 2011, efectuado también en el COM, al cosechar 21 metales, de los cuales ocho fueron de oro, seis de plata y siete de bronce.

El representativo de boxeo, comandado por Antonio Solórzano Uzeta, se proclamó monarca por equipos del nacional para aficionados de primera fuerza, división B, al contabilizar 20 puntos, producto de dos primeros lugares, un par de subcampeonatos, dos terceros y un cuarto puestos. De esta manera logró el ascenso a la Categoría A.

Dentro del primer *rankeo* de la Federación Mexicana de la especialidad, que tuvo como sede la Universidad Veracruzana, la gimnasia aeróbica deportiva puma logró un sitio de honor en parejas, segundo en individual varonil y femenino, así como un tercero en tríos y cuarto en grupos.

El contingente lo encabezaron Fiona Irish, quien es segundo lugar nacional, y Juan José Quiroz, número uno del país y clasificado entre los primeros 20 lugares en el ámbito mundial.

Asimismo, el representativo de taekwondo logró ocho medallas áureas, cuatro argentas y un bronce en la Copa Telmex de la especialidad,



realizada en Aguascalientes y que tuvo una asistencia de más de un millar de competidores de toda la República Mexicana.

Futbol americano

En cuanto al deporte de las tacleadas, la organización de Ciudad Universitaria logró dos subcampeonatos en Liga Mayor, Intermedia y Juvenil de Otoño cayendo en las finales ante Auténticos Tigres. El único cetro que levantó el conjunto del Pedregal fue en la Juvenil de Primavera tras derrotar a Linces de la UVM Lomas Verdes.

Por su parte, Pumas Acatlán tuvo una destacada actuación pues se coronó en las categorías Juvenil de Primavera e Intermedia, tras derrotar a Cougars y Linces de la UVM Querétaro, respectivamente. En Liga Mayor quedó como subcampeón de la Conferencia del Sur luego de perder ante Centinelas del Cuerpo de Guardias Presidenciales.

Por lo que respecta al *tocho* bandera, Pumas CU logró este año nueve títulos en las categorías Liga Mayor, In-

termedia, Juvenil AA y A en las ligas de ONEFA, LEXFA, AFEMEX y LINFA.

Finalmente, la UNAM fue sede del Encuentro Atlético Doctor Jorge

Molina Celis, justa avalada por la Federación Mexicana de Atletismo, que sirvió como último selectivo clasificatorio a los Juegos Panamericanos de Guadalajara. Durante dos días se efectuaron 38 pruebas (19 en ambas ramas) y participaron más de 500 atletas en busca de boletos para la llamada Fiesta de América.

Ciudad Universitaria también alojó el Regional rumbo a la Universiada Nacional 2011, donde más de mil 500 atletas de diversas instituciones públicas y privadas de educación superior buscaron clasificar al torneo celebrado en la capital mexicana. *g*

CANDELARIA CHÁVEZ/EMILIANO ALVARADO/ARMANDO ISLAS



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárcena 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: Compañía Impresora El Universal, S.A. de C.V., Allende 174, Col. Guerrero, CP. 06300, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 20 000 ejemplares.

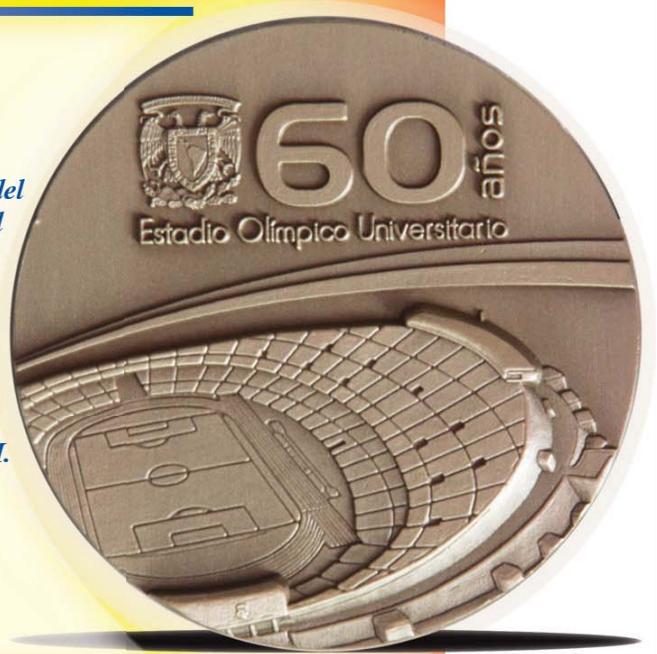
Número 4,390

Medalla

“Sesenta Años del Estadio Olímpico Universitario”

Anverso:

El diseño exalta con su idea original, la forma del volcán que muestra en vista de picado de manera parcial el interior del Estadio, misma que permite proyectar la otra parte, con lo cual nos damos cuenta de la profundidad del Recinto. Las dos líneas que atraviesan la medalla partiendo de izquierda a derecha enfatizan los trazos circulares dando fuerza y movimiento para enmarcar un diseño contemporáneo; en la parte superior izquierda aparece el escudo de la UNAM.



Reverso:

El calendario correspondiente al 2012 en altorrelieve.

Diámetro: 75 mm

Presentación: con base de acrílico y caja de cartón

Metal: Bronce (Patinado)

Precio: \$750.00

Metal: Pewter (Patinado)

Precio: \$800.00

Teléfonos: 5622-6361

5622-6362

www.patrimonio.unam.mx