Convocatoria
para la
dirección de
la Facultad
de Ingeniería

Desarrollan base mundial de datos para investigación forense

⇒ 18

Distinción de la ALDF

## Recibe la UNAM la Medalla al Mérito en Ciencias 2009

Reconocimiento a sus aportaciones en los ámbitos científico y tecnológico a lo largo de su historia

**→** 13

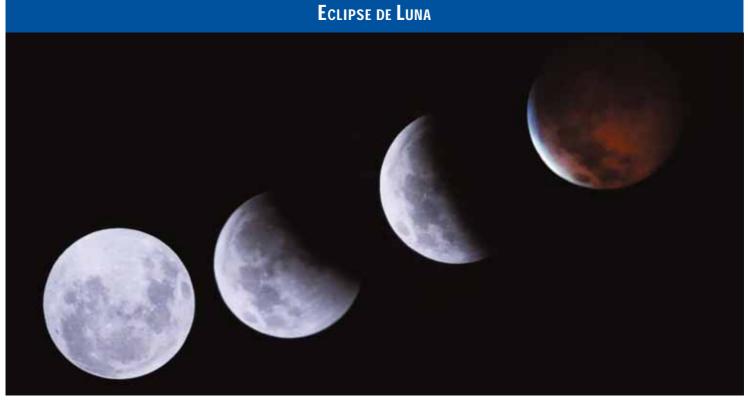


COMUNIDAD

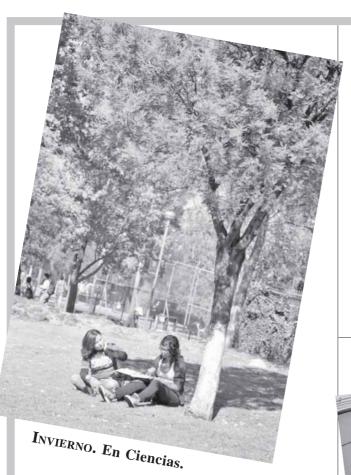
# Logros y proyectos de la Universidad en 2010

La institución cumplió 100 años de ser un espacio plural que ha fortalecido a México

⇒ 3-11 y centrales



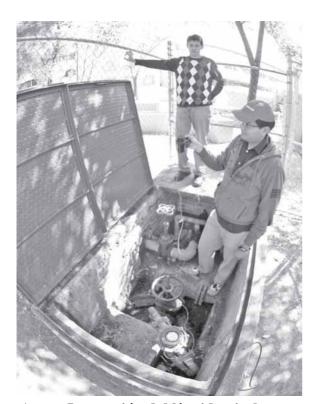
Toma desde Ciudad Universitaria de las distintas fases del fenómeno astronómico del 20 de diciembre. Foto: Juan Antonio López.



CLASE FINAL. Pintura en Arquitectura. Fotos: Juan Antonio López.







Agua. Inspección del líquido vital.



### UNAM: cien años de ser la Universidad de la nación

Recuento de actividades, logros y proyectos más representativos realizados en esta casa de estudios durante 2010

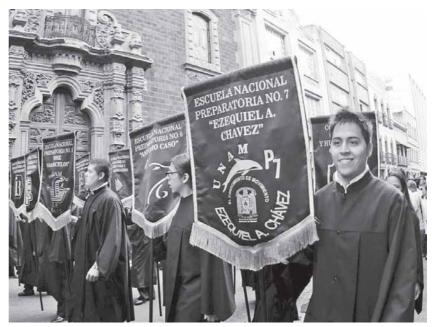
Gustavo Ayala Recinto de principios y alma de la nación mexicana; uno de los legados más importantes del siglo XX, espacio público de pluralidad y fortaleza del país, en 2010, la UNAM conmemoró cien años de ser la Universidad de México.

Con una procesión en la que 500 universitarios contoga y birrete recorrieron calles del Centro Histórico, la Universidad evocó la caminata con la que, hace un siglo, instauró su carácter nacional. Antes, en las calles de Moneda y Seminario, donde fue la sede de la Universidad Pontificia, el rector José Narro develó una placa alusiva al centenario.

Además, se invistió con el grado de doctor *Honoris Causa* de la UNAM a 16 personajes de México y el extranjero: el sismólogo Vitelmo Bertero Risso; el lingüista Noam Chomsky; la dirigente indígena Mirna Kay Cunningham; la filóloga Margit Frenk; el filósofo Ángel Gabilondo Pujol; el economista David Ibarra Muñoz; la antropóloga Linda Rosa Manzanilla Naim, y el escritor Carlos Monsiváis.

También, el médico Fernando Ortiz Monasterio; el escritor José Emilio Pacheco; el astrónomo Luis Felipe Rodríguez Jorge; la dirigente social Nawal El Saadawi; el pintor y escultor Federico Silva; el escritor Mario Vargas Llosa; la dirigente social Simone Veil, y el filósofo Ramón Xirau.

- Una cápsula del tiempo con ocho mil 432 archivos de información digitalizada –académica, artística, científica y humanística– y 16 objetos simbólicos que describen cómo es la UNAM hoy se instaló en un nicho de cantera en una de las paredes laterales de la zona central de Ciudad Universitaria.
- Después de más de tres décadas, la Universidad contará con una nueva Facultad de Estudios Superiores. La sede estará en León, Guanajuato, con cuyo gobierno estatal y municipal la UNAM suscribió un convenio de colaboración para abrir el nuevo *campus* que tendrá una matrícula inicial de 15 mil alumnos.
- El nombre de la UNAM fue inscrito con letras de oro en el Muro de Honor de la



Recorrido por el Centro Histórico. Fotos: Benjamín Chaires y Juan Antonio López.

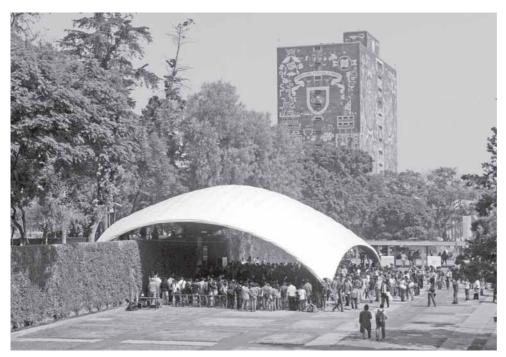
Secretaría de Educación Pública (SEP), en el del Congreso de Hidalgo y en el del Estado de México; el Legislativo de Puebla le otorgó un reconocimiento a esta casa de estudios, y también la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) la distinguió con la Medalla al Mérito en Ciencias 2009.

- Por unanimidad, la Conferencia Nacional de Gobernadores (Conago) dio un reconocimiento a la UNAM por el centenario de su carácter nacional.
- •Adicionalmente, en sesión solemne, la Universidad Nacional recibió un





Algunos de los Honoris Causa universitarios.



La cápsula del tiempo en Ciudad Universitaria. Foto: Marco Mijares.

reconocimiento de la ALDF por la obtención del Premio Príncipe de Asturias en Comunicación y Humanidades 2009.

- Durante nueve días se realizó la Primera Gran Fiesta Internacional de Ajedrez UNAM 2010, suceso inédito organizado por esta casa de estudios como parte de los festejos del centenario. Concurrieron los grandes maestros Garry Kasparov y Anatoly Karpov.
- •Asimismo como parte de la conmemoración, se puso en marcha el Museo de Geofísica que alberga instrumentos sismológicos que van de principios del siglo XX a la fecha.
- Se efectuaron los Juegos Universitarios del Centenario con la participación de cuatro mil 500 competidores de todos los planteles de la UNAM, en 14 disciplinas.

- Miembros del Patronato y el secretario administrativo de esta casa de estudios, como cada año, entregaron la Cuenta Anual 2009 a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados.
- •En 2010 también se realizó el II Encuentro de Rectores Universia 2010, al que asistieron mil nueve universidades, de 32 países y 57 representantes de otras instituciones de educación superior que, en total, aglutinan a 14 millones de alumnos y docentes.
- Las conclusiones, integradas en la llamada Agenda de Guadalajara, consideraron como eje de trabajo: La universidad comprometida, sinfronteras, formadora, creativa e innovadora y eficiente. Además, los rectores convinieron luchar por una universidad que desempeñe un papel estratégico

- en la sociedad del conocimiento y que sirva como instrumento de transformación y progreso, de desarrollo, igualdad de oportunidades y movilidad social. El documento fue entregado para su análisis a los presidentes y/o jefes de gobierno que asistieron a la Cumbre Iberoamericana efectuada en Mar del Plata, Argentina.
- El Grupo Nuevo Curso de Desarrollo, conformado por reconocidos intelectuales, académicos y políticos, presentó sus propuestas de política económica y presupuestal para 2011, basadas en medidas en favor de la recuperación económica, la inclusión social y la equidad.
- El documento *Memorándum de política* económica y presupuestal para 2011 establece como líneas de acción: fortalecer el presupuesto e incrementar el gasto público; conservar el déficit del sector público en un margen razonable, y avanzar en la cobertura de los derechos sociales.
- Por su extensa trayectoria literaria, la renovación del ensayo y la narrativa, Margo Glantz, profesora emérita de la UNAM, recibió el Premio FIL de Literatura en Lenguas Romances 2010.
- Susurros de luz, de Adalberto Reséndiz, del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, recibió el Premio Adoc, al mejor cortometraje documental de escuelas del Festival Internacional de Cine de Viña del Mar.
- •Como parte de la tarea social de la Universidad, en coordinación con el gobierno de Guerrero y con el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA), más de medio centenar de estudiantes universitarios inició una tarea alfabetizadora con 630 habitantes —en su mayoría mujeres— de los municipios de Atlixtac, Alcozauca, Atlamajalcingo del Monte y Xalpatláhuac. Los centros de operación fueron instalados en Chilapa y Tlapa.
- Estudiantes y académicos de la FES Zaragoza proporcionaron 591 consultas –70 médicas y 521 odontológicas – y atendieron a 404 pacientes en el municipio de Tamazulapan Mixe, en Oaxaca.
- En este ámbito, la Fundación Gonzalo Río Arronte entregó a la UNAM equipo médico con tecnología de punta para la Unidad Mixta de Electrofisiología de la Facultad de Medicina, con el objetivo de continuar con el programa de donación de marcapasos definitivos para personas de escasos recursos.
- Para hacer un mapa del fondo marino y ubicar a dos mil 200 metros de profundidad organismos que pudieron originar la vida en la Tierra, un grupo de investigadores de México y Francia iniciaron una campaña oceanográfica de 43 días en aguas profundas de Guaymas, Sonora.
- •La Universidad Nacional desarrolló el Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas (ECUM), así como su explorador de datos (ExECUM), inéditos en la vida académica del país. Se trata de un proyecto de investigación que busca conocer el desarrollo de las instituciones de educación superior y, en una perspectiva comparada, ofrece elementos para apoyar la puesta en práctica de políticas institucionales y la definición de estrategias para la mejora de sus propios resultados.



Primera gran fiesta internacional de ajedrez.

- Unas persianas inteligentes que se abran en el día, si la temperatura es de 15 grados centígrados, y se cierren por la noche, si desciende a seis, es el prototipo que desarrolla un grupo de investigación del Centro Tecnológico de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón, dirigido por Jacinto Cortés Pérez.
- •Con el propósito de impulsar el aprendizaje de la ciencia experimental y de mejorar las condiciones de estudio, en varios planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) se remozaron y se pusieron en marcha nuevas instalaciones académicas, entre ellas, laboratorios, y también espacios deportivos como albercas, gimnasios y canchas.
- Situada en la barrera arrecifal mesoamericana en el caribe mexicano, se inauguraron las nuevas instalaciones de la Unidad Académica de Sistemas Arrecifales (UASA) del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMyL), en una superficie de mil 290 metros cuadrados.
- Las salas Nezahualcóyotl, Miguel Covarrubias y Carlos Chávez; el Teatro Juan Ruiz de Alarcón y el Foro Sor Juana Inés de la Cruz fueron reabiertos después de un profundo mantenimiento con cambio de mobiliario e instalaciones.
- La Universidad inauguró el edificio de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, donado por Carlos Abedrop Dávila, empresario y egresado de esta casa de estudios. En la ceremonia se entregó a Abedrop la medalla del reconocimiento Universidad Nacional de México, que la UNAM acuñó en conmemoración del centenario.
- La Lotería Nacional organizó la edición especial número 115 de sus sorteos para festejar el centenario de la Universidad Nacional.
- Se consolidaron vínculos con Oviedo, España, después deformalizar un intercambio estudiantil con la universidad de esa ciudad española. Además, el ayuntamiento ovetense puso el nombre de esta casa de estudios a una de sus calles.
- Para conmemorar los cien años de la Universidad Nacional de México, el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), elaboró un portal donde ofreció a la comunidad un amplio panorama histórico y presente de esta institución.
- En solidaridad con la población damnificada de Haití, la comunidad universitaria aportó 253 toneladas de ayuda humanitaria.
- Por su destacada trayectoria profesional e invaluable interés, apoyo y compromiso con los valores de la institución, la UNAM hizo un reconocimiento al empresario y filántropo Alfredo Harp Helú.
- En el *campus* de Juriquilla, Querétaro, se pusieron en servicio nuevas instalaciones deportivas que cuentan con gimnasio equipado, cancha de futbol-siete, pista de atletismo, cancha de tenis, de volibol y de basquetbol, así como ludoteca con mesas de ping-pong.
- La Universidad dio la bienvenida a un grupo de 225 estudiantes procedentes de universidades de todo el país, que cursan un semestre en esta casa de estudios con el Programa de Educación Superior



Cuatro mil 500 competidores en los Juegos Universitarios del Centenario.

del Espacio Común de Educación Superior (ECOES) y las becas que otorga Grupo Santander.

#### Ciencia y desarrollo

- La Coordinación de Innovación y Desarrollo fomenta la transferencia de los resultados de investigaciones al sector productivo. Cuenta con alrededor de cien proyectos y se han firmado unos 50 convenios para licenciamiento de tecnología de la Universidad, colaboración con empresas y desarrollo de tecnologías específicas, que respondan a necesidades expresadas por las compañías.
- Por acuerdo de la Rectoría fue creado el Programa de Investigación en Cambio Climático para coordinar los estudios en torno a este tema, y contribuir a la generación de políticas públicas y a las negociaciones internacionales.

- Investigadores de la Facultad de Psicología, junto con especialistas del Instituto Nacional de Neurología, desarrollaron un método alternativo para el tratamiento de pacientes con parálisis facial, apoyado en la retroalimentación biológica.
- La Coordinación de la Investigación Científica, como parte de actividades en torno al centenario universitario, dio inicio al ciclo Las Ciencias en la UNAM: Construir el Futuro de México, foro en el que, mensualmente, se analizarán, hasta finales de 2011, grandes desafíos del país con la concurrencia multidisciplinaria de expertos.
- •La UNAM y Siglo XXI Editores presentaron La Real Expedición Botánica a Nueva España, obra que, con la contribución de un equipo multidisciplinario de 50 investigadores universitarios,



Posgrado de Economía.

se analizaron, de nueva cuenta, especies recolectadas y clasificadas entre 1787 y 1803. Con este trabajo también se revaloró la trascendencia científica del naturalista mexicano José Mariano Mociño.

- Alumnos de las carreras de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial crearon un cuatriciclo híbrido que combina la energía mecánica producida por el usuario con el pedaleo y tres motores eléctricos que aumentan la velocidad.
- Un grupo de científicos fue elegido para intervenir en el Quinto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, del que la mitad de los participantes son mexicanos y en el que figuran varios universitarios.
- •En el Instituto de Biotecnología, con sede en Cuernavaca, el investigador Gerardo Corzo indaga el potencial de unas 450 proteínas del veneno de tres especies de tarántulas: Brachypelma verdezy, Cyclosternum fasciatum y Aphonopelma seemani.
- •Un grupo de académicos, encabezado por René Jiménez Castillo, coordinador de la especialidad de Prótesis Maxilofacial de la Facultad de Odontología (FO), diseña y elabora prótesis craneales a bajo costo, estéticas, resistentes y compatibles.
- Expertos universitarios diseñaron exhibidores especiales para resguardar el Acta de Independencia.
- En la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se instalaron dos laboratorios con el nivel tres de bioseguridad, máximo para el manejo de agentes infecciosos de origen veterinario que garantiza que virus y bacterias nocivos para los animales no infecten a los académicos ni se dispersen fuera de las instalaciones.
- A partir de una estructura cristalizada de proteínas, desarrollada por los virus para sobrevivir mientras encuentran un hospedero, el investigador Luis Vaca Domínguez, del Instituto de Fisiología



Campaña alfabetizadora en Alcozauca, Guerrero.

Celular, ha desarrollado una tecnología para *encapsular* vacunas y, así, prescindir de su refrigeración y evitar su caducidad.

- Científicos desarrollaron el *test de los olores*, para detectar de manera temprana, algunos signos clínicos de la enfermedad de Alzheimer.
- Universitarios del Centro de Investigación en Energía, con sede en Temixco, Morelos, desarrollan un sistema de aire acondicionado solar, adecuado a las circunstancias climatológicas de insolación, temperaturas y humedad en la mayor parte del territorio nacional.
- Integrantes de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza descubrieron que una sal de la caseína, molécula presente en la leche, es capaz de abatir la proliferación de líneas leucémicas, al tiempo que promueve la reproducción de células sanas en la sangre.

- Para preservar al guajolote silvestre, en peligro de extinción en México, especialistas trabajan en la incubación artificial de huevos de esta especie.
- A partir del bagazo del agave azul, que se desecha encantidades industriales en la elaboración del tequila, un grupo de científicos de la Facultad de Química ensayan la obtención de etanol.
- •Un nuevo recurso pesquero compuesto por abundantes poblaciones de seis especies de camarón que viven en aguas profundas del Golfo de México, en una extensa zona que va de Tamaulipas a Yucatán, fue descubierto por investigadores del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.
- Un novedoso microscopio de resolución nanométrica, capaz de detectar fisuras y cargas electrónicas invisibles para un equipo óptico, es desarrollado por especialistas del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET).
- Para prevenir con la mayor anticipación científica los riesgos que un volcán activo en México puede causar en asentamientos humanos cercanos a su ubicación, Lucía Capra Pedol, del Centro de Geociencias, desarrolla mapas de amenaza de riesgo volcánico.
- •El Consejo Universitario aprobó la creación de la nueva licenciatura en Ciencias de la Tierra, la número 85 que se ofrece en la Universidad, y que se imparte en la Facultad de Ciencias.
- Científicos de la Facultad de Química (FQ) desarrollan recubrimientos adherentes y anticorrosivos amigables con el ambiente, con base en sales de tierras raras, específicamente cerio, que podrían ser útiles para industrias como la aeronáutica y la automotriz.
- •Tras aprobar una estricta evaluación científica y financiera por parte del panel internacional Integrated Ocean Drilling Program, un grupo mundial decientíficos encabezado por el doctor Jaime Urrutia Fucugauchi, del Instituto de Geofísica, iniciará una segunda perforación en el cráter Chicxulub, esta vez en la parte central y marina del gigantesco



Prototipo de persiana inteligente.

boquete de 200 kilómetros de diámetro causado por el impacto de un asteroide en la Península de Yucatán, hace 65 millones de años.

- Para diagnosticar la tuberculosis en forma eficiente, económica y rápida, investigadores del *campus* Juriquilla desarrollan un biochip.
- •La primera generación de nanocatalizadores hechos en México para mejorar los convertidores catalíticos de los automóviles, ya se diseña en la UNAM.

#### Humanidades y cultura

- En sesiones mensuales que iniciaron en marzo, en el marco del centenario universitario, la Coordinación de Humanidades organizó los coloquios La UNAM en la Historia de México, en los que decenas de expertos de esta casa de estudios y de otros centros educativos analizaron las contribuciones de la Universidad al país, a lo largo de una centuria.
- •El portal Descarga cultura, de la Coordinación de Difusión Cultural, suma más de 235 títulos. Se trata de un servicio de extensión universitaria que la UNAM da a la comunidad estudiantil y a la sociedad en general, en especial a los públicos con capacidades diferentes: personas con facultades de lectura disminuidas como adultos mayores e invidentes.
- •Con un edificio completamente modernizado, reabrió sus puertas el Museo Universitario del Chopo, icono del paisaje urbano, de la cultura y las más variadas expresiones artísticas.
- •Un entierro zoque con restos óseos de dos adultos varones que hacia el año 500 aC formaron parte de un grupo humano de transición entre mayas y olmecas fue descubierto en Chiapas por los arqueólogos Lynneth S. Lowe, del Instituto de Investigaciones Filológicas, y Bruce R. Bachand, de la Fundación Arqueológica Nuevo Mundo de la Universidad Brigham Young de Utah, Estados Unidos.
- •La Universidad Nacional celebró su centenario con un concierto de gala de la Orquesta Sinfónica de Minería en la ciudad de Querétaro.
- Por sus aportaciones a la cultura nacional, y porque su obra constituye uno de los patrimonios artísticos e intelectuales más valiosos del país, la Universidad rindió homenaje al caricaturista Rogelio Naranjo.
- Para mostrar el patrimonio universitario abrió sus puertas el recinto San Carlos Centro Cultural.
- La Filmoteca de la UNAM que cumplió medio siglo encontró un carrete con tomas inéditas de *Los olvidados*, película cumbre de Luis Buñuel, considerada Memoria del Mundo por la UNESCO.
- En reconocimiento a la obra de Carlos Montemayor como pilar de la literatura y del pensamiento político del México contemporáneo, y por el impulso que dio al uso de las lenguas indígenas, la Universidad acordó que el Festival de Poesía en Lenguas de América lleve su nombre.
- Se determinó la creación del Museo de las Constituciones en el que fue Museo de la Luz, y donde se firmara la primera Constitución del México independiente.



Nuevas instalaciones de la Unidad Académica de Sistemas Arrecifales.

- •Con motivo de los cienaños, el Antiguo Colegio de San Ildefonso albergó la magna exposición *José Clemente Orozco. Pintura y verdad*, la muestra más grande y completa del artista jalisciense que se ha montado en la historia.
- •El Taller Coreográfico de la UNAM celebró sus cuatro primeras décadas con un amplio programa de actividades y una noche de gala.
- •El Fondo Documental Pablo Latapí Sarre, que contiene la producción académica desarrollada por el investigador a lo largo de su vida fue donado oficialmente al Archivo Histórico de la UNAM.
- •Como parte de su labor enfavor de la igualdad de género y para reconocer la importancia de las mujeres en el país, la Universidad abrió las puertas del Museo de la Mujer Mexicana.
- En la Facultad de Derecho se inauguró la Unidad de Juicios Orales Miguel Alemán.

- •La Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, España, fue sede de la exposición *La UNAMhoy*.
- La UNAM y el Fondo de Cultura Económica, en colaboración con seis instituciones más, publicarán los diarios de Alfonso Reyes, que incluyen el periodo de vida de este escritor, que va de 1911 al 27 de diciembre de 1959.
- Ricardo Ramírez Hernández, catedrático de la Facultad de Derecho de la UNAM, será el primer mexicano convocado a participar en el Órgano de Apelación, tribunal encargado de dirimir conflictos entre las 153 naciones que agrupa la Organización Mundial del Comercio (OMC), creada en 1995.
- La Orquesta Filarmónica de la UNAM se presentó en Uxmal, Yucatán, dentro de las actividades del centenario.





Estudiantes de la Prepa.



#### Edición especial número 115 de la Lotería Nacional.

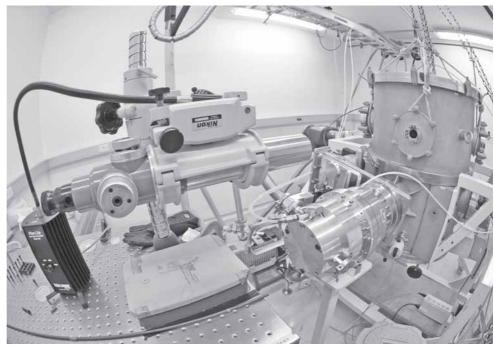
- •Con un cúmulo de congresos, conferencias, cátedras, seminarios, publicaciones, concursos y actividades académicas y culturales, la UNAM conmemoró el Bicentenario de la Independencia y Centenario de la Revolución.
- Se inauguró la nueva sede del posgrado de Derecho, que cuenta con cinco mil 159 metros cuadrados.

#### Premios y distinciones

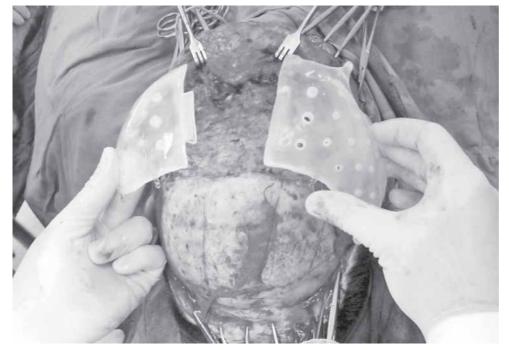
- En 2010, el personal estudiantil, académico y científico, así como las diversas entidades y dependencias que conforman la institución, recibieron más de 300 medallas, premios y distinciones.
- •Más de 70 alumnos del bachillerato, licenciatura y posgrado fueron reconocidos con distintos galardones de instituciones académicas, así como de entidades públicas y privadas, tanto nacionales como extranjeras.
- •Miguel León-Portilla recibió tres doctorados Honoris Causa: de la Universidad de Alcalá de Henares, de la Complutense de Madrid y de la Universidad de Guadalajara (México).
- •El Honoris Causa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo fue para el exrector de la Universidad, Guillermo Soberón Acevedo y para Arcadio Poveda Ricalde y Adolfo Martínez Palomo.
- Lourdes Arizpe, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, recibió el *honoris* de la Universidad de Florida; Horacio Cerutti, del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe, recibió la misma distinción de la Universidad de Varsovia, y el exrector Juan Ramón de la Fuente fue distinguido con el mismo galardón por la Universidad Mykolas Romeris, de Lituania.
- Angel Díaz Barriga, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación recibió el *Honoris Causa* de la Universidad de Colima, y Benjamín García Páez, de la Facultad de Economía fue galardonado por la Universidad Nacional de Piura, de Perú.

- El exrector de la UNAM, Octavio Rivero, fue distinguido por el Consejo de Salubridad General por su trayectoria y aportaciones al sistema de salud.
- El Premio Nacional de Química Andrés Manuel del Río fue concedido a Raymundo Cea Olivares, a Juventino García Alejandre y a José Norberto Farfán.
- Por sus aportaciones científicas, 11 universitarios fueron merecedores del premio de la Asociación Thomson Reuters.
- Cuatro integrantes de la comunidad merecieron la distinción concedida por los Laboratorios Silanes.
- El reconocimiento al Mérito a la Investigación del gobierno de Morelos fue otorgado a Natig Atakisiyev, del Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca.

- A Silvia Torres le fue conferido el Premio L'Oréal UNESCO Para las Mujeres en la Ciencia, por su trabajo en la composición química de las nebulosas planetarias.
- TV UNAM obtuvo el Premio Nacional de Periodismo 2009 en la categoría de Divulgación Científica y Cultural, por la serie *Nueva historia mínima de México ilustrada*.
- Rafael Navarro González, del Instituto de Ciencias Nucleares, recibió el Premio de la Academia de Ciencias del Mundo en Desarrollo (TWAS) 2009, en la categoría de Ciencias de la Tierra.
- Por su innovadora propuesta para aprovechar de las aguas negras elementos como nitrógeno y fósforo para nutrir suelos y cultivos agrícolas, Blanca Elena Jiménez Cisneros, del Instituto de Ingeniería, obtuvo el Global Water Award, máximo premio que otorga, cada dos años, la Asociación Internacional del Agua (IWA, por sus siglas en inglés).
- En la XX Feria Internacional del Libro Monterrey 2010, se entregó un reconocimiento a esta casa de estudios por sus cien años como Universidad Nacional.
- •Susana López Charretón, investigadora del Instituto de Biotecnología, fue convocada a participar en el panel de expertos que evalúan proyectos en el grupo de virología del Centro de Revisión Científica de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos.
- Seis distinguidos universitarios fueron galardonados con el Premio Heberto Castillo: José Adolfo Rodríguez Gallardo, Deborah Dultzin, Ana Cecilia Noguez, Feggy Ostrosky, Manuel Peimbert, Edda Sciutto y Eduardo Vivaldo.
- Por su labor en el campo de las humanidades, en el área de historia de la universidad colonial de México, Enrique González González, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, obtuvo la beca John Simon Guggenheim Memorial Foundation.



Alrededor de cien proyectos para el desarrollo de tecnologías.



#### Prótesis craneales.

- Como parte de las celebraciones del Bicentenario de la Independencia y en memoria del Ayuntamiento de la Ciudad de México y su síndico Francisco Primo de Verdad y Ramos, el Gobierno del Distrito Federal otorgó la Medalla 1808 a la UNAM.
- Juan José Estrada, del CCH Sur, y Cecilia Lara, de la Prepa 8, obtuvieron primero y segundo lugar, respectivamente, del Premio Nacional del Agua, organizado por la embajada de Suecia en México, la Academia Mexicana de Ciencias, y la Universidad Nacional.
- Por su alto valor artístico, el Comité Mexicano Memoria del Mundo, de la UNESCO, decidió inscribir la colección Manuel M. Ponce de la Escuela Nacional de Música en el programa Registro Memoria del Mundo de México 2010.
- •La Universidad de Santiago de Chile entregó al rector de la UNAM un reconocimiento por su trayectoria. Además, fue distinguido por la Universidad de Oviedo y la Asociación Iberoamericana; por la Sociedad Mexicana de Salud Pública, yporla Unión de Universidades de América Latina (UDUAL).
- También por el centenario, la UNAM fue reconocida por el gobierno de la República Dominicana, durante la XIII Feria Internacional del Libro de Santo Domingo 2010.
- Por sus 50 años en favor de la recuperación, conservación y resguardo de películas, la Filmoteca de la UNAM se hizo merecedora del Mayahuel de Plata, que otorga el Festival Internacional de Cine de Guadalajara.
- •Wilmer Julián Carrillo León, doctorante en Ingeniería y becario del Instituto de Ingeniería (II) de la UNAM, recibió el premio al mejor artículo para estudiantes de posgrado 2009 (2009 Graduate Student Paper Award), que otorga el Instituto de Investigación en Ingeniería Sísmica de Estados Unidos (Earthquake Engineering Research Institute, EERI).

- •Los Premios Cámara Nacional de la Industria Editorial (Caniem) al Arte Editorial 2010, correspondieron a cinco libros de la UNAM. En el rubro de Científicos y Técnicos en General, a Numerología astronómica mesoamericana en la arquitectura y el arte; en Enseñanza Media Superior (bachillerato), a Conocimientos fundamentales de computación; en Religiosos, a Flor de primavera mexicana. La Virgen de Guadalupe en los sermones novohispanos; en Literatura Narrativa, Sólo cuento I y II, y en Medicina, a Las estadísticas de salud en México. Ideas, actores e instituciones, 1810-2010.
- La UNAM fue distinguida con el Reconocimiento Especial del Bicentenario de la Independencia y Centenario de la Revolución Mexicana, en el Estado de México. También lo recibieron Miguel León-Portilla, Gerardo Ceballos,

- Luis Nishizawa y los extintos Rosario Castellanos, Octavio Paz e Isidro Fabela.
- •Hernán Lara Zavala, de la Facultad de Filosofía y Letras, recibió el Premio Real Academia Española 2010 de esta misma institución.
- •Larissa Adler Milstein, investigadora emérita de esta casa de estudios, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) y precursora en la aplicación de los análisis de redes a las ciencias sociales fue designada como integrante electa de la prestigiada American Academy of Arts & Sciences (AAAS), por sus contribuciones a su campo de estudio y al mundo.
- Peter Otto Hess, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares (ICN) de la UNAM, recibió el Premio Scopus México 2010, por su compromiso y aportación al impulso y desarrollo de la física.
- •El cortometraje de tesis *Los trashumantes*, dirigido por Federico Cecchetti, egresado del CUEC, obtuvo el Premio Kodak Flimschool y fue nominado al Ariel en la categoría de Mejor Cortometraje de Ficción.
- El Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) recibió el reconocimiento Hermila Galindo 2010 en la categoría de Organizaciones de la Sociedad Civil, que otorga la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal.
- •Gonzalo Celorio, Ignacio Solares y Gerardo Gamba obtuvieron el Premio Nacional de Ciencias y Artes. Cinco egresados más de esta casa de estudios fueron distinguidos: Marcelo Lozada, Sergio Revah, María Vilalta, Enrique Krauze y Soledad Loaeza.
- La Universidad Nacional fue homenajeada por la Feria Internacional del Libro de Guadalajara.
- Fundación UNAM recibió el Premio Fundación del Año que otorga la Asociación Fundraising Professionals.





Presencia universitaria en la Feria del Libro Monterrey 2010.



El portal Descarga cultura tiene más de 235 títulos.

•El exrector Javier Barros Sierra recibió, *post mortem*, la Medalla Belisario Domínguez, que otorga el Senado de la República.

#### Convenios

- En los últimos 12 meses, esta casa de estudios suscribió múltiples 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.
- •Algunas de las instituciones con las que estrechó lazos son: los gobiernos de Campeche, Coahuila, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo Yucatán y Zacatecas; la Asamblea Legislativa del Distrito Federal y la organización Endeavor México, la empresa farmacéutica Sanofi-Aventis de México.
- En particular, el acuerdo suscrito con el gobierno campechano permitirá la construcción de la Unidad de Vinculación y Educación del Sureste Maestro Justo Sierra Méndez, en el que participarán 11 facultades, centros e institutos de esta casa de estudios, además de Fundación UNAM.
- En el caso de la firma respectiva con el gobierno zacatecano, se acordó la construcción del Centro Cultural Universitario La Quebradilla, en lo que fue sede del Instituto Zacatecano de Construcción de Escuelas.
- Por lo que hace a Guerrero, en el documento signado también con la Promotora Turística de Guerrero y la Escuela Nacional de Artes Plásticas, se acordó que esta casa de estudios ampliará su estancia en la Exhacienda El Chorillo en sus instalaciones en Taxco.

Juárez de Oaxaca y de Sinaloa, además con la de Colima, y el Instituto Mexicano del Seguro Social.

• Asimismo, con la Academia Mexicana de Cirugía y con el Instituto de Derecho de la Academia China de las Ciencias Sociales de Pekín, y con el Centro de Investigación de Desarrollo del Consejo de Estado de la República Popular de China, entre otros.

• Para conformar grupos de atención odonto-

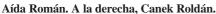
• También, entre otros, con las universidades Oberta de Catalunya, Carlos III de Madrid, de las Palmas de Gran Canaria, de Alcalá de Henares, y la Nacional de Educación a Distancia, de España; de Illinois, California, Estados Unidos; con las autónomas de Ciudad Juárez, de Querétaro, Benito

- Para conformar grupos de atención odontológica, optométrica y oftálmica, y ofrecer servicio a personas de escasos recursos, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala y la Asociación Banco de Ojos IAP, Lions Internacional, firmaron un acuerdo para el desarrollo del servicio comunitario.
- •La Secretaría de Desarrollo Institucional firmó cuatro convenios de colaboración con la Secretaría de Educación del Estado de México, para consolidar los servicios bibliotecarios y de información, los estudios de posgrado en instituciones de educación superior, el desarrollo de la investigación y formación de recursos humanos, y para crear la sede de Educación a Distancia en las cabeceras municipales de Toluca, Tlalnepantla y Ecatepec.
- La Universidad Nacional, por medio de la Facultad de Química y el Consejo Regulador del Tequila, signaron un documento de colaboración para el desarrollo de esta actividad productiva.
- La Coordinación de Humanidades de la UNAM y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe determinaron la instauración del Premio Internacional de Investigación en Desarrollo Económico Juan F. Noyola.
- Para ofrecer una mejor atención y detección temprana del cáncer de mama entre la población femenina del Distrito Federal, la Coordinación de la Investigación Científica y el Instituto de Física de la UNAM signaron un convenio de colaboración con el Instituto de Mujeres del DF.
- •La Secretaría General implementará una red entre la Universidad, Telmex y el Instituto Tecnológico de esa empresa telefónica para crear la Red de Telecomunicaciones para impulsar la investigación en las instituciones académicas RI3.
- También, la Secretaría General firmó un convenio en materia educativa con el Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos (FIDERH) del Banco de México con el objetivo de que alumnos de excelencia académica tengan un abanico más amplio para estudiar el posgrado.
- •Como parte del convenio entre la Universidad y la empresa Coca-Cola, se entregaron las primeras 184 subvenciones del Programa Becas de Excelencia Estudiantil, que se ofrecen a estudiantes universitarios para continuar su instrucción en el extranjero.
- La UNAM y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal desarrollarán, a partir de enero de 2011, el Programa Educativo AL-UNAM: Edúcate, destinado a residentes de la Ciudad de México, que permitirá ofrecer 14 opciones de licenciatura y 30



Exposición José Clemente Orozco. Pintura y verdad.





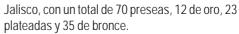
cursos de educación presencial, semipresencial y a distancia en la capital del país.

#### **Deportes**

- Pumas CU conquistó su segundo título en los últimos tres años en la Conferencia del Centro de la ONEFA, al derrotar 31-21 a Auténticos Tigres de la UANL.
- Casi 15 mil deportistas participaron en la Carrera Nocturna del Centenario.
- La Copa Cien Años de la Universidad se disputó en todos los encuentros de la jornada nueve del Torneo Apertura del futbol mexicano, con motivo del centenario.
- Una cosecha de 18 preseas: nueve de oro, seis de plata y tres de bronce obtuvieron los deportistas pumas en los Juegos Centroamericanos

y del Caribe 2010, efectuados en Mayagüez, Puerto Rico. Aída Román Arroyo, de tiro con arco, se consagró como la atleta más destacada no sólo del contingente puma sino de toda la delegación mexicana, con una colecta personal de siete oros y una plata, y la también universitaria Fabiola Núñez logró un par de oros, en remo.

- La bolichista auriazul Sara Pelayo, de la categoría sub 15, se convirtió en monarca del torneo Centroamericano Cambowl Junior 2010, realizado en San José, Costa Rica.
- El karateca Canek Roldán, alumno de Diseño Industrial, además de ser monarca de la Universidad, en la división hasta 75 kilos, se proclamó doble campeón de los Juegos Universitarios Centroamericanos y del Caribe, en Republica Dominicana.
- La UNAM concluyó su participación en la edición 15 de la Olimpiada Nacional, efectuada en



- Más de 24 mil atletas intervinieron en la Carrera de los 100 Kilómetros, organizada como parte del centenario.
- Al vencer con marcador global de 49-47 a Burros Blancos del IPN, el representativo auriazul de balonmano se coronó en la Liga Metropolitana de la especialidad.
- El tritón felino Gustavo Ramón Sánchez Martínez obtuvo seis medallas de oro en el US Paralympics Spring Swimming Nationals Can-Am 2010, en San Antonio, Texas.
- Por segundo año consecutivo, la selección varonil de baloncesto ganó el campeonato en el Circuito Nacional de Baloncesto Estudiantil, luego de vencer en la final 87-64 a Lobos de la Universidad Autónoma de Coahuila. *g*





Victoria de Pumas CU.

# Entregan medallas al mérito académico lustitia et lus

### Reconocen a los universitarios Ruperto Patiño Manffer y a Raúl Carrancá y Rivas

I Instituto Iberoamericano de Derecho Penal otorgó la medalla al mérito académico *lustitia et lus* a Ruperto Patiño Manffer, director de la Facultad de Derecho, así como a Raúl Carrancá y Rivas, jurista y catedrático de esa entidad universitaria.

También recibieron la distinción Miguel Ángel Mancera Espinosa, procurador general de Justicia del Distrito Federal; Rodolfo Campos Montejo, magistrado presidente del Tribunal de Justicia del estado de Tabasco, y Sergio Gabriel Torres, juez federal de Primera Instancia de Buenos Aires, Argentina.

#### Más de 200 juristas

El Instituto Iberoamericano de Derecho Penal se fundó en 1997 y lo integran



Ceremonia en Derecho. Foto: Fernando Velázquez.

más de 200 juristas e investigadores de diversos países latinoamericanos. Este organismo académico se ha destacado por privilegiar y compartir el conocimiento jurídico penal mediante conferencias, congresos, jornadas y cursos sobre temas concernientes a la delincuencia organizada, lavado de dinero y el estudio del pensamiento filosófico-jurídico penal de Günter Jakobs, entre otros tópicos.

#### Personas virtuosas

En el Aula *lus Semper Loquitur* de la Facultad de Derecho, Carlos Daza Gómez, quien preside el instituto, explicó que la imposición de la medalla se hizo a cinco grandes juristas que sobresalen por sufortaleza, templanza, justicia y prudencia o, como diría Platón, por ser personas virtuosas.

Comentó que Patiño Manffer se distingue por ser un formador de generaciones de juristas y por su trascendente trayectoria como profesor universitario; por su parte, Raúl Carrancá tiene más de 59 años ininterrumpidos de impartir su cátedra y es formador de más de 200 doctores en derecho, es maestro de maestros, señaló.

Miguel Ángel Mancera ha escrito obras importantes y participado en foros trascendentes; el argentino Sergio Torres lleva los asuntos más relevantes de supaís; además, difunde su invaluable conocimiento, y Rodolfo Campos Montejo es un formador de más de 20 generaciones en el ámbito académico. A

PATRICIA ZAVALA

### Premios del concurso sobre derechos universitarios

Raúl Correa

A 25 años de instituida la Defensoría de los Derechos Universitarios, la Facultad de Derecho, la Oficina del Abogado General y el Tribunal Universitario otorgaron el premio del Concurso Universitario para la Elaboración de Estudios Jurídicos en Materia de Derechos Humanos y Universitarios, Maestra María Carreras, a María Patricia Lira Alonso.

El jurado lo integraron Luis Raúl González Pérez, abogado general; Leoncio Lara Sáenz, defensor de los derechos universitarios; Ruperto Patiño Manffer, director de Derecho, y Eduardo Luis Feher, presidente del Tribunal Universitario.

El segundo y tercer sitios fueron para María del Carmen Montoya Pérez y Beatriz Rojas Venegas, respectivamente. La ganadora se llevó como premio la publicación de su trabajo en un libro en el que se incluirán dos discos compactos con los textos de las otras dos concursantes.

En la ceremonia, Luis Raúl González destacó la memorable gestión como defensora de los derechos universitarios de María Carreras, mujer comprometida con la debida aplicación y cumplimiento de la ley, así como con la defensa de los derechos humanos. "Figuras como ésta nos convocan a valorar la inteligencia y reconocer el mérito de la pluralidad y la tolerancia, así como enseñar a generaciones presentes y futuras la coherencia entre pensamiento y acción".

Por su parte, Lara Sáenz recordó el desempeño de Carreras al frente de la defensoría. "Los universitarios deseamos que su espíritu hable por siempre,



María Patricia Lira, María del Carmen Montoya y Beatriz Rojas. Foto: Marco Mijares.

como seguros estamos que lo hace su obra, labor docente, bondad, sapiencia y la brillante magistratura de su ejercicio de defensora universitaria".

Por su parte, Ruperto Patiño dio lectura a una breve semblanza de María Carreras, a quien definió como "brillante universitaria y excelente abogada y jurista, que tenía como vocación la defensa de los derechos". 9

#### GUSTAVO AYALA

or su labor académica y el impulso que ha dado a la ciencia y la tecnología a lo largo de su historia, la Universidad Nacional Autónoma de México fue reconocida con la Medalla al Mérito en Ciencias 2009, por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF).

En sesión solemne, efectuada en el Salón de Sesiones de ese recinto legislativo, el rector José Narro Robles recibió la medalla y el diploma correspondientes de manos de los integrantes de las comisiones de Gobierno, y de Ciencia y Tecnología.

Ahí, los legisladores de las seis fracciones parlamentarias representadas subieron a la tribuna para dar su posicionamiento sobre la Universidad Nacional, hablaron de los logros alcanzados por la institución en los últimos años y de los múltiples beneficios que le ha otorgado al país.

En primer término, Axel Vázquez Burguete, de Nueva Alianza, expuso que entiempos difíciles, como los que atraviesa el país, el apoyo y fomento a la investigación no es un lujo, sino un elemento fundamental para el progreso de la población.

Aladvertir que el analfabetismo científico aún es una tragedia, por lo que se requiere redoblar el esfuerzo para construir un mejor porvenir para las nuevas generaciones, felicitó el esfuerzo de la institución por ayudar a generar ciudadanos que se interesen en la ciencia y el conocimiento.

Después, el diputado del Partido Verde Ecologista de México, Antonio Nava Vega, resaltó que las principales fortalezas de la UNAM son las investigaciones científicas y tecnológicas que ha desarrollado a lo largo de su existencia, que han derivado en premios y reconocimientos nacionales e internacionales.

Por ello, expresó, en la Ciudad de México debe continuar el apoyo a proyectos científicos y tecnológicos para contar con capital intelectual y capacidad suficiente con la idea decrear, desarrollar e implementar diferentes proyectos científicos y de investigación.

En seguida, y en nombre del grupo parlamentario del Partido del Trabajo, Ana Estela Aguirre y Juárez dijo que la Universidad es una de las instituciones que ha sabido erigirse como salvaguarda de integridad moral, como consecuencia de un espíritu fraguado en las experiencias del conocimiento.

Además, destacó las investigaciones que con bajos presupuestos se han logrado en esta casa de estudios, como el diseño de una cámara para verificar que el telescopio de las Islas Canarias de España funcionara

### Otorga ALDF a la UNAM Medalla al Mérito en Ciencias



Mensaje del rector José Narro. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

correctamente, o el descubrimiento del proceso para regenerar piel humana y atender a personas quemadas, entre otras.

Por su parte, el diputado priísta Cristian Vargas Sánchez comentó que durante los más de 450 años de la Universidad, su camino se ha visto plagado de obstáculos. Sin embargo, hoy es motivo de orgullo para todos los mexicanos al ser reconocida por sus investigaciones y contribuciones a la humanidad.

También se pronunció por reconocer los logros y aportaciones de personajes como Justo Sierra, José Vasconcelos y Javier Barros Sierra. El primero, por consolidar la Universidad como un proyecto progresivo; el segundo, por su pensamiento visionario, y el tercero, por su defensa de la libertad de expresión y de la autonomía universitaria.

El presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología, Sergio Eguren Cornejo, del PAN, manifestó que esta casa de estudios no sólo ha sido un centro del saber o una simple educadora, sino una verdadera generadora y transmisora del conocimiento.

A cien años de vida, abundó, la UNAM es reconocida con este galardón por su papel primordial y protagónico como creadora de profesionales con vocación y profunda convicción humanista, tan necesarios en la actualidad y condición indispensable para un sano desarrollo nacional.

Finalmente, el perredista Víctor Hugo Romo Guerra resaltó que la entrega de la medalla es por las incontables aportaciones de la UNAM al desarrollo nacional y por ser de las instituciones más queridas por el pueblo. Por ello, consideró necesario que ésta, al igual que otras entidades públicas educativas del país, tengan un decidido apoyo presupuestal para crecer conforme a la exigencia de una sociedad que también aumenta en necesidades y demanda más y mejores científicos.

#### En favor de la ciencia

Al agradecer la distinción, el rector José Narro dijo, "con orgullo y sin presunción", que la Universidad merece esta medalla porque en ella hay una añeja tradición en favor de la ciencia. Desde suapertura como Universidad Nacional de México en 1910, uno de sus compromisos más grandes ha sido el de la investigación.

Desde hace un siglo, añadió, ese camino lo ha recorrido la UNAM. Con enorme consistencia y gran rigor intelectual, en nuestras facultades, escuelas, institutos y centros se ha gestado la ciencia nacional. Durante su trayectoria, ha sido fundamento para el avance del sistema nacional de ciencia y de cultura; de hecho, muchos de los grandes desarrollos científicos y tecnológicos del siglo XX en México tienen a un miembro de nuestra comunidad en el proceso.

Al acto asistieron, entre otros, directores de escuelas, facultades e institutos, así como funcionarios de esta casa de estudios y alumnos del bachillerato de la UNAM, en su mayoría becarios del programa Prepa Sí. También estuvieron José Ángel Ávila Pérez y Mario Delgado Carrillo, secretarios de Gobierno y de Educación del Distrito Federal, respectivamente. A



Gabriel Auvinet. Foto: Justo Suárez.

El Laboratorio de Geoinformática del Instituto de Ingeniería se ha dado a la tarea de analizar el problema del agrietamiento en el Valle de México. Aquí, indicó, se ha realizado un trabajo sistemático de levantamiento de grietas y recopilado información de otras instituciones que también se interesan en este problema, como el Centro Nacional de Prevención de Desastres, el Instituto de Geología y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México. Además, se ha trabajado en modelos numéricos y analíticos para representar ese fenómeno.

"Hasta el momento, la base contiene 380 registros de zonas de agrietamiento documentados; sin embargo, el problema es grande y aún hay mucho por hacer", informó.

#### Las zonas más afectadas

De acuerdo con la información disponible, las zonas del Valle de México más afectadas por este fenómeno son Iztapalapa, Chalco, Xochimilco, la periferia de la Sierra de Santa Catarina, Xalostoc y Vallejo.

#### Por sus dimensiones, pueden ocasionar daños importantes en servicios públicos y construcciones

LETICIA OLVERA

n el suelo de la Ciudad de México y
del área metropolitana cada vez es más
frecuente la aparición de grietas que, por
sus dimensiones, causan alarma entre la

sus dimensiones, causan alarma entre la población y llegan a ocasionar daños importantes a las construcciones y servicios públicos, afirmó Gabriel Auvinet Guichard, del Instituto de Ingeniería.

No obstante, aclaró, ese problema no es exclusivo de la capital del país, también se presenta en otras entidades como Querétaro, Aguascalientes, Jalisco, Michoacán y Estado de México.

Las grietas pueden tener orígenes variados, basta con aplicar una carga importante sobre el suelo –por ejemplo, cuando se construye un terraplén– para que aparezcan, sin ser necesariamente graves; las más críticas tienen que ver con el hundimiento de la urbe o de alguna zona afectada por el bombeo de agua de pozos profundos, indicó.

#### Hundimientos hasta de 13 metros

El ingeniero en geotecnia señaló que, desde finales del siglo XIX, en algunos puntos del Valle de México el hundimiento regional ha rebasado los 13 metros, lo que ha repercutido en las zonas de transición, donde se han presentado asentamientos diferenciales y grietas, que han generado daños considerables y hasta accidentes en fraccionamientos.

Básicamente, prosiguió el investigador, estas aberturas ocasionan daños a las construcciones, carreteras, calles o servicios públicos, como la red de distribución de agua potable, lo que representa un fuerte impacto económico.

# La aparición de grietas en el DF, más frecuente



No es un problema exclusivo de la capital del país.

En los últimos años se ha elaborado una base de datos sobre la ubicación de esas hendiduras, que se han clasificado de acuerdo con el mecanismo que las genera. Esa información se plasma en mapas que se incluirán en el reglamento de construcción, como advertencia para quienes desarrollan infraestructura, subrayó.

Pueden tener
orígenes variados;
basta con aplicar
una carga importante
sobre el suelo para
que surjan

Se ha observado, abundó el especialista, que no están distribuidas al azar y se concentran principalmente en ciertas áreas; asimismo, se ha podido comprobar que no hay correlación entre ellas y la actividad tectónica. El agrietamiento es un fenómeno de fracturamiento mecánico superficial, recalcó.

Aunque no siempre es peligroso este fenómeno, ocasiona alarma entre la población porque es muy vistoso. Además, si se permite que las grietas se erosionen por el agua, toman dimensiones exageradas; por ello, tienen que ser tratadas de inmediato, para no permitir que se genere un problema mayor, advirtió Auvinet Guichard.

"Deben rellenarse cuanto antes, y se ha visto que el material que da mejor resultado es la arena, porque ayuda a controlar el arrastre de`finos´ y el proceso de erosión", concluyó. A

# Bacteria sobreviviente en arsénico da nuevo panorama sobre la vida

#### Ese elemento ha sido considerado un veneno en este planeta



El Lago Mono, en California.

PATRICIA LÓPEZ

na bacteria que logró
sobrevivir en arsénico al sustituirlo por el fósforo, del que
habitualmente dependía para
existir, amplía el panorama sobre los componentes de la
vida, afirmó Rafael Navarro
González, del Instituto de Ciencias Nucleares.

Hasta ahora, explicó el astrobiólogo en entrevista, la vida como la conocemos en la Tierra se constituye solamente por seis elementos: hidrógeno, carbono, nitrógeno, oxígeno, azufre y fósforo.

"No importa la complejidad de los organismos o el reino al que pertenezcan, todos estamos conformados por los mismos elementos, que no son los más abundantes en la Tierra, pero sí en el universo. Creemos que su química, la orgánica, es la que debe dominar el cosmos, y si hay vida fuera de nuestro planeta, debe estar constituida por esos elementos", aseveró.

Sin embargo, los resultados de un experimento realizado en el Lago Mono de California por la microbióloga Felisa Wolfe Simon, del Instituto de Astrobiología de la NASA –cuyos resultados publicó la revista *Science*– demuestran que la bacteria CFAJ-1 es capaz de adaptarse y vivir en arsénico, elemento considerado un veneno en la Tierra.

Dicho resultado, consideró Navarro, es una sorpresa, ya que la bacteria, aunque extremófila (vive en ambientes extremos, en su caso con hiposalinidad y alta alcalinidad) es común y tiene propiedades metabólicas parecidas a otros microorganismos de su tipo.

"Este descubrimiento hace suponer que podría haber vida en otros lugares, incluso aquí en el planeta, en ambientes similares a los del Lago Mono, donde las bacterias pudieran reemplazar algunos elementos, en este caso el fósforo por el arsénico", prosiguió.

#### La investigación, de la NASA

Lo que Wolfe Simon hizo, detalló Navarro, fue colectar esas bacterias, las llevó a su laboratorio, las cultivó, les quitó toda la fuente de fósforo que pudieran tener para nutrirse, la reemplazó por arsénico, y vivieron sin problema, se adaptaron.

"Finalmente, extrajo el ADN de las bacterias, lo analizó y encontró que había fósforo en el material genético. Lo que supone es que este elemento fue reemplazado por arsénico, y ese es un descubrimiento interesante, porque nunca antes se había determinado esa situación", precisó el universitario.

Asimismo, explicó que aunque hay especulaciones sobre si elementos de la tabla periódica con propiedades similares, como el carbono y el silicio, podrían ampliar los componentes

esenciales de la vida, la evidencia experimental ha demostrado que las cadenas lineales de silicio, aunque parecidas a las de los hidrocarburos, son inestables, reaccionan con agua y se degradan fácilmente.

"Por ello, se piensa que no era factible la vida con otros elementos químicos y, por otro lado, el carbono es mucho más abundante en la Tierra que el silicio, como 10 mil veces más, y el fósforo es 10 mil veces más abundante que el silicio en la corteza terrestre. Entonces, era difícil pensar en la posibilidad de esa sustitución o reemplazo de los elementos, por otros que no fueran típicos de los seres vivos", comentó.

#### Amplían búsqueda en Marte

Elhallazgo de Felisa Wolfe Simon "hace que pueda variar un poco la estrategia de cómo buscar vida en Marte con el robot *Curioso*, que analiza los minerales del suelo", destacó Navarro, quien participa en el proyecto de la NASA que indaga la existencia en el planeta rojo.

"Si hubiéramos encontrado que en ese ambiente hay niveles muy altos de arsénico, a priori hubiéramos descartado ese lugar como una zona habitable y nos hubiéramos movido a otro; no obstante, con este nuevo descubrimiento, aunque hubiera niveles altos de arsénico, procederíamos a analizar materia orgánica, y si la encontráramos sería interesante, porque demostraría que puede haber compuestos orgánicos y arsénico, y eso abre la posibilidad de que hubiera existido vida en ese sitio", finalizó Navarro. *g* 



La mayoría de estos animales fallece en un entorno doméstico.

# Las iguanas en cautiverio, enfermas o a punto de morir

Una dieta inadecuada y la falta de exposición solar les ocasionan enfermedades óseas metabólicas

**A**LINE **J**UÁREZ

a falta de luz solar y una alimentación baja en calcio ocasionan que las iguanas en cautiverio enfermen y, en la mayoría de los casos, mueran, expuso Ricardo Czaplewski Cicero, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

La mayoría de estos reptiles fallece en un entorno doméstico porque éste no satisface sus necesidades básicas. Por ejemplo, para ellos la luz artificial es dañina y la falta de Sol les impide sintetizar la vitamina D3 y fijar calcio en los huesos, lo que se traduce en enfermedades óseas metabólicas.

El calcio es vital, pues ayuda al organismo en funciones esenciales como el movimiento intestinal, la contracción muscular, la coagulación o la desinflamación. La paratiroides libera una hormona que desprende este elemento de los huesos largos (como fémures y húmeros, los más afectados) para que el reptil mantenga niveles adecuados en la sangre. Si la iguana no puede sostener este equilibrio, genera raquitismo, es decir, una especie de osteoporosis.

Sin embargo, agregó el especialista, una dieta escasa o excesiva en calcio y fósforo, y una nula o pobre exposición a la radiación ultravioleta, hace que los animales en cautiverio padezcan enfermedades óseas metabólicas.

#### Poco conocimiento

"El desconocimiento y falta de asesoría técnica en las tiendas de mascotas agrava el maltrato hacia estos animales que frecuentemente llegan al Hospital Veterinario de Especialidades en Fauna Silvestre y Etología Clínica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia muy enfermos y con cuadros de sufrimiento severos."

La gente desconoce qué deben comer estos reptiles y los alimentan con insectos y croquetas, cuando su dieta debe consistir en brotes tiernos, ya que son fermentadores cecales, como los caballos.

Por ejemplo, no se recomienda darles frutas de consumo humano, porque son de hortaliza y contienen gran cantidad de azúcar, elemento que produce gases y alteraciones digestivas, debido a que estos animales tienen un saco ciego en el intestino.

Lo adecuado es proporcionarles sólo vegetales bajos en fósforos o quelantes de calcio, así como evitar cebollas, espinacas y acelgas, porque eliminarían el calcio que les aportan verduras como el berro, la flor de calabaza y la hoja de diente de león.

"Una dieta apropiada consta de ensaladas basadas en, por lo menos, cinco ó 10 ingredientes picados de manera muy fina, adicionada con *pellets* (bocadillos) especiales para iguana, que sean de buena calidad; son vegetarianas muy estrictas."

#### Regular su temperatura

Czaplewski explicó que quienes deciden tener uno de estos reptiles usualmente los colocan en terrarios o peceras dentro de casa y se olvidan de que



Deben tener un ambiente cálido durante la tarde y noche.

Estos reptiles, junto con las tortugas japonesas, son los que más sufren, aseveró. "Por ello, es importante hacer un diagnóstico a tiempo", alertó. Debe ponerse atención a señales como: mandíbula de caucho (es decir, inflamada, sobre todo en el maxilar inferior) y aumento en el tamaño de los húmeros, bíceps, cuádriceps y fémures, que aunque parezcan fuertes, en realidad engrosaron debido a que el tejido muscular se movió de lugar para intentar estabilizar una fractura patológica.

Afectadas, las iguanas son incapaces de levantar su cuerpo y se arrastran, tienen una coloración pobre, muy ajena a su característico verde esmeralda, y se alimentan con dificultad, dijo.

encierran a una criatura del trópico que necesita amplios ciclos solares y espacios sombreados para regular su temperatura.

En cautiverio deberían gozar de un ambiente cálido durante la tarde y noche, y en el día permanecer en encierros de exterior con malla de mosquitero, para que la luz ultravioleta pase, se refleje en su piel y les ayude a sintetizar la vitamina D3

Una opción son los focos de luz ultravioleta. Sin embargo, éstos tienen caducidad y sólo son efectivos a una distancia de 30 centímetros. "Compensan, pero no sustituyen la radiación del Sol", finalizó. q

# Patricia Zavala nla actualidad, en México son urbanizadas anualmente alrededor de 16 mil hectáreas, lo que equivale a la incorporación diaria de unas 50 como mancha urbana por la falta de planeación y la corrupción, aunque el principal problema es la incapacidad del Estado para atender ese requerimiento, consideró Enrique Soto Alva, de la Facultad de Arquitectura.

El diseño vial y la movilidad en las ciudades se han centrado en favorecer el uso del automóvil particular y, por ende, se han construido más calles, vialidades confinadas o puentes, "y no se ha previsto la necesidad de contar con espacios públicos de otro tipo como plazas, parques o banquetas más anchas".

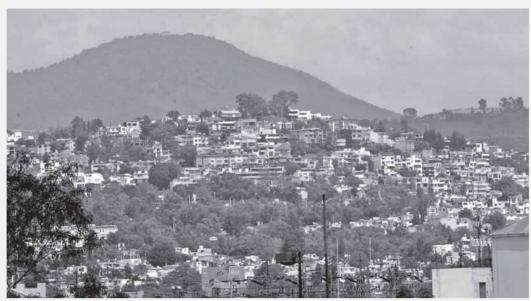
Con el tiempo, dijo, esta situación implica un obstáculo, ya que se edifica nueva infraestructura vial, que no necesariamente mejora la movilidad. "Esa no es la solución, de hecho, hoy en día muchos países la derrumban para recuperar los espacios y establecer nuevos parques públicos, pero en México seguimos construyendo".

#### Capitales latinoamericanas

Enrique Soto aseveró que en las últimas décadas las capitales latinoamericanas se han diseñado para el tránsito de automóviles. En México, por ejemplo, los vehículos se comercializaron deforma masiva, en comparación con naciones industrializadas como Inglaterra o Francia, que iniciaron ese proceso desde finales del siglo XIX.

"La diferencia es que en los países en vías de desarrollo el fenómeno urbano llegó a partir de la segunda mitad del siglo XX, de forma acelerada y violenta", comentó el especialista.

La Organización de las Naciones Unidas señala que los territorios subdesarrollados se caracterizan por tener una rápida urbanización, ya que las autoridades no cuentan con ca-



Todo el tiempo, sin planeación, se expande la mancha urbana. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

# En México se urbanizan unas 16 mil hectáreas al año

#### Se han construido más calles o puentes; sin embargo, no se ha previsto la necesidad de espacios públicos

pacidad para dar respuesta a este proceso acelerado; "todo el tiempo se expande la mancha urbana, sin planeación", apuntó.

Hoy en día, el parque vehicular de la Ciudad de México ha alcanzado tasas de crecimiento de ocho por ciento anual, aunque no se cuenta con la infraestructura vial suficiente, lo que genera tráfico y cuellos de botella.

Incluso, la estructura vial primaria es básicamente la misma desde hace cuatro décadas; se expandió la mancha urbana hacia la periferia, y las nuevas zonas no tienen los mismos niveles de equipamiento, expresó.

#### El Centro, el principal destino

Estudios recientes en la licenciatura en Urbanismo identificaron principalmente 11 calles que estructuran la circulación en la Ciudad de México; son las vías que más se transitan en términos de actividad económica y movilidad. Entonces, estas avenidas y arterias se saturan porque se ubican en las zonas centrales.

De acuerdo con un estudio que publicó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, tres de cuatro viajes que se efectúan para asistir al trabajo tienen como destino el Centro o transitan por el corazón de la capital.

Además, no se ha considerado que conforme se expande la metrópoli, también es necesario cubrir otros requerimientos como empleo, vialidad, infraestructura, inversión pública en zonas conurbadas, manifestó el también coordinador de la licenciatura en Urbanismo de la entidad universitaria.

Soto expuso que, ante esta problemática, deben establecerse instrumentos y formas que consoliden las capacidades locales, construir la ciudad desde una escala más humana (de abajo hacia arriba), ya que así se reducirían los traslados innecesarios.

Asimismo, señaló que hay que promover el uso de otros medios de movilidad, como las bicicletas, o garantizar que el peatón transite sin riesgos.



Enrique Soto. Fotos: Justo Suárez.



La morfología desempeña un papel importante en el estudio de lesiones óseas.

# Participa la Universidad en metabase forense mundial

Contiene 470 diferentes imágenes y la descripción anatómica de 326 tipos de traumatismos y 13 osteopatologías

a Universidad Nacional, por medio del Instituto de Investigaciones Antropológicas y la Facultad de Medicina, ha contribuido sustancialmente en el desarrollo de una metabase de datos en el ámbito mundial, única en el orbe, para la investigación y docencia en identificación forense (Forost), relativa a imágenes de lesiones óseas.

Con ello, se demuestra que la UNAM está consciente de la problemática social del país, señalaron Socorro Báez Molgado, coordinadora de Forost, y Lilia Escorcia, integrante del Laboratorio de Antropología Forense del mencionado Instituto.

La morfología desempeña un papel importante en el estudio de lesiones óseas, permite analizar la reacción o alteración del hueso ante agentes externos, como una fuerza o enfermedad. La descripción anatomorfológica detallada permite generar información que puede ser utilizada por investigadores, especialistas forenses y estudiantes, con la comparación de casos y estandarización de criterios.

De ahí la importancia de la metabase, cuyo primer propósito fue la creación de datos visuales de lesiones óseas junto con la tipificación de información para compartirla.

Otro objetivo de Forost es promover intercambio académico, investigación y discusión en un espacio donde el usuario pueda aprovechar la información de los curadores o investigadores participantes, y ponerse en contacto con el responsable de las colecciones, o los casos de su interés de una manera fácil, lo que ayuda en la reducción de tiempos y presupuestos, aclaró Báez Molgado.



Lilia Escorcia. Fotos: Marco Mijares.

El proyecto, presentado formalmente en 2009 en Antropológicas, tiene ahora presencia mundial debido a la colaboración de más de una docena de instituciones de todo el planeta y casi una treintena de investigadores.

Entre las instancias participantes están el propio Instituto de Investigaciones Antropológicas y la Facultad de Medicina de la UNAM, la California State University East Bay (tercera entidad convocante de Forost), el Cleveland Museum of Natural History y el National Museum of Prague.

Asimismo, la Colección Doménec Campillo de Barcelona, la California State University of Chico, el National Museum of Health and Medicine (en Washington, DC), el Human Evolution Research Center (HERC) de la Universidad de California en Berkeley, CT Scanner, y las universidades del País Vasco, de Coimbra y de Burdeos.

#### Contenido

Hasta el momento la metabase contiene 470 diferentes imágenes de la más alta calidad, con la correspondiente descripción anatómica de 326 tipos de traumatismos y 13 osteopatologías, aclaró Báez, integrante del HERC.

La también estudiante de doctorado en la UNAM precisó que este año la base de datos, de libre acceso en la página www.forost.org, tuvo alrededor de 23 mil visitas, con un promedio de dos mil usuarios por mes. "Son de todas partes del mundo, desde lugares remotos hasta grandes urbes".

La base de datos se organiza por lesión y contiene campos en los que el usuario señala qué búsqueda desea realizar: por instrumento, hueso, enfermedad o tipo de traumatismo, entre otros. Al hacer clic, se despliega la información solicitada, "así de fácil".

Forost está dirigido a estudiantes, investigadores u osteólogos forenses que tienen poco o nulo acceso a las colecciones o a múltiples tipos de lesiones. En general, cada compilación tiene unos cuantos ejemplos de lesiones de tipo *ante mortem, peri mortem o post mortem;* los libros de texto también presentan pocos casos, por lo que es atractivo contar con un sitio web que ofrezca imágenes de todo el mundo, que van desde esqueletos arqueológicos hasta casos modernos.

#### Preguntas que pueden responderse

Entanto, Lilia Escorcia explicó que con la osteología forense se pueden responder preguntas como quién era la persona cuyos restos son analizados, edad y sexo, de qué se alimentaba, el tipo de actividades que realizaba, la estatura, si era diestra o zurda, entre otros datos. Este modelo se aplica para las poblaciones extintas y contemporáneas, así como para identificar personas desaparecidas.

Aunque los huesos que aportan mayor cantidad de datos son el cráneo, la pelvis, y en general los huesos largos, la mayoría son útiles y arrojan información; incluso, los del pie se usan para determinar estatura, detalló la experta.

Dentro de las actividades de Forost, la universitaria habló de la realización del Seminario Internacional de Antropología Forense –la segunda versión se celebrará del 28 de marzo al 1 de abril de 2011 en la UNAM–, cuyo propósito es actualizar a especialistas en diferentes temas (como antropología dental o molecular e historia de la antropología forense) y avances del área.

Por último, Socorro Báez Molgado destacó que Forost tiene la codirección de tres profesores que tomaron la iniciativa para emprender el proyecto: por parte de Antropológicas, su director Carlos Serrano Sánchez; de Medicina, Patricia Herrera Saint-Leu, y de California State University East Bay, Henry Gilbert. Este último asesoró a Raúl Castillo Castro, estudiante de la Facultad de Ingeniería, quien desarrolló la base de datos. A

on los proyectos Xilitla: incidentes fuera de eje, de Melanie Smith y Rafael Ortega, y *Reverb*, de Omar Barquet, se presentan hasta el 16 de enero, en el Museo Experimental El Eco, dos exploraciones visuales que potencializan los fundamentos con los que dicho espacio fue concebido.

Por un lado, un recorrido por las posibilidades de significación en el presente de Xilitla, lugar construido entre 1960 y 1984 a voluntad de Edward James (1907-1984),

Alejados del fantasma del personaje de Edward James y en franco diálogo las múltiples narrativas que el espacio en sí ofrece, el trabajo aporta una mirada que guarda distancia de la perspectiva renacentista, la del ojo normal, pues es común entre los lugareños el estrabismo, un padecimiento que resulta en una visión sesgada.

"Este lugar representa una oposición al mundo funcional y racional, aquél en constante miedo a la idea de desaparición, entropía y muerte. La idea de Edward era que la vegetación eventualmente recuperaría el espacio

#### El potencial de la abstracción

De acuerdo con Tobías Ostrander, director del museo, Reverb, el proyecto de Omar Barquet, no involucra una comisión individual a gran escala, sino una presentación de una limitada constelación de piezas recientes. Así, el lugar expositivo busca dimensionar la complejidad de las obras a pequeña escala que se presentan.

"Inmerso en la historia de la abstracción geométrica, sus investigaciones incluyen al movimiento Neo-concreto de Brasil y

#### Continúan hasta el 16 de enero Xilitla: incidentes.... de Melanie Smith, y Reverb, de Omar Barquet

escritor y excéntrico aristócrata británico ligado al movimiento surrealista.

Por otro, la propuesta de Barquet, una búsqueda contemporánea por la abstracción geométrica y el movimiento neoconcreto brasileño, referentes creativos de Mathias Goeritz, artífice del museo.

#### Memorias de lugar

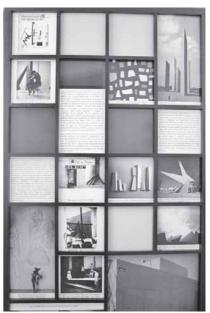
Resultado de un complejo tejido de asociaciones, en Xilitla: incidentes fuera de eje, Melanie Smith y el cineasta Rafael Ortega revisitan aquel espacio ubicado en la huasteca potosina, donde hay escaleras y caminos que no llevan a ningún sitio; de rutas trazadas por el onirismo surrealista. Un lugar que, además, la mirada pública ha recubierto de lugares comunes y lecturas fáciles. "¿ Qué representa Xilitla actualmente?", se planteó la artista inglesa.

En la sala principal del museo, se proyecta un filme que transgrede el espacio natural del cine: la convencional horizontalidad de la pantalla se transforma en una imponente verticalidad que, a su vez, ofrece imágenes donde la mirada se extravía entre reflejos de espejo y desviaciones de la cámara. A la vez, la sala se convierte en una típica estancia inglesa, cuyas paredes exhiben cuadros pintados por Smith durante los dos años de realización del proyecto.

Éste fue situado por la curadora Paola Santoscoy dentro de una lista de colaboraciones entre ambos artistas. Así, dentro de la producción de Smith, Xilitla..., que trata el ámbito extraurbano, ocupa un tercer nivel de investigación luego de Ciudad espiral, sobre el paisaje urbano y la entropía, y *Parres*, desarrollado entre la Ciudad de México y Cuernavaca, sobre el espacio suburbano.

### Obras visuales potencian bases conceptuales de El Eco





Una perspectiva particularmente dinámica. Fotos: Fernando Camarillo.

de la arquitectura y desaparecería en la sombra", dijo Smith, para quien Xilitla tiene algo de la novela gótica: ominosa e irracional.

Durante la cinta, los lugareños llevan un espejo por senderos recónditos. Son imágenes inasibles que escapan y desaparecen. Smith y Ortega coinciden en que la realidad opera en el espejo, aunque completamente descontrolada; y, al filmar a través de él, surge la potencia distópica del lugar.

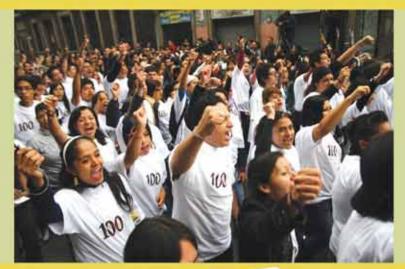
De este proceso también resultaron 20 pinturas de pequeño formato, "con diferentes grados de éxito", que muestran en su proceso las texturas y superficies del lugar. "Fueron dos años de transición en que destruí casi todas las pinturas que hice. Pintaba y destruía, lijaba las tablas hasta que descubrí que esa era la forma de trabajar. Eso es Xilitla: un sitio decadente y traslúcido, una sensación de capas y memorias de lugar. Borrar, reemplazar, descubrir y recubrir. Eso debía incluirlo en las pinturas", explicó Smith.

aquellos de Mathias Goeritz en México; estas obras ofrecen una perspectiva particularmente dinámica del potencial de la abstracción dentro del contexto contemporáneo", apunta en su texto curatorial.

Reverb, abunda, se refiere al milisegundo de sonido que se extiende después de que la nota ha sido tocada. La profundidad y la duración de este audio repetido depende de las características del espacio en el que se ha tocado.

"La reverberación se define por su corta duración, la que cuando se extiende se llama eco. Este título insinúa la relación entre estas obras contemporáneas y el lugar de su exhibición y su historia, así como la de El Eco como un área para la exploración de la abstracción formal y un sitio para las investigaciones interdisciplinarias entre las artes visuales, la música y la arquitectura." ,q

CHRISTIAN GÓMEZ



















Fotos: Departamento de Fotografía y Juan A. López Diseño: Alejandra Salas R.

# **Acervo universitario, en** 390 PPM planeta alterado

Se exhibe en Silao, Guanajuato; la muestra es sobre las transformaciones ocurridas en la Tierra desde hace 420 mil años

omo parte de la muestra *390* PPM planeta alterado, actualmente se exhiben en Silao, Guanajuato, bienes culturales del acervo de la Universidad. Se trata de una meteorita de suma importancia y un modelo didáctico de cristal que representa una medusa, resguardados en el Museo de Geología y en el Instituto de Biología, respectivamente. Ambas piezas se integran a un guión museográfico que tiene como tema principal las transformaciones ocurridas en el planeta desde hace 420 mil años por causas naturales y antropogénicas.

La exposición, patrocinada por el Gobierno del Estado de Guanajuato, mediante el Fideicomiso para la Organización dela Conmemoración del Bicentenario de la Independencia Nacional y Centenario de la Revolución Mexicana, contó con el apoyo de esta casa de estudios, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Museo del Desierto de Coahuila, entre otras.

Ubicada en el Pabellón del Mañana, la muestra fue curada por el antropólogo español Juan Luis Arsuaga –uno de los expertos en estudios de evolución humana más importantes del mundo– y adaptada por la curadora Nathalie Seguin Tovar.

Tiene entre sus propósitos reconstruir los cambios climáticos y evolutivos del planeta; se destaca en sus salas que por primera vez en la historia, el deshielo de los polos de la Tierra ha rebasado su ritmo natural, y que el calentamiento global es ocasionado por el exceso de partículas de dióxido de carbono, contenidas en la atmósfera, las cuales no han dejado de ascender peligrosamente en las últimas dos décadas, llegando a 390 PPM, cifra que da título a la exposición.

En un alarde museográfico pueden apreciarse esculturas hiperreales de humanos de la prehistoria, animales y fósiles que permiten reconstruir los cambios climáticos y evolutivos. Han llamado la atención el *mamut lanudo*, las réplicas del Hombre de Neandertal

y la Mujer de Las Palmas, así como

el Monstruo de Aramberri, un



pliosaurio marino.

Pieza por demás extraordinaria, es el fragmento de la meteorita Allende, que cayó el 8 de febrero de 1969, a la 1:05 am., en el pueblo del mismo nombre, un municipio al sur del estado de Chihuahua, entre Parral y Jiménez,



Phylum Cnidaria.

con un peso aproximado en su trayecto de siete toneladas y con una antigüedad de cuatro mil 568 millones de años. Es, sin duda, el cuerpo celeste más antiguo que se conoce, pues precede al Sistema Solar y después de 41 años de su desplome en México, es considerada la roca más estudiada. Actualmente se han recuperado

cerca de cinco toneladas, repartidas en connotadas instituciones del mundo. Su estructura está conformada por icas, condros y una matriz. "Es un vestigio de la química de rocas en su forma más primitiva (señala Fernando Ortega Gutiérrez, investigador del Instituto de Geología) y si se excluyen las sustancias volátiles como hidrógeno, helio, oxígeno y nitrógeno, su composición es semejante a la del Sol y la Tierra. Se han realizado experimentos fundiendo estos materiales y se han obtenido proporciones semejantes a las de un núcleo de fierro, níquel, un manto de magnesio, silicio, hierro y una corteza donde se concentran elementos ligeros. Si Allende pudiera derretirse daría lugar a una Tierra en miniatura, dado que en apenas 500 mililitros (el volumen de un pedrusco) sintetiza la composición entera del planeta. Por ello, este cuerpo permite tener al mundo entero en medio litro de roca".

En suma, el análisis mineralógico y petrológico de Allende hace posible entender procesos químicos que se dieron antes de la creación del Sistema Solar.

#### La medusa

Por otra parte, la medusa en custodia del Instituto de Biología data de 1890,

y proviene del antiguo Museo Nacional de Historia Natural, que tuvo su sede en el Palacio de Cristal del Chopo, en 1913. Es un modelo hecho de cristal y fue realizado en Alemania; formó parte de un lote de más de 60 reproducciones de animales y organismos acuáticos confines didácticos.

El ejemplar (de acuerdo con la opinión de los investigadores María Ana Fernández y Gerardo Rivas) muestra las cualidades de una medusa *Phylum Cnidaria:* "Los *cnidarios* son animales acuáticos en su mayoría marinos y muy pocos de agua dulce, solitarios ocoloniales, de simetría radial o birradial, cuerpo organizado en un eje oral-aboral (como sombrilla), con una cubierta (piel externa)

separada de una masa gelatinosa llamada mesoglea, con una sola abertura rodeada de tentáculos que funciona como boca y ano".

Habitan en mares tropicales y fríos; prácticamente se encuentran en todas las profundidades; pueden ser pelágicos o bénticos; suelen alimentarse de los animales del plancton y de larvas de peces, integrándose a la cadena alimenticia de otras especies. Sonorganismos tóxicos y pueden causar leves dermatitis, e incluso la muerte de hombres en contacto con ellos.

Como puede observarse, la exhibición de estas singulares piezas es una aportación de la Universidad en temas relacionados con la evolución humana y su influencia en el comportamiento de la Tierra, todo en aras de crear una conciencia para evitar efectos desastrosos y buscar opciones que puedan solucionar el problema del calentamiento global. Por lo anterior, el Patronato Universitario, mediante la Dirección General del Patrimonio Universitario, las presenta a la comunidad universitaria y al público en general.  $\mathcal A$ 



Meteorita Allende.

**DGPU** 

# ITaller Coreográfico de la UNAM (TCUNAM) concluyó su temporada número 84, en la que presentó dos estrenos mundiales: *Madero, una noche desolada*, con música del cubano Ernesto Lecuona, como parte de las actividades conmemorativas de la Revolución Mexicana, y *Give peace a chance*, con la que se rindió homenaje a John Lennon a 30 años de su asesinato.

Ambas coreografías, originales de Gloria Contreras, se presentaron en el Teatro Arquitecto Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura, en función gratuita a las 12:30 horas.

De acuerdo con el promotor de la cultura mexicana Gregorio Luke, la obra *Madero...*, trata un tema poco conocidoenlahistoriade México, pues representa el momento en que este prócer nacional es traicionado por todos y, en el punto más angustioso de su gobierno, el entonces embajador de Cuba, Manuel Márquez Sterling, trató de conseguir con gran generosidad que pudiera refugiarse en su país.

EITCUNAM retoma dicho suceso, y presenta a los dos personajes; Jorge Vega interpreta al embajador y Tonatiuh Martínez a Madero. Ambos bailarines crean una obra bella. con elementos mínimos de

## Con dos estrenos cerró el Taller Coreográfico temporada invernal

Madero, una noche desolada, con música de Ernesto Lecuona, y Give peace a chance, que rinde tributo a Lennon, las piezas representadas

vestuario y escenografía. La música, por cierto, es de Lecuona.

#### Los ideales de una época

Por otro lado, *Give peace a chance* es una coreografía cobijada por la música de The Beatles, que celebra no sólo al ídolo sino a sus ideales.

Hay muchas personas en todo el mundo que se identifican con Lennon y lo hacen por lo que representa y no nada más porque fue un buen músico. En la obra se escenifica el asesinato del artista y se termina con manifestaciones alusivas a la búsqueda de la paz, explicó el también conferenciante.

"Son pocos los personajes de los que se admira esa vocación pacifista, ese deseo de adquirir conciencia y esa celebración de la inteligencia; que además poseen una fuerza cultural."

El programa se complementó con *Clarín de la selva*, con música de Juan Quevedo; *Tiempos bachianos* y *Magnificat*, a partir de creaciones de Johann Sebastian Bach. Por último, *Sueño de amor*, de Franz Liszt.



Magnificat.

Todas las piezas de estas funciones son creación de Gloria Contreras, directora y fundadora del TCUNAM.

#### 40 años de legado

Gregorio Luke expuso además que el taller cumplió 40 años de activida-

des y, por ello, al terminar las presentaciones se develó una placa conmemorativa en el mismo foro que lo vio nacer. Asistieron a la ceremonia Sealtiel Alatriste, coordinador de Difusión Cultural, y Jorge Tamés y Batta, director de la Facultad de Arquitectura.

A cuatro décadas de su fundación, esta agrupación dancística universitaria ha logrado constituir un público frecuente, heterogéneo, con capacidad sensitiva y apasionado por disfrutar de este arte.

Por ello, ha marcado un hito en la historia de la danza mexicana, por lo que se han escrito múltiples libros a propósito del Taller Coreográfico, sobre poesía, dibujo, fotografía, ensayo, contrología y metódica dancística, los cuales han sido editados en México, Rusia, Alemania y Estados Unidos. A

Humberto Granados

teveunam



www.tvunam.unam.mx

www.cultura.unam.mx

La miniserie

Señorita O. (Cap. 3)

Adaptación de la obra Mademoiselle O de Vladimir Nabokov, que nos presenta un retrato de la época confusa de exilio y problemas políticos en Rusia, a través de una historia de amistad.

Lunes 10 ·21:00 h

#### Gente como nosotros

Otra oportunidad. El regalo de Gloria
Documentales que rescatan historias de carne y hueso surgidas en el diario transcurrir de la sociedad mexicana.

Una serie de Julio Aguilar y Federico Gama, ganadores del Quinto Premio Nacional Rostros de la Discriminación Gilberto Rincón Gallardo.

Martes 11 ·20:30 h

Ciencia y tecnología

2030: El big bang demográfico
En 19 años, la Tierra albergará ocho mil millones
de seres humanos. Esta explosión demográfica
transformará la faz del planeta a tal punto que
los migrantes del sur podrían ser esenciales
para la supervivencia de una Europa envejecida.

Miércoles 12 · 20:00 h

CABLEVISION® 411



en el sistema de televisión por cable de tu localidad







#### Secretaría General



SGEN/001/2011

ASUNTO: Convocatoria para la designación del

Director de la Facultad de Ingeniería.

AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA **FACULTAD DE INGENIERÍA** PRESENTE

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Ingeniería, por lo que el Dr. José Narro Robles, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que previa aprobación del H. Consejo Técnico de esa Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación del Director para el periodo 2011-2015.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 17 de enero y hasta las 13:00 horas del viernes 21 de enero del presente año, hagan llegar a esta Secretaría General a mi cargo (7º piso de la Torre de Rectoría) de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos por el artículo 39 del Estatuto antes referido, con el objeto de que puedan ser considerados para ser incluidos en la mencionada terna. A los universitarios que sean mencionados en este proceso, les será solicitada su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

**A**TENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F., A 10 DE ENERO DE 2011 **EL SECRETARIO GENERAL** 

DR. SERGIO M. ALCOCER MARTÍNEZ DE CASTRO



#### MODIFICACIONES A LA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA APROBADAS POR EL CONSEJO Universitario en su Sesión Ordinaria del 9 de diciembre de 2010

El Consejo Universitario, en su sesión ordinaria del 9 de diciembre de 2010, aprobó la propuesta de modificación al inciso f) del artículo 10 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, para quedar en los términos siguientes:

Artículo 10.- La medalla de plata Gabino Barreda se otorgará al alumno con más alto promedio de calificación al término de sus estudios de bachillerato o de la licenciatura en cada una de las carreras de las facultades y escuelas. El informe será emitido por la Dirección General de Administración Escolar.

En el posgrado se otorgará la medalla de plata Alfonso Caso al graduado más distinguido de cada especialización, maestría o doctorado de acuerdo con el procedimiento siguiente:

a) a e) ...

f) Sólo podrá otorgarse una medalla por cada plan de estudios de especialización, maestría o doctorado, por cada año natural.

#### **T**RANSITORIO

Úмсо.- La presente modificación entrará en vigor al día siguiente de su publicación en Gaceta UNAM.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA GENERAL

#### DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

#### INICIATIVA DE APOYO COMPLEMENTARIO A LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS **DETERMINADAS** (IACOD)

Con la finalidad de apoyar, en forma complementaria, la realización de las denominadas obras determinadas, acordadas para llevar a cabo proyectos de investigación o de innovación tecnológica que conduzcan a la generación de conocimientos originales que se publiquen en medios del más alto impacto y calidad, así como a la producción de patentes y transferencia de tecnología, se convoca al personal contratado a través del procedimiento establecido en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico y que cumpla con los requisitos establecidos en la presente iniciativa, a participar de acuerdo con las siguientes

#### **BASES**

#### I. Del personal participante

Podrá participar, todo aquel personal contratado por el procedimiento establecido en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico, que cumpla con los siguientes requisitos:

- a. Poseer título de doctor.
- b. Tener un contrato vigente con salario equivalente al de profesor o investigador asociado C o titular de tiempo completo.
- c. No haber excedido de cuatro contrataciones por obra determinada, al momento de ser presentada la solicitud ante la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).
- d. Haber sido contratado fundamentalmente para la realización de un proyecto de investigación o de innovación tecnológica, cuyo diseño conduzca claramente a la generación de resultados en publicaciones en medios del más alto impacto y calidad, así como, en su caso, a la producción de patentes y transferencia de tecnología.
- e. No ser responsable o corresponsable de un proyecto vigente PAPIIT, PAPIME o INFOCAB.
- f. Estar impartiendo docencia frente a grupo, y comprometerse a continuar ejerciendo esta actividad durante el periodo de apoyo, dado el caso que la solicitud sea aprobada, en los términos de las horas establecidas por el artículo 61 del Estatuto del Personal Académico. En caso de no cumplir con esta condición y su solicitud de participación sea aprobada recibirá el apoyo, pero no podrá renovar el apoyo complementario o volver a participar en la iniciativa si no cumple con el requisito de docencia frente a grupo.

#### II. Del apoyo a la realización de la obra determinada

En virtud de que esta iniciativa pretende apoyar específicamente, en forma complementaria, a la realización de las obras determinadas, en investigación

y desarrollo tecnológico, del personal que cumpla con lo señalado en el punto I de estas bases, los directores de las entidades o dependencias deberán hacer explícito en la solicitud que se presente ante la DGAPA, los apoyos y los montos económicos que el personal haya recibido directamente de su entidad, de la Secretaría General, de las Coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica, de las Dependencias Universitarias u otras fuentes de financiamiento, durante la contratación vigente y dado el caso durante los dos años anteriores, para sufragar, al menos en forma parcial, la realización del proyecto involucrado en la denominada obra determinada. Es requisito especificar en el momento de presentar la solicitud, que el personal cuente con una infraestructura mínima, para la realización de la obra determinada y las actividades cotidianas, de acuerdo con lo establecido en el formato de solicitud en línea.

#### III. De la presentación de las solicitudes

Las solicitudes de apoyo complementario serán presentadas, ante la DGAPA, por el director de la entidad o dependencia correspondiente, previa solicitud al mismo, por parte del personal contratado por obra determinada.

Las solicitudes deberán incluir:

- a. Los documentos y compromisos que avalen lo especificado en puntos I y II de las presentes bases.
- b. Carta de apoyo del director de la entidad o dependencia, en donde se especifique la forma en la que la realización de la obra determinada contribuye al fortalecimiento y al cumplimiento del plan de desarrollo de la entidad o dependencia y la opinión sobre las contribuciones que se espera aporte el personal interesado, a través de la obra determinada.
- c. El proyecto de investigación por obra determinada, aprobado por consejo técnico, interno o asesor.
- d. La solicitud del personal, dirigida al director de la entidad o dependencia, en donde se especifiquen las necesidades de apoyo económico, para el cumplimiento de la obra determinada.
  - e. El desglose financiero de los requerimientos económicos.
- f. Los documentos del cumplimiento de la actividad docente frente a grupo, emitidos por las facultades o escuelas, o en el caso de posgrado por los comités académicos donde se lleva a cabo el ejercicio docente, o por la entidad responsable de la licenciatura en campus foráneo. El personal contratado en campus foráneos podrá, adicional o alternativamente, ejercer su actividad docente frente a grupo en las instituciones de educación superior de la entidad federativa donde se ubica el campus, con quien la UNAM tenga convenio de colaboración.

g. Sugerir el comité evaluador apropiado para revisar la solicitud, que se vincule en forma más adecuada con la naturaleza de la obra determinada.

#### IV. De la evaluación y aprobación

Las solicitudes de apoyo complementario serán evaluadas y dictaminadas por el correspondiente comité evaluador constituido para el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT).

- a. De investigación, por los comités de las ciencias físico matemáticas y de las ingenierías, ciencias biológicas, químicas y de la salud, ciencias sociales, y humanidades y de las artes.

  b. De investigación aplicada e innovación tecnológica.

En el caso de que un comité evaluador considere que un proyecto no es de su competencia, propondrá el cambio a otro comité.

#### V. De los criterios de evaluación

El comité evaluador tomará en cuenta:

- a. Los antecedentes académicos del personal solicitante, vinculados a la naturaleza de la obra determinada, tomando en consideración las evaluaciones realizadas por los cuerpos colegiados correspondientes.
- b. La calidad y originalidad del proyecto involucrado en la obra determinada
- c. La viabilidad de que la realización del proyecto pueda conducir a la generación de conocimientos, que se publiquen en medios del más alto impacto y calidad o a la producción de patentes y transferencia de tecnología.
- d. La especificidad temática de la obra determinada, vinculada al proyecto, que permita obtener resultados tangibles.
- e. La fundamentación de la solicitud de apoyo para la realización de la obra determinada.
  - f. La justificación financiera.

Los dictámenes de los comités evaluadores serán presentados al Comité Técnico del PAPIIT, que tiene la facultad de ratificarlos o no, así como de aprobar el presupuesto. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el personal puede presentar ante la DGAPA un recurso de reconsideración que debe comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no podrán incluir elementos nuevos ni documentos adicionales.

El periodo para presentar solicitudes de reconsideración es de 10 días hábiles a partir de la fecha de recepción, por el personal, del dictamen a la solicitud de apoyo complementario y deberá ser respondido en los siguientes 20 días hábiles. El dictamen final emitido sobre la reconsideración será definitivo e inapelable.

#### VI. De la duración de los apoyos complementarios

Los apovos complementarios tendrán una duración de un año, con la posibilidad de un año más. En caso de no suscribirse un nuevo contrato por obra determinada del personal participante o concluir éste anticipadamente, automáticamente se cancelará el apoyo complementario. En el caso del personal que haya recibido apoyo por dos años, podrá volver a solicitar un nuevo apoyo complementario, con una propuesta nueva, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en el punto I de las presentes bases.

Aquel personal que resulte ganador de un concurso de oposición abierto para ingresar como profesor o investigador de tiempo completo a la UNAM, continuará gozando del apoyo otorgado en las condiciones establecidas, hasta que concluya el periodo de apoyo previamente autorizado o sea ganador de un proyecto PAPIIT; en el caso de que el interesado resulte ganador de un concurso de oposición abierto para ingresar como técnico académico, cesará el apoyo en el momento de que se establezca el nombramiento correspondiente.

#### VII. De la renovación y conclusión de los apoyos

La renovación del apoyo por un año más estará sujeta al dictamen del comité evaluador, debiendo cumplir el personal con lo establecido en las Base I de la presente iniciativa y deberá incluir:

- a. Una copia del informe de actividades más reciente, presentado ante el consejo técnico, interno o asesor, en su caso, de su entidad o dependencia, evaluado favorablemente.
- b. Capturar en línea el informe de los avances y logros en la realización de la obra determinada.
- c. Un informe del ejercicio presupuestal y los requerimientos financieros para el siguiente periodo de un año.
- d. Los documentos correspondientes al ejercicio de la actividad docente frente a grupo, durante el periodo del apoyo, de acuerdo a lo establecido en la Base I.

Al concluir el apoyo complementario, ya sea después de un año o su prórroga, el personal deberá entregar de forma digital el informe final de los logros obtenidos en relación a la obra determinada, así como el informe final del ejercicio presupuestal, archivos escaneados de los artículos, libros, patentes o innovaciones productos del

apoyo y portadas de las tesis de los alumnos involucrados en la obra determinada.

#### VIII. Montos financieros

El apoyo complementario anual será de hasta \$150,000.00 (CIENTO CINCUENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

En el caso de que el personal tenga una productividad extraordinaria en el periodo, al haber publicado o tener aceptados para su publicación libros o capítulos de libros de alta calidad en editoriales de prestigio, artículos de investigación original en las revistas del más alto factor de impacto de su especialidad, o haber llevado a cabo una importante transferencia de tecnología, en todos los casos como autor responsable y con la inclusión de alumnos bajo su tutela directa, el comité evaluador podrá proponer que el monto autorizado para el segundo año, o dado el caso para un nuevo apoyo, sea de \$250,000.00 (DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 M.N.) anuales.

#### IX. Recursos

Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, la justificación académica y financiera, y la opinión de los comités evaluadores. Pueden ser iguales o menores que los solicitados y deben ejercerse durante el periodo para el que fueron aprobados. La diferencia entre la cantidad solicitada y la asignada no es acumulable para un posible ejercicio presupuestal.

#### X. Partidas autorizadas

- 211 Viáticos
- 212 Pasajes aéreos
- 214 Gastos de intercambio académico
- 215 Gastos de trabajo de campo
- 218 Otros pasajes
- 222 Edición y digitalización de libros
- 223 Impresiones
- 243 Otros servicios comerciales (documentos y servicios de información)
- 248 Cuotas de inscripción
- 311 Becas para alumnos de licenciatura y posgrado en proyectos de investigación
- 411 Artículos, materiales y útiles diversos
- 512 Equipo e instrumental
- 514 Equipo de cómputo
- 521 Libros
- 523 Revistas técnicas y científicas
- 531 Animales para rancho, granja y bioterio

Los montos acumulados para viáticos, pasajes aéreos, cuotas de inscripción y gastos de intercambio académico no podrán exceder al 15% del monto total autorizado para el apoyo complementario.

#### XI. De la administración y aplicación de los recursos

La administración y la aplicación de los recursos están sujetas a la normatividad universitaria, y a las mismas especificaciones señaladas en el *manual operativo del PAPIIT* y a la carta compromiso firmada por el personal beneficiado del apoyo complementario.

#### XII. De la temporalidad de la iniciativa y la forma de presentar las solicitudes

Las modificaciones a la presente iniciativa serán publicadas en la Gaceta UNAM.

Las solicitudes serán presentadas a la DGAPA en los meses de enero, abril, junio y octubre. Las fechas se harán del conocimiento a través de Gaceta UNAMy la página de internet de la DGAPA (http://dgapa.unam.mx) Las solicitudes se ingresarán en la dirección http://dgapa.unam.mx Para los equipos PC, favor de utilizar Internet Explorer 8.X, o Firefox 3.6X en adelante, para los Macintosh, Safari 5.X; para ambos, se requiere Acrobat Reader 9.X.

Para cualquier información, favor de comunicarse a los teléfonos 56-22-62-66, 60-16, 62-57, 61-95 y 56-65-32-65; por fax a los números 56-22-62-73 y 56-66-02-56 o a (papiit@dgapa.unam.mx)

#### XIII. De los asuntos no previstos en las bases

El comité técnico del PAPIIT resolverá cualquier asunto no previsto en estas bases.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU" Ciudad Universitaria, D.F. a 10 de enero del 2011 Dr. Raymundo Cea Olivares **Director General** DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL **ACADÉMICO** 



#### COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO



Acuerdo No. 434

En Ciudad Universitaria, Distrito Federal, siendo las veinte horas del nueve de noviembre del año dos mil diez, reunida la CMPCA en la sala de juntas de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, sita en el edificio "A" de la Dirección de Relaciones Laborales ubicado en el costado Norte del Estadio Olímpico México 68, Distrito Federal, C. P. 04510, los integrantes de dicha comisión por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el doctor Gustavo González Bonilla, los licenciados Eduardo F. Gajá Rodríguez y José Manuel Moreno Vázquez; por el STUNAM el licenciado Rodolfo Cruz Terán y la C. María del Pilar Saavedra Solá, con fundamento en los artículos 153-A - 153-X y demás aplicables de la Ley Federal del Trabajo, lo que establecen las cláusulas 50, 51, 52, 106 y transitoria vigésimo cuarta del Contrato Colectivo de Trabajo para el Personal Administrativo de Base, y en el marco del Plan de Capacitación y Adiestramiento para Personal Administrativo de Base de la UNAM, 2010-2013, con el propósito de integrar el programa de cursos 2011, ha determinado los siguientes:

#### ACUERDOS

PRIMERO.- El programa de cursos del año 2011 comprende los subprogramas de: identidad institucional, cómputo, prejubilatorio, actualización y adiestramiento, desarrollo humano y superación personal (incluye administrativo secretarial), enseñanza abierta para adultos, formación de instructores internos y promoción escalafonaria.

SEGUNDO.- El programa de cursos 2011, considera las acciones de capacitación que realizará la Comisión Mixta Permanente de Capacitación y Adiestramiento (CMPCA) a través de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo (sede central), así como aquellas que se lleven a cabo en cualquier Entidad o Dependencia (sedes alternas, habilitadas y foráneas), al amparo del programa de capacitación desconcentrado.

TERCERO.- Las acciones de capacitación que las entidades o dependencias, incluyendo las foráneas, requieran efectuar al amparo del programa de capacitación desconcentrado, se llevarán a cabo directamente en sus instalaciones, atendiendo necesidades específicas o generales, previo acuerdo y autorización de la CMPCA. Para tal efecto, deberán considerar la disposición de espacios físicos, materiales, mobiliario y equipo, así como los apoyos de instrucción, según el tipo de curso.

CUARTO.- En relación a la capacitación desconcentrada, las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento de cada Entidad o Dependencia, incluyendo las entidades foráneas, deberán presentar a la CMPCA, para su análisis y aprobación, su propuesta de cursos de manera integral, considerando sus necesidades y las de entidades o dependencias aledañas.

QUINTO .- La inscripción a cursos se realizará mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), al amparo de las especificaciones determinadas en el presente Acuerdo, en los puntos Octavo, Noveno, Décimo, Undécimo y Decimosegundo.

SEXTO.- Por lo que se refiere a los cursos en línea (vía internet), los trabajadores podrán participar en ellos desde los centros de trabajo, la casa o algún servicio de café internet, utilizando una computadora; la inscripción se llevará a cabo mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), y adicionalmente a lo dispuesto por la CMPCA en su Acuerdo No. 433, de fecha 5 de noviembre de

SÉPTIMO.- La inscripción estará sujeta para su integración al curso solicitado, a la aplicación de los criterios de selección que esta instancia ha establecido para tal efecto, por lo que, por sí mismas no constituyen una garantía de que el trabajador haya sido aceptado en el curso solicitado. La CMPCA determinará, en cada caso específico, las facilidades que se otorgarán a los trabajadores para participar en el proceso de capacitación, conforme lo establece el Contrato Colectivo de Trabajo, y en apego al procedimiento que para el caso acuerde la misma.

OCTAVO.- La inscripción a todos los cursos previstos en el Programa 2011, se realizará durante el mes de enero del mismo año, considerando para el subprograma de PROMOCIÓN del 17 al 21 de enero, y para los demás subprogramas, del 24 al 28 de enero.

#### NOVENO.- CURSOS DE PROMOCIÓN. PROGRAMA CENTRAL.

Especificaciones para el registro de inscripción a cursos, así como para la obtención del Comprobante de Registro y del Comprobante de Pre-Inscripción del Programa 2011, mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet).

- El registro de inscripción a cursos de Promoción se realizará del 17 al 21 de enero de 2011.
- b. La SMCA y/o el trabajador deberá presentar ante la CMPCA, el Comprobante de Registro de cada uno de los cursos que haya registrado (por trabajador), acompañados de una copia del certificado de escolaridad y constancia de cómputo establecidos como requisito específico.
- Los trabajadores que estén contratados en alguno de los puestos considerados por la CMPCA como requisito específico, no tendrán que presentar el documento de escolaridad respectivo.
- La recepción de los Comprobantes de Registro y de la copia del certificado de escolaridad y constancia de cómputo se realizará en la SCD, Departamento de Planeación de la Capacitación, del 18 al 21 de enero de 2011, de 11:00 a 13:00 y de 18:00 a 19:00 horas.
- e. Para los casos de recursamiento, se deberá agregar también copia del documento donde se especifique dicha situación.
- Para conocer el resultado de los curso(s) solicitado(s) y obtener el Comprobante de Pre-Inscripción respectivo, lo anterior en caso de haber sido dictaminado favorablemente por la CMPCA, deberá ingresar al Sistema de Inscripción en Línea (vía internet) 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso y entregar dentro de ese mismo plazo su Comprobante de Pre-Inscripción. Ver el siguiente ejemplo:

Si la fecha en que inicia el curso es:	El periodo para consultar el resultado y entregar el Comprobante de Pre-Inscripción será:	Lugar	Horario de recepción de documentos
7 de marzo de 2011	Del 21 de febrero al 4 de marzo (10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso)	Subdirección de Capacitación y Desarrollo (Dirección de Relaciones Laborales, Edif. A - 4° Piso)	De 11:00 a 13:00 y de 18:00 a 19:00 horas

DÉCIMO.- CURSOS DE IDENTIDAD INSTITUCIONAL, CÓMPUTO, ACTUALIZACIÓN, DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL, PREJUBILATORIO Y FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS. PROGRAMA CENTRAL.

Especificaciones para el registro de inscripción a cursos, así como para la obtención del Comprobante de Registro y del Comprobante de Pre-Inscripción del Programa 2011, mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet).

- El registro de inscripción se realizará del 24 al 28 de enero de 2011.
- b. Para los cursos de Cómputo:
  - Si un trabajador participó y acreditó un curso impartido por la CMPCA, con el cual cubre el requisito del curso en el que desea participar, deberá presentar únicamente el Comprobante de Pre-Inscripción.
  - Si un trabajador cuenta con la constancia de un curso impartido por una instancia diferente a la CMPCA, con el cual cubre el requisito del curso en el que desea participar, deberá presentar, además del Comprobante de Pre-Inscripción, copia de dicho documento en las fechas previstas en el inciso j) del punto Décimo de este acuerdo. En caso de no presentarlo, será sustituido por otro trabajador.
- g. Para los cursos de Actualización:
  - Entregar únicamente el Comprobante de Pre-Inscripción.
  - Respecto del requisito específico señalado en algunos de los cursos del Programa 2011, la CMPCA tomará como base la información registrada en el historial de capacitación del trabajador.
- h. Para los Cursos de Identidad Institucional, Desarrollo Humano y Superación Personal, Pre-jubilatorio y Formación de Instructores
  - De los trabajadores. Sólo entregar el Comprobante de Pre-Inscripción. Para el curso de Formación de Instructores Internos, el trabajador, una vez realizado su registro, deberá llamar durante el mes de marzo de 2011, para solicitar la fecha de entrevista.
- Del Cónyuge e Hijos (Subprogramas de Cómputo y Desarrollo Humano):
  - Entregar el Comprobante de Pre-Inscripción junto con una copia de los documentos que hayan sido establecidos por la CMPCA como requisito específico del curso, así como una copia de la identificación oficial y del acta de matrimonio o de nacimiento, según corresponda.
- Para conocer el resultado de los curso(s) solicitado(s) y obtener el Comprobante de Pre-Inscripción respectivo, lo anterior en caso de haber sido dictaminado favorablemente por la CMPCA, deberá ingresar al Sistema de Inscripción en Línea (vía internet) 10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso y entregar dentro de ese mismo plazo su Comprobante de Pre-Inscripción. Ver el siguiente ejemplo:

Si la fecha en que inicia el curso es:	El periodo para consultar el resultado y entregar el Comprobante de Pre-Inscripción será:	Lugar	Horario de recepción de documentos
7 de marzo de 2011	Del 21 de febrero al 4 de marzo (10 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso)	Subdirección de Capacitación y Desarrollo (Dirección de Relaciones Laborales, Edif. A - 4° Piso)	De 11:00 a 13:00 y de 18:00 a 19:00 horas

DECIMOPRIMERO.- Las SMCA podrán conocer y realizar el seguimiento de los cursos solicitados por los trabajadores que hayan sido registrados en el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), solicitando a la Secretaría, Jefatura de Unidad o Delegación Administrativa de su Entidad o Dependencia, la impresión de un listado por subprograma, el cual podrá obtenerse accediendo a la página de la Dirección General de Personal, apartado de Capacitación, DNC para Personal Administrativo de Base http://pc14.dgp.unam.mx/sso/dncbasp/reg\_dg.php.

DECIMOSEGUNDO.- PROGRAMA DESCONCENTRADO (Sedes Alternas, Habilitadas y Foráneas).

En lo referente al registro de inscripción a cursos, así como para la obtención del Comprobante de Registro para los cursos de promoción y del Comprobante de Pre-Inscripción para todos los cursos del Programa 2011, mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), se deberá realizar dentro de un plazo de 20 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso, aplicando lo previsto en los puntos Noveno y Décimo del presente acuerdo.

DECIMOTERCERO.- La CMPCA, a través de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, impartirá o coordinará, según sea el caso, los cursos que se detallan a continuación en cada subprograma:

#### SUBPROGRAMA DE IDENTIDAD INSTITUCIONAL

#### Requisito General:

Este curso es sólo para trabajadores.

DIRIGIDO A:	No. de Cursos
Los trabajadores de todos los puestos	6

Las sedes habilitadas y foráneas deberán organizar e impartir por lo menos 1 curso y las sedes alternas por lo menos 2 cursos de

Los trabajadores adscritos a las entidades y dependencias que, por su tipo de actividad y/o sus características estructurales no favorezcan la realización de un curso en sus instalaciones, deberán inscribirse en cualquiera de los cursos programados por la CMPCA en el programa de capacitación central.

#### SUBPROGRAMA DE CÓMPUTO

#### Requisito General:

Del trabajador. Si participó en cursos impartidos por la CMPCA, presentar únicamente el Comprobante de Pre-Inscripción, de lo contrario, anexar copia del documento que cubra el requisito solicitado.

Del Cónyuge e Hijos mayores de 16 años. Acompañar al momento de entregar el Comprobante de Pre-Inscripción obtenido mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), en caso de resultar dictaminado favorablemente por la CMPCA, copia de identificación oficial y del acta de matrimonio o de nacimiento, según corresponda.

TEMAS	Númei	o de Curso	S		
Presenciales: OFFICE 2010 Línea: OFFICE 2007	Lunes a Viernes	Sábados	Total	Cursos que el trabajador deberá haber acreditado:	Horas
Introducción al Cómputo y Windows	14	6	20		30
Word 1	12	4	16	Introducción al Cómputo y Windows	30
Excel 1	8	2	10	Word 1	30
Word 2	6		6	Word 1	30
Excel 2	6		6	Excel 1	30
PowerPoint	3		3	Word 2 o Excel 2	20
Internet	4		4	Word 2 o Excel 2	20
Access Básico	3		3	Excel 2	30
Outlook	2		2	Word 1	20
Access Básico en línea			4	Excel 2	20
Outlook en línea			4	Word 1	20
TOTAL	58	12	78		

#### SUBPROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

#### Requisito General:

Únicamente los trabajadores de la categoría o puesto en cuestión pueden participar.

DIRIGIDO A:	TEMAS:	No.	Requisitos Específicos
Albañil, Oficial Albañil	Tabla roca <b>Subtotal</b>	1 1	
Almacenista	Almacenes de Papelería y Mantenimiento Subtotal	1 1	Introducción al Cómputo
Analista y Técnico	Elaboración de Reportes Mediante Excel Herramientas para la Obtención, Procesamiento e Interpretación de Información Subtotal	1 2	Word 1
Auxiliar de Contabilidad	Tópicos de Contabilidad	1 1	Excel 1
Auxiliar de Intendencia	Curso Básico de Limpieza Limpieza Profunda <b>Subtotal</b>	4 2 6	Curso Básico
Auxiliar de Laboratorio	Higiene y Seguridad en Laboratorios Manejo y Tratamiento de Residuos Peligrosos <b>Subtotal</b>	1 1 2	5.
Bibliotecario	Cuidado y Mantenimiento de Libros <u>Los Catálogos en Línea y Préstamo Automatizado</u> Los Servicios en las Bibliotecas de la UNAM Mejora Continua para un Servicio de Calidad Ordenación Topográfica de los Libros <b>Subtotal</b>	4 6 2 4 2 18	Word 1
Carpintero, Oficial Carpintero	Carpintería Obra Blanca Intermedia Subtotal	1 1	
Cerrajero, Oficial Cerrajero	Llaves de Seguridad	1 1	
Electricista, Oficial Electricista	Elementos de Control	1 1	
Jardinero, Oficial Jardinero y Oficial Jardinero de Áreas Verdes y Forestación	Poda <b>Subtotal</b>	<u>2</u> 2	
Jefaturas: Jefe Administrativo, de Oficina, de Sección, de Biblioteca y de Laboratorio	Cultura de Trabajo en Equipo Comunicación y Solución de Problemas de Grupo Pensamiento Creativo. Técnica de los 6 Sombreros Supervisión y Coordinación de Personal Técnicas para un Liderazgo Efectivo Subtotal	1 1 4 1 1 8	

Jefaturas: Jefe de Taller y de Servicio	Elaboración de Reporte de Actividades <b>Subtotal</b>	2 2	
de del vicio	Higiene y Seguridad en Laboratorios	1	
	Etiquetado y Almacenamiento de Sustancias	1	Adscritos al Almacén d
Laboratorista	Nociones Elementales de Física y Química	S. 65 (2) 12	un Laboratorio
	Nociones Elementales de Pisica y Química Subtotal	1/3	ull Laboratorio
Multipopieto	Encuadernación Rústica		
Multicopista	Subtotal	1 1	
Oficial de Imprenta	Preparación de tintas en base a Pantone´s <b>Subtotal</b>	1 1	
	Mecanografía 1	1	
	<u>Mecanografía 2</u>	1	Mecanografía 1
Oficial de Servicios	Mecanografía 3	1	Mecanografía 2
Administrativos,	Ortografía: Clasificación de Palabras	2	
Oficial Administrativo,	Redacción: El Proceso de la Escritura	2	
Archivista,	Archivo	1	
Capturista de datos y	Atención al Público	1	
Telefonista	Word 1	2	Introducción al Cómpu
	Excel 1	2	Word 1
	Trámites de Servicios Escolares	3	
	Subtotal	16	
Oficinista de Servicios	Reglamento General. Exámenes e Inscripciones		
Escolares	Subtotal	2 2	
Operador de Aparatos	Instalación y I las de Cayina	1 1	
Audiovisuales	Instalación y Uso de Equipo		
Pintor, Oficial Pintor	Recubrimientos Texturizados	1 1	
Plomero, Oficial Plomero	Plomería Hidráulica	1 1	
	Actividades Básicas Frente a las Contingencias	1	
Prefecto	Legislación Universitaria	1	
	Subtotal	1 2	
	Atención, Imagen y Calidad en el Servicio	2/2	
Secretario	Ortografía: Clasificación de Palabras	2	
Oficinista de Servicios	Redacción: El Proceso de la Escritura	2	
Escolares	Elaboración de Documentos Oficiales con Herramientas de Word	2 8	Word 1
	Subtotal		
	El Cambio: Una Manera de Superación Personal y Laboral	2	
	Ortografía Básica	2	
	Ortografía : Clasificación de Palabras	2	
Todos	Redacción: El Proceso de la Escritura	2	
	Superación Personal y Laboral Mediante el Conocimiento de Uno		
	Mismo	2	
	Subtotal	10	
5	Funciones del Vigilante	2	
	Relaciones Asertivas con la Comunidad Universitaria	2	\$
Vigilante	Marco Jurídico	2	
	Actividades Básicas Frente a las Contingencias		
	Subtotal	<u>2</u> 8	
100	TOTAL	100	

Las temáticas para los puestos no considerados en este apartado, se atenderán de manera particular en función de las necesidades de capacitación planteadas a la CMPCA por las SMCA.

#### SUBPROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL

#### Requisito General:

Del Cónyuge e Hijos mayores de 16 años: Acompañar al momento de entregar el Comprobante de Pre-Inscripción obtenido mediante el Sistema de Inscripción en Línea, en caso de resultar dictaminado favorablemente por la CMPCA, copia de identificación oficial y del acta de matrimonio o de nacimiento, según corresponda.

Estos cursos se imparten fuera de la jornada laboral. Los trabajadores que deseen participar dentro de la misma deberán contar con la autorización respectiva.

TEMAS:	No. de Cursos	Requisitos Específicos
Aprendizaje Acelerado	2	Trabajadores de cualquier puesto
Autoestima	2	
Como enfrentar los problemas de vida a través de la Inteligencia Emocional	2	
Comunicación Asertiva	2	
Control y Manejo del Estrés	2	

Gimnasia Cerebral	2	
Mecanografía I Básico, 40 horas	1	
Mecanografía II Intermedio, 40 horas	1	Mecanografía I
Mecanografía III Avanzado, 40 horas	1	Mecanografía II
Programación Neurolingüística	2	
Ortografía: Clasificación de Palabras	1	
Redacción: El Proceso de la Escritura	1	
Archivo	1	
Construye tu Vida Diferente	2	
Taquigrafía UNO (Básico) 40 Horas	1	
Subtota	al 23	
Administrativo Secretarial (Oficial de Servicios Administrativos y Secretario)	2 Cursos (22 temas)	Trabajadores con antigüedad laboral menor de 10 años. Acuerdo de la CMPCA No. 431, de fecha 13 de octubre de 2010.  ❖ Puestos de Oficial de Servicios Administrativos y Secretario: Copia del certificado de secundaria y constancia de Introducción al Cómputo.
TOTAL	45	

#### SUBPROGRAMA DE PREJUBILATORIO

#### Requisito General:

Únicamente los trabajadores que hayan iniciado el proceso de jubilación o pensión, o aquellos que tengan 28 (mujeres) ó 30 (hombres) años o más de servicio, podrán participar.

Dirigido a:	No. de Cursos	Duración
Trabajadores en proceso de jubilación o pensión	2	96 Horas
TOTAL	2	

#### SUBPROGRAMA DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS

#### Requisitos:

Para el curso de Formación de Instructores Internos:

- Realizar el registro mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet). Durante el mes de marzo, el trabajador deberá llamar al teléfono 56 22 28 24, y solicitar una fecha para entrevista.
- El solicitante podrá conocer el resultado del dictamen de la CMPCA mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet). En caso de haber sido aceptado, deberá entregar su Comprobante de Pre-Inscripción, atendiendo a las fechas previstas en el inciso j) del Décimo punto del presente acuerdo.

CURSO	No.	Requisitos Específicos
Actualización	2	La CMPCA a través de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo realizará la invitación
Instructores Internos	2	directamente.
Formación de	1	Trabajadores de cualquier puesto, que cumplan con lo determinado por la CMPCA en su Acuerdo
Instructores Internos	1	No. 297, de fecha 27 de octubre de 2008.
TOTAL	3	

#### **ENSEÑANZA ABIERTA PARA ADULTOS**

CÍRCULOS DE EDUCACIÓN BÁSICA	
NIVEL PRIMARIA.	De acuerdo a la demanda.
NIVEL SECUNDARIA.	De acueldo a la demanda.

#### Requisitos: Los establecidos por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

El número de círculos se atenderá en función de la demanda, con el apoyo y participación de las entidades y dependencias universitarias y de las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento. La Comisión Mixta Permanente de Capacitación y Adiestramiento a través de la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, diseñará y pondrá en marcha una campaña de promoción y difusión en las entidades y dependencias de la UNAM, con el apoyo de promocionales, para hacer una invitación amplia destacando la importancia de que los trabajadores administrativos de base continúen y concluyan su educación básica.

DECIMOCUARTO.- La CMPCA analizará lo relativo a la instrumentación del programa de enseñanza abierta SEP a nivel preparatoria, para acordar lo procedente de conformidad con la cláusula 52, numeral 3, del Contrato Colectivo de Trabajo vigente.

#### SUBPROGRAMA DE PROMOCIÓN ESCALAFONARIA

DECIMOQUINTO.- Respecto de los cursos de promoción, tendrán preferencia en la inscripción los trabajadores con mayor antigüedad, siendo la CMPCA la que determinará las características y requisitos de los participantes, así como la integración de los grupos respectivos de conformidad con el numeral 5 de la Cláusula 50 del Contrato Colectivo de Trabajo. La CMPCA, con el propósito de atender el proceso de unidad escalafonaria, analizará y resolverá lo referente a las necesidades de capacitación que presenten las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento (SMCA) de las entidades y dependencias.

**DECIMOSEXTO.-** Los trabajadores que participen en un curso de promoción del programa 2011, independientemente del resultado obtenido, podrán volver a participar en otro curso de promoción hasta el programa anual 2013, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la CMPCA.

PUESTOS	REQUISITOS ESPECÍFICOS	No.
Almacenista A02-R6)	Archivista, Oficial Administrativo, Telefonista o secundaria. Todos con constancia de Introducción al Cómputo y Windows.	1
nalista ET01-R10)	Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico, Técnico o preparatoria o equivalente o carrera técnica en el área no menor a 3 años después de la secundaria. Todos con constancia de Word 1.	1
Auxiliar de Contabilidad A13-R8)	Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Secretario, Supervisor o preparatoria o equivalente o carrera técnica en el área no menor a 3 años después de la secundaria. Todos con constancia de Word 1.	1
Auxiliar de Laboratorio ET50-R6)	Ayudante de Imprenta, Capturista de Datos, Operador de Máquina de Contabilidad o secundaria. Todos con constancia de Introducción al Cómputo y Windows. Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.	- 1
Bibliotecario ET06-R10)	Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico, Técnico o preparatoria o equivalente o carrera técnica de 3 años en el área después de la secundaria. Todos con constancia de Word 1.	4
Jefe de Biblioteca ET14-R14)	Bibliotecario con preparatoria y antigüedad en el puesto no menor a 3 años; o 50% de la licenciatura en biblioteconomía; o trabajadores con el 75% en cualquier licenciatura y haber sido bibliotecario con una antigüedad en el puesto no menor a 3 años o haber obtenido la aptitud en el curso de promoción de bibliotecario; o aquellos que desempeñen algún puesto de jefatura en las Bibliotecas y que presenten comprobante de haber laborado como bibliotecario durante 3 años. En todos los casos presentar copia de forma única y copia del curso de Manejo de los Sistemas Automatizados o de Los Catálogos en Línea y Préstamo Automatizado.	1
lefe de Laboratorio ET16-R13)	Laboratorista con preparatoria y 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de la forma única) o el 50% de la licenciatura en las áreas físico, químico, biología o matemáticas; o trabajadores con el 75% en cualquier licenciatura y haber sido laboratorista con una antigüedad en el puesto no menor a 3 años o haber obtenido la aptitud en el curso de promoción de laboratorista. Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.	1
Jefe de Oficina A04-R11)	Jefe de sección, o preparatoria o equivalente o carrera técnica o comercial en el área no menor a 3 años después de la secundaria y constancia de Word 1.	2
lefe de Sección A05-R10)	Prefecto, Operador de Máquina Registradora de Tienda, Verificador de Inventarios, Oficinista de Servicios Escolares o Secretario Bilingüe, con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de la forma única), o preparatoria o equivalente o carrera técnica o comercial en el área no menor a 3 años después de la secundaria. Todos con constancia de Word 1.	2
Jefe de Servicio (A06-R11)	Jefe de Sección o secundaria y constancia de Introducción al Computo y Windows.	2
Jefe de Taller (EO03-R12)	Jefe de sección de imprenta, técnico electromecánico, técnico en electrónica, técnico mecánico de precisión, técnico en fabricación de aparatos y equipos de investigación; o desempeñarse como oficial en la rama especializada obrera con carrera técnica en el área después de la secundaria y constancia de Introducción al Computo y Windows.	
Laboratorista (ET17-R10)	Auxiliar de Laboratorio con antigüedad en el puesto no menor a 3 años y copia de forma única y certificado de secundaria, o Corrector, Dibujante, Programador, Psicotécnico o Técnico, o preparatoria o equivalente, o carrera técnica en el área no menor a 3 años después de la secundaria. Todos con constancia de Word 1. Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.	2
Multicopista (A11-R4)	Auxiliar de Intendencia, Auxiliar de Tienda, Ayudante de Cocina y Peón, los puestos anteriores con certificado de primaria o certificado de secundaria.	1
Oficial Carpintero (EO04-R7)	Carpintero o certificado de primaria y estudios en el área.	1
Oficial Plomero (EO07-R7)	Plomero o certificado de primaria y estudios en el área.	1
Oficial de Servicios Administrativos (A25-R6)	Oficial Administrativo, Capturista de Datos, Telefonista y Archivista o certificado de secundaria. Todos con constancia de Introducción al Cómputo.	3
Oficial de Transporte (AA03-R6)	Certificado de Primaria con licencia vigente tipo "A" o "B".	1
Oficial de Transporte Especializado (EO9-R8)	Certificado de primaria y licencia tarjetón tipo "B" o "C" vigentes, al momento de participar en el curso. Acuerdo de la CMPCA No. 150, de fecha 14 de febrero de 2005.	,
Oficinista de Servicios Escolares (A22-R8)	Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Secretario, Supervisor u Oficial Administrativo con antigüedad en el puesto no menor a 3 años (presentar copia de la forma única), o secundaria Todos con constancia de Word 1.	2
Prefecto (A10-R8)	Ayudante de Auditor, Gestor Administrativo, Secretario y Supervisor o preparatoria o equivalente.  Todos con constancia de Introducción al Cómputo.	1
Secretario (A09-R7)	Oficial de Servicios Administrativos, Operador de Máquina Registradora, Almacenista, Auxiliar de Inventarios, u Oficial Administrativo con copia del certificado de secundaria, o secundaria y carrera comercial no menor a 1 año. Todos con constancia de Word 1.	;
Supervisor (A15-R7)	Almacenista, Auxiliar de Inventarios, Oficial de Servicios Administrativos o certificado de secundaria. Todos con constancia de Introducción al Cómputo.	1

Técnico (ET29-R9)	Auxiliar de Servicios Geofísicos, Operador de Aparatos Audiovisuales, o preparatoria o equivale carrera técnica o comercial no menor a 3 años después de la secundaria. Todos con constanc Word 1.	
Vigilante (AA04-R5)	Certificado de primaria.	4
	TOTAL	40

Las temáticas para los puestos no considerados en este apartado, se atenderán de manera particular en función de las necesidades de capacitación planteadas a la CMPCA por las SMCA.

La CMPCA atenderá las solicitudes del cónyuge e hijos de los trabajadores, de conformidad con la cláusula 51 del Contrato Colectivo de Trabajo, numeral 9, inciso b).

Los requisitos para los cursos de promoción escalafonaria serán, en todo momento, determinados por la CMPCA.

**DECIMOSÉPTIMO.-** La CMPCA continuará organizando e impartiendo cursos al amparo del Programa Permanente de Capacitación que forma parte del Programa de Fortalecimiento de las Acciones de Seguridad en la UNAM, dirigidos a los cuatro niveles de puesto en los que recaen las funciones de vigilancia, que son: Jefe de Servicio (del área de vigilancia), Vigilante, Vigilante Operador de Unidad Móvil y Vigilante Radio Operador.

DECIMOCTAVO.- La CMPCA participará en la realización de aquellas acciones que ayuden a resolver, disminuir y/o prevenir riesgos de trabajo, con la impartición de cursos de capacitación y adiestramiento, en temáticas específicas que se encuentren dentro de su ámbito de competencia. Lo anterior basado en el reconocimiento que la Comisión Mixta Central Permanente de Seguridad e Higiene en el Trabajo hará en las entidades y dependencias tal como lo señala el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, para prevenir eficazmente las enfermedades y los accidentes de trabajo.

DECIMONOVENO.- La CMPCA realizará los días 1 y 2 de diciembre de 2010, dos reuniones en el Auditorio de la Dirección de Relaciones Laborales de la DGPE, dirigidas a los representantes de las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento (SMCA) con el objeto de dar a conocer los nuevos lineamientos y criterios generales de inscripción mediante el Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), así como el Programa de Cursos 2011. La información de las fechas y horario en que se realizarán dichas reuniones se enviará con la oportunidad debida a todas las SMCA de las entidades y dependencias de la UNAM.

VIGÉSIMO.- La CMPCA publicará el programa y calendario de cursos de 2011 en la Gaceta UNAM, los días 29 de noviembre de 2010 y 10 de enero de 2011.

VIGESIMOPRIMERO.- LA IMPARTICIÓN DE LOS CURSOS INICIARÁ EL 21 DE FEBRERO DE 2011.

#### TRANSITORIOS

PRIMERO.- El programa de cursos y requisitos para el año 2011, entrará en vigor en las fechas previstas en el mismo, una vez suscrito por las partes que en él intervienen.

SEGUNDO.- Lo considerado en el presente Acuerdo en los puntos Octavo, Noveno y Décimo, referente al Sistema de Inscripción en Línea (vía internet), dejan sin efecto lo previsto en los puntos del 1 al 13 del Acuerdo No. 381, de fecha 9 de marzo de 2010.

TERCERO.- Ambas representaciones difundirán ampliamente los procedimientos a seguir, para que las entidades y dependencias universitarias puedan operar formalmente al amparo del programa desconcentrado de capacitación.

CUARTO.- Ambas representaciones difundirán el presente programa por conducto de los representantes de las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento.

#### COMISIÓN MIXTA PERMANENTE DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO POR EL STUNAM POR LA UNAM

Dr. Gustavo González Bonilla

Lic. Rodolfo Cruz Terán

Lic. Eduardo F. Gajá Rodríguez

Lic. José Manuel Moreno Vázquez

C. María del Pilar Saavedra Solá

#### CALENDARIO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN 2011

LUNES A VIEF	
PERIODO	HORARIO
MAR 1 AL 15	9 A 11
ABR 25 AL 9 DE MAY	17 A 19
MAY 30 AL 10 DE JUN MGO 15 AL 26	
OCT 10 AL 24	1 AL 15 9A 11 25 AL 9 DE MAY 17 A 19 30 AL 10 DE JUN 13 A 15 15 AL 26 13 A 15 10 AL 24 17 A 19 22 AL 5 DE DIC 9A 11  CÓMPUTO DURACIÓN: 30 HORAS FRECUENCIA: LUNES A VIERNES TRODUCCIÓN AL CÓMPUTO Y WINDOWS PERIODO HORARIO 28 AL 22 DE MAR 9A 11 28 AL 28 13 A 15 26 AL 17 DE MAY 17 A 19 8 AL 28 13 A 15 1 AL 19 11 A 13 12 AL 4 DE OCT 15 A 17  WORD 1  PERIODO HORARIO 21 AL 14 DE MAR 13 A 15 22 AL 17 DE MAY 13 A 15 22 AL 17 DE DIC 15 A 17  WORD 1  PERIODO HORARIO 21 AL 14 DE MAR 13 A 15 22 AL 17 DE DIC 15 A 17  18 AL 7 DE JUN 13 A 15 25 AL 17 DE MAY 11 A 13 18 AL 7 DE JUN 13 A 15 26 AL 17 DE DIC 15 A 17  WORD 1  PERIODO HORARIO 25 AL 17 DE MAY 11 A 13 18 AL 7 DE JUN 13 A 15 26 AL 17 DE OCT 13 A 15 19 AL 10 DE NOV 13 A 15 24 AL 15 DE NOV 15 A 17 14 AL 5 DE DIC 17 A 19 26 AL 17 DE DIC 17 A 19 26 AL 17 DE DIC 17 A 19 27 AL 14 DE NOV 15 A 17  18 AL 7 DE JUN 11 A 13 18 AL 7 DE JUN 11 A 13 18 AL 7 DE JUN 13 A 15 24 AL 15 DE NOV 15 A 17  14 AL 5 DE DIC 17 A 19 26 AL 17 DE DIC 17 A 19 27 AL 14 DE MAY 13 A 15 28 AL 28 13 A 15 29 AL 17 DE MAY 13 A 15 20 AL 17 DE DIC 17 A 19 20 AL 10 DE NOV 15 A 17  14 AL 5 DE DIC 17 A 19 26 AL 17 DE DIC 17 A 19 27 AL 14 DE MAY 13 A 15 28 AL 28 13 A 15 29 AL 17 DE MAY 13 A 15 29 AL 17 DE DIC 17 A 19 20 AL 10 DE NOV 15 A 17  14 AL 5 DE DIC 17 A 19 26 AL 17 DE DIC 17 A 19 27 AL 19 15 A 17 28 AL 7 DE JUN 11 A 13 28 AL 29 DE SEP 11 A 13 29 AL 11 DE OCT 13 A 15 20 AL 19 DE SEP 11 A 13 21 AL 11 DE OCT 13 A 15 21 AL 14 DE OCT 13 A 15 21 AL 14 DE OCT 13 A 15 21 AL 19 DE NOV 13 A 15
IOV 22 AL 5 DE DIC	
WINDOW	S
	HORARIO
EB 28 AL 22 DE MAR	
ABR 25 AL 17 DE MAY	
MAY 18 AL 7 DE JUN	
UN 8 AL 28	13 A 15
UN 8 AL 28	13 A 15
GO 1 AL 19	11 A 13
AGO 1 AL 19	
7.7.1	
SEP 12 AL 4 DE OCT	11 A 13
SEP 20 AL 10 DE OCT	and the state of t
OCT 5 AL 26	
	1
FEB 21 AL 14 DE MAR	
EB 21 AL 14 DE MAR	13 A 15
MAR 22 AL 11 DE ABR	17 A 19
ABR 25 AL 17 DE MAY	
MAY 18 AL 7 DE JUN	
JUN 8 AL 28 AGO 1 AL 19	
AGO 25 AL 14 DE SEP	
SEP 26 AL 17 DE OCT	13 A 15
OCT 19 AL 10 DE NOV	13 A 15
OCT 24 AL 15 DE NOV	15 A 17
NOV 14 AL 5 DE DIC	17 A 19
EXCEL 1	
PERIODO	HORARIO
MAR 15 AL 5 DE ABR	13 A 15
ABR 25 AL 17 DE MAY	13 A 15
	De como la como de la
141V 40 AL = 55 U	11 A 13
MAY 18 AL 7 DE JUN	The state of the s
	17 A 19
MAY 18 AL 7 DE JUN	
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19	15 A 17
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19	ECUENCIA: ES A VIERNES  DO HORARIO  9 A 11  MAY 17 A 19  JUN 13 A 15  17 A 19  DIC 9 A 11  OMPUTO  CIÓN: 30 HORAS  ECUENCIA: ES A VIERNES  CIÓN AL CÓMPUTO Y  WINDOWS  DO HORARIO  MAR 9 A 11  MAY 17 A 19  UN 17 A 19  CCT 11 A 13  CCT 11 A 15  NOV 15 A 17  CDIC 17 A 19  CEXCEL 1  DO HORARIO  ABR 13 A 15  NOV 13 A 15  NOV 13 A 15  NOV 13 A 15  JUN 11 A 13  JUN 17 A 19  EXCEL 1  DO 1 HORARIO  ABR 13 A 15  JUN 13 A 15  JUN 13 A 15  CCT 13 A 15  NOV 13 A 15  CCT 13 A 15  NOV 13 A 15  LEABR 17 A 19  JUN 13 A 15  LEABR 17 A 19  JUN 13 A 15  CCT
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP	15 A 17
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT	15 A 17 11 A 13 13 A 15
AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT DCT 18 AL 9 DE NOV	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT DCT 18 AL 9 DE NOV	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15
AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT DCT 18 AL 9 DE NOV  WORD 2  MAR 1 AL 23	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT DCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 DCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC EXCEL 2	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC EXCEL 2 MAR 28 AL 15 DE ABR	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC EXCEL 2 MAR 28 AL 15 DE ABR	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13
MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13 2 11 A 13 13 A 15
MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 1 AL 19 AGO 22 AL 9 DE SEP SEP 21 AL 11 DE OCT OCT 18 AL 9 DE NOV WORD 2 MAR 1 AL 23 MAR 23 AL 12 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN AGO 8 AL 26 OCT 5 AL 26 NOV 10 AL 1 DE DIC EXCEL 2 MAR 28 AL 15 DE ABR MAY 18 AL 7 DE JUN	15 A 17 11 A 13 13 A 15 13 A 15 2 11 A 13 17 A 19 9 A 11 13 A 15 9 A 11 11 A 13 2 11 A 13 13 A 15

POWERPOI	NT (20 hrs.)	HODADIO		
ARR 15 AL 29		HORARIO 9 A 11		
MAY 2 AL 17		9 A 11		
OCT 5 AL 19		11 A 13		
	Γ (20 hrs.)			
PERIODO		HORARIO		
MAR 23 AL 5 DE ABR		9 A 11		
JUN 13 AL 24 AGO 22 AL 2 DE SEP		17 A 19		
OCT 24 AL 8 DE NOV		9 A 11 11 A 13		
ACCESS	BÁSICO			
PERIODO		HORARIO		
ABR 25 AL 17 DE MAY		9 A 11		
MAY 18 AL 7 DE JUN		11 A 13		
OCT 5 AL 26		11 A 13		
	LOOK			
PERIODO		HORARIO		
MAR 31 AL 13 DE ABR AGO 29 AL 9 DE SEP		9 A 11 15 A 17		
	CO EN LÍNEA			
PERIODO		HORARIO		
MAR 28 AL 15 DE ABR		ABIERTO		
JUN 6 AL 24		ABIERTO		
SEP 5 AL 27		ABIERTO		
NOV 7 AL 28		ABIERTO		
	EN LÍNEA	1000		
PERIODO		HORARIO		
MAR 1° AL 23		ABIERTO		
IAR 1° AL 23         ABIERTO           IAY 9 AL 30         ABIERTO           GO 1° AL 19         ABIERTO				
OCT 3 AL 24		ABIERTO		
INTRODUCCIÓN AL C	A: SÁBADOS ÓMPUTO Y W	7		
PERIODO FEB 26 AL 2 DE ABR		HORARIO 9 A 14		
ABR 9 AL 21 DE MAY		9 A 14		
MAY 28 AL 2 DE JUL		9 A 14		
JUL 30 AL 3 DE SEP 9 A SEP 10 AL 15 DE OCT 9 A				
OCT 22 AL 26 DE NOV	<u> </u>	9 A 14		
WO	RD 1			
PERIODO		HORARIO		
FEB 26 AL 2 DE ABR		9 A 14		
MAY 28 AL 2 DE JUL		9 A 14		
JUL 30 AL 3 DE SEP		9 A 14		
OCT 22 AL 26 NOV		9 A 14		
	CEL 1			
PERIODO		Honenco		
ABR 9 AL 21 DE MAY		HORARIO 9 A 14		
SEP 10 AL 15 DE OCT		9 A 14		
	IZACIÓN	3/14		
ACTION				
ACTUAL	V: ZU HURAS	2017		
ACTUAI  DURACIÓN  FRECUENCIA: L		NES		
DURACIÓN FRECUENCIA: L	UNES A VIER	NES		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI	UNES A VIERI			
DURACIÓN FRECUENCIA: L	UNES A VIER			
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)	UNES A VIERI	HORARIO		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.) ALMA	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18 CENISTA	HORARIO 9 A 14		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18	HORARIO 9 A 14		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)  ALMAC CURSO ALMACENES DE PAPELERIA Y MANTENIMIENTO	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18 CENISTA PERIODO MAY 24 AL 6 DE	HORARIO 9 A 14		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)  ALMAC CURSO ALMACENES DE PAPELERIA Y MANTENIMIENTO	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18 CENISTA PERIODO MAY 24 AL 6 DE	HORARIO 9 A 14		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)  ALMAC CURSO ALMACENES DE PAPELERIA Y MANTENIMIENTO ANALISTA CURSO ELABORACIÓN DE REPORTES	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18 CENISTA PERIODO MAY 24 AL 6 DE JUN Y TÉCNICO	HORARIO   9 A 11		
DURACIÓN FRECUENCIA: L ALBAÑIL Y OI CURSO TABLA ROCA (15 hrs.)  ALMAC CURSO ALMACENES DE PAPELERIA Y MANTENIMIENTO ANALISTA CURSO	UNES A VIERI FICIAL ALBAÑIL PERIODO MAR 16, 17 Y 18 CENISTA PERIODO MAY 24 AL 6 DE JUN Y TÉCNICO PERIODO JUN 13 AL 24	HORARIO 9 A 14 HORARIO 9 A 11 HORARIO		

CURSO	ABILIDAD PERIODO	HORARIO
ÓPICOS DE CONTABILIDAD	NOV 7 AL 18	9 A 11
AUXILIAR DE INTE	NDENCIA	
CURSO	PERIODO	HORARIO
CURSO BÁSICO DE LIMPIEZA	MAR 7 AL 22	13 A 15
	MAY 23 AL 3 DE JUN	17 A 19
	SEP 19 AL 30	11 A 13
경우다, 이 이번 경우 전에 이 경우를 받는 것이 없는 것이 없는 것이 없는데 없는데 그 것이 없는데 없는데 그 것이 없는데 없는데 그 것이다. 그런데 없는데 그 것이 없는데 없는데 그 것이다. 그리고 있는데 없는데 그리고 있는데 없는데 없는데 그리고 있는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없는데 없	NOV 14 AL 28	13 A 15
	JUN 13 AL 24 AGO 23 AL 5 DE SEP	11 A 13 13 A 15
AUXILIAR DE LABO		1077.10
CURSO	PERIODO	HORARIO
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LABORATORIOS	AGO 1 AL 12	9 A 11
MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	AGO 1 AL 12	16 A 18
PELIGROSOS BIBLIOTECA	RIO	
CURSO	PERIODO	HORARIO
	ABR 11 AL 15	9 A 13
JOID TO THE WITE THINKS THE SECOND	JUN 20 AL 24 AGO 22 AL 26	15 A 19 9 A 13
	NOV 28 AL 2 DE DIC	9 A 13
OS CATÁLOGOS EN LÍNEA Y PRÉSTAMO	FEB 21 AL 25	9 A 13
AUTOMATIZADO  OS CATÁLOGOS EN LÍNEA Y PRÉSTAMO	en en en en glater anterior (p. 150 en	9 A 13
AUTOMATIZADO	MAR 3 AL 10	-
AUTOMATIZADO (AUTOMATIZADO)	ABR 25 AL 29	9 A 13
AUTOMATIZADO "	JUN 27 AL 1 DE JUL	15 A 19
AUTOMATIZADO (	AGO 8 AL 12	9 A 13
ALITOMATIZADO	SEP 26 AL 30	9 A 13
	MAY 16 AL 20	9 A 13
	SEP 5 AL 9	15 A 19
	MAR 7 AL 22 JUN 6 AL 17	13 A 15
	SEP 5 AL 20	11 A 13
	NOV 22 AL 5 DE DIC	13 A 15
ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS	ABR 4 AL 8	9 A13
ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS	NOV 7 AL 11	15 A 19
CARPINTERO Y OFICIAL		T WORANIO
CURSO OBRA BLANCA INTERMEDIA	JUN 13 AL 24	13 A 15
CERRAJERO Y OFICIAI	L CERRAJERO	
CURSO	PERIODO	HORARIO
LLAVES DE SEGURIDAD  ELECTRICISTA Y OFICIAI	MAY 9 AL 23	13 A 15
ELECTRICISTA I OFICIAL		
CURSO	PERIODO	HORARIO
	AGO 29 AL 9 DE SEP	13 A 15
JARDINERO, OFICIAL JARDINERO Y OI	FICIAL JARDINER	O DE AREAS
4 CONTROL OF THE PROPERTY OF T	PERIODO	HORARIO
CURSO		
	FEB 21 AL 4 DE MAR	10 A 12
PODA	FEB 21 AL 4 DE MAR AGO 15 AL 26	
PODA PODA JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO,	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S	10 A 12 10 A 12
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO	10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE
PODA PODA JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO,	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S	10 A 12 10 A 12
PODA PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO	10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO	10 A 12 10 A 12 SECCIÓN, DE
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN	10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17	10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY	10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24	10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SCMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREROS	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP	10 A 12 10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREBROS SOMBREROS	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18	10 A 12 10 A 12 10 A 12 ECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 11 A 13
PODA  PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREBROS SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S. BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27	10 A 12 10 A 12 10 A 12 ECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S. BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO	10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 11 A 13 13 A 15 17 A 19
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. SOMBREROS. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL CURSO	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO	10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 0 HORARIO
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS. SOMBREROS. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL CURSO  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO  FEB 28 AL 14 DE MAR	10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL  CURSO  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO  FEB 28 AL 14 DE MAR  JUL 25 AL 5 DE AGO	10 A 12 10 A 12 10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 0 HORARIO
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL CURSO  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO  FEB 28 AL 14 DE MAR  JUL 25 AL 5 DE AGO  ISTA	10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA  CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL  CURSO  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES  LABORATOR  CURSO	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S. BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO  FEB 28 AL 14 DE MAR  JUL 25 AL 5 DE AGO  ISTA  PERIODO	10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 14 A 13 15 A 15 17 A 19 16 A 15 17 A 19 17 A 19 18 A 15 18 A 15 18 A 15
PODA  JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, BIBLIOTECA Y DE LA CURSO  CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO  COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE PERSONAL TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO  JEFATURAS: JEFE DE TALL CURSO  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES  ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES	AGO 15 AL 26  DE OFICINA, DE S BORATORIO  PERIODO  MAY 30 AL 10 DE JUN  OCT 3 AL 17  ABR 25 AL 9 DE MAY  JUN 13 AL 24  AGO 30 AL 12 DE SEP  NOV 7 AL 18  MAR 28 AL 8 DE ABR  SEP 12 AL 27  ER Y DE SERVICIO  PERIODO  FEB 28 AL 14 DE MAR  JUL 25 AL 5 DE AGO  ISTA	10 A 12 EECCIÓN, DE HORARIO 9 A 11 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13 13 A 15 17 A 19 11 A 13

MULTICOPISTA			EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	AGO 15 AL 26	13 A 15	FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS		
CURSO	PERIODO	HORARIO	ORTOGRAFÍA BÁSICA	MAR 28 AL 8 DE ABR	11 A 13		CIÓN: 144 HORAS	
ENCUADERNACIÓN RÚSTICA	AGO 1 AL 12	13 A 15	ORTOGRAFÍA BÁSICA	OCT 17 AL 28	9 A 11		SEDE: C.U.	
OFICIAL DE	E IMPRENTA		ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	MAR 1 AL 15	11 A 13	FRECUENC	CIA: LUNES A VIERNES	
CURSO	PERIODO	HORARIO	ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE	OCT 3 AL 17	17 A 19	CURSO	PERIODO	HORARIO
PREPARACIÓN DE TINTAS EN BASE	ABR 4 AL 15	13 A 15	PALABRAS REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA	JUN 20 AL 1 DE JUL	9 A 11	FORMACIÓN DE	SEP 12 AL 24 DE NOV	17 A 20
A PANTONE'S  OFICIAL DE SERVICIOS AL			ESCRITURA	3014 20 AL 1 DE 30E	3/11	INSTRUCTORES INTERNOS	SEF 12 AL 24 DE NOV	17 A 20
OFICIÁL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, OFICIAL ADMINISTRATIVO, ARCHIVISTA, CAPTURISTA DE DATOS Y TELEFONISTA			REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	AGO 29 AL 9 DE SEP	11 A 13	PROMOCIÓN ESCALAFONARIA		
CURSO	PERIODO	HORARIO	SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE EL CONOCIMIENTO DE UNO MISMO	FEB 21 AL 4 DE MAR	17 A 19	SEDE: C.U.		
MECANOGRAFÍA 1 (40 hrs.)	AGO 4 AL 31	11 A 13	SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE EL CONOCIMIENTO DE UNO MISMO	SEP 12 AL 27	13 A 15	FRECUENCIA: LUNES A VIERNES		
MECANOGRAFÍA 2 (40 hrs.)	SEP 5 AL 4 DE OCT	11 A 13	VIGIL	ANTE		CURSO	PERIODO	HORARIO
MECANOGRAFÍA 3 (40 hrs.) ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE	OCT 10 AL 9 DE NOV	11 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO	ALMACENISTA	SEP 5 AL 5 DE DIC	9 A 11
PALABRAS (40 hrs.)	MAR 14 AL 11 DE ABR	13 A 15	FUNCIONES DEL VIGILANTE	MAR 14 AL 28	13 A 15	ANALISTA	FEB 24 AL 7 DE JUN	11 A 13
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS (40 hrs.)	AGO 26 AL 26 DE SEP	17 A 19	FUNCIONES DEL VIGILANTE	OCT 24 AL 8 DE NOV	9 A 11	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	AGO 3 AL 7 DE DIC	9 A 11
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA (40 hrs.)	MAY 9 AL 6 DE JUN	11 A 13	RELACIONES ASERTIVAS CON LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	ABR 25 AL 9 DE MAY	17 A 19	AUXILIAR DE LABORATORIO	MAR 1 AL 30 DE JUN	12 A 15
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA	NOV 10 AL 8 DE DIC	11 A 13	RELACIONES ASERTIVAS CON LA	AGO 1 AL 12	9 A 11	BIBLIOTECARIO	FEB 21 AL 7 DE JUN	9 A 12
ESCRITURA (40 hrs.) ARCHIVO (30 hrs.)	JUN 13 AL I DE JUL	13 A 15	COMUNIDAD UNIVERSITARIA MARCO JURÍDICO	MAY 16 AL 27	13 A 15	BIBLIOTECARIO	MAR 14 AL 28 DE JUN	9 A 12
ATENCIÓN AL PÚBLICO (30 hrs. )	OCT 18 AL 9 DE NOV	17 A 19	MARCO JURÍDICO	AGO 29 AL 9 DE SEP	9 A 11	BIBLIOTECARIO	AGO 8 AL 17 DE NOV	9 A 12
WORD 1 (30 hrs.)	ABR 25 AL 17 DE MAY	11 A 13	ACTIVIDADES BÁSICAS FRENTE A LAS	ABR 4 AL 15	11 A 13	BIBLIOTECARIO	AGO 29 AL 7 DE DIC	15 A 18
			CONTINGENCIAS  ACTIVIDADES BÁSICAS FRENTE A LAS		-		NOO 20 ML / DE DIO	15 A 18
WORD 1 (30 hrs.)	AGO 1 AL 19	9 A 11	CONTINGENCIAS	OCT 31 AL 15 DE NOV	17 A 19	JEFE DE BIBLIOTECA	MAR 17 AL 30 DE JUN	12 A 15
EXCEL 1 (30 hrs.)	MAR 15 AL 5 DE ABR	13 A 15	DESARROLL	O HUMANO	1	JEFE DE LABORATORIO	AGO 16 AL 9 DE DIC	9 A 12
EXCEL 1 (30 hrs.)	AGO 22 AL 9 DE SEP	11 A 13	DURACIÓN:	20 HORAS		JEFE DE OFICINA	MAR 28 AL 28 DE JUN	13 A 15
TRÁMITES DE SERVICIOS ESCOLARES (30 hrs.)	FEB 28 AL 22 DE MAR	13 A 15	SEDE:	C.U.		JEFE DE OFICINA	SEP 8 AL 8 DE DIC	17 A 19
TRÂMITES DE SERVICIOS	JUN 6 AL 24	17 A 19	FRECUENCIA: LU	INES A VIERNES		JEFE DE SECCIÓN	MAR 28 AL 28 DE JUN	15 A 17
ESCOLARES (30 hrs.) TRÁMITES DE SERVICIOS	OCT 10 AL 31	9 A 11	CURSO	PERIODO	HORARIO	JEFE DE SECCIÓN	SEP 8 AL 8 DE DIC	9 A 11
ESCOLARES (30 hrs.)			Application and the state of th					-
OFICINISTA DE SEF	PERIODO PERIODO	HORARIO	ADMINISTRATIVO SECRETARIAL  FRECUENCIA	FEB 21	15 A 17	JEFE DE SERVICIO	MAR 31 AL 1 DE JUL SEP 8 AL DIC 8	15 A 17
REGLAMENTO GENERAL. EXÁMENES					LIGRADIO	,		+
E INCRIPCIONES REGLAMENTO GENERAL. EXÁMENES	MAR 22 AL 4 DE ABR	9 A 11	CURSO	PERIODO	HORARIO	JEFE DE TALLER	AGO 29 AL 28 DE NOV	15 A 17
E INCRIPCIONES	AGO 1 AL 12	13 A 15	APRENDIZAJE ACELERADO	FEB 26 AL 26 DE MAR	9 A 13	LABORATORISTA	MAR 9 AL 26 DE AGO	9 A 12
OPERADOR DE APAR	ATOS AUDIOVISU	IALES	APRENDIZAJE ACELERADO	JUL 30 AL 27 DE AGO	9 A 13	LABORATORISTA	JUN 13 AL 28 DE NOV	12 A 15
CURSO	PERIODO	HORARIO	AUTOESTIMA	ABR 30 AL 28 DE MAY	9 A 13	MULTICOPISTA	SEP 21 AL 5 DE DIC	13 A 15
INSTALACIÓN Y USO DE EQUIPO	OCT 24 AL 8 DE NOV	13 A 15	AUTOESTIMA COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS	OCT 1 AL 29	9 A 13	PREFECTO	MAR 31 AL 1 DE JUL	13 A 15
PINTOR Y OF	ICIAL PINTOR		DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS	MAR 5 AL 2 DE ABR	9 A 13	OFICIAL CARPINTERO	SEP 19 AL 8 DE NOV	12 A 15
CURSO	PERIODO	HORARIO	DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA	SEP 3 AL 1 DE OCT	9 A 13	OFICIAL PLOMERO	OCT 17 AL 6 DE DIC	12 A 15
RECUBRIMIENTO TEXTURIZADOS	MAR 14, 15 Y 16	9 A 17	COMUNICACIÓN ASERTIVA	MAR 12 AL 9 DE ABR	9 A 13	OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	MAR 2 AL 4 DE OCT	12 A 15
PLOMERO Y OF	ICIAL PLOMERO		COMUNICACIÓN ASERTIVA	JUL 30 AL 27 DE AGO	9 A 13	OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	MAY 17 AL 9 DE DIC	9 A 12
CURSO	PERIODO	HORARIO	CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	ABR 30 AL 28 DE MAY	9 A 13	OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	MAY 17 AL 9 DE DIC	17 A 19
PLOMERÍA HIDRÁULICA	MAY 24 AL 6 DE JUN	13 A 15	CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	NOV 5 AL 3 DE DIC	9 A 13	OFICIAL DE TRANSPORTE	ABR 4 AL 30 DE MAY	15 A 17
PREF	ЕСТО		GIMNASIA CEREBRAL	MAR 5 AL 2 DE ABR	9 A 13	OFICIAL DE TRANSPORTE	SEP 29 AL 8 DE DIC	16 A 19
CURSO	PERIODO	HORARIO	GIMNASIA CEREBRAL	OCT 8 AL 5 DE NOV	9 A 13	OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES	ABR 25 AL 30 DE JUN	12 A 15
ACTIVIDADES BÁSICAS FRENTE A LAS CONTINGENCIAS	JUN 20 AL 1 DE JUL	9 A 11	MECANOGRAFÍA I BÁSICO, 40 Horas	MAR 5 AL 30 DE ABR	9 A 14	OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES	SEP 27 AL 6 DE DIC	17 A 20
LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA	JUL 25 AL_5 DE AGO	9 A11	MECANOGRAFÍA II INTERMEDIO, 40 Horas	MAY 7 AL 25 DE JUN	9 A 14	SECRETARIO	MAR 2 AL 28 DE SEP	9 A 12
SECRETARIO Y OFICE		CIOS	MECANOGRAFÍA III AVANZADO, 40 Horas	JUL 30 AL 17 DE SEP	9 A 14	SECRETARIO	MAR 2 AL 28 DE SEP	17 A 20
CURSO	PERIODO	HORARIO	PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA	MAY 28 AL 25 DE JUN	9 A 13	SECRETARIO	MAY 17 AL 5 DE DIC	12 A 15
ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN	MAR 14 AL 28	9 A 11	PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA	NOV 5 AL 3 DE DIC	9 A 13	SUPERVISOR	AGO 22 AL 18 DE NOV	13 A 15
EL SERVICIO ATENCIÓN, IMAGEN Y CALIDAD EN EL SERVICIO	SEP 26 AL 7 DE OCT	17 A 19	ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS, 40 Horas	ABR 9 AL 4 DE JUN	9 A 14	TÉCNICO	MAR 11 AL 21 DE JUN	15 A 17
ELABORACIÓN DE DOC. OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAR 1 AL 15	17 A 19	REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA, 40 Horas	AGO 27 AL 15 DE OCT	9 A 14	TÉCNICO '	SEP 1 AL 8 DE DIC	13 A 15
ELABORACIÓN DE DOC. OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 23 AL 3 DE JUN	9 A 11	ARCHIVO, 30 Horas	ABR 2 AL 14 DE MAY	9 A 14	VIGILANTE	FEB 21 AL 17 DE JUN	9 A 11
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 4 AL 15	9 A 11	CONSTRUYE TU VIDA DIFERENTE	ABR 16 AL 21 DE MAY	9 A 13	VIGILANTE	FEB 21 AL 17 DE JUN	17 A 19
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE	AGO 29 AL 9 DE SEP	17 A 19	CONSTRUYE TU VIDA DIFERENTE	SEP 3 AL 1° DE OCT	9 A 13	VIGILANTE	AGO 15 AL 6 DE DIC	13 A 15
PALABRAS REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA				-	<del>                                     </del>			+
ESCRITURA REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA	JUN 13 AL 24	11 A 13	TAQUIGRAFIA Uno (Básico), 40 Horas	AGO 6 AL 24 DE SEP	9 A 14	VIGILANTE	AGO 15 AL 6 DE DIC	15 A 17
ESCRITURA	NOV 11 AL 25	11 A 13	ADMINISTRATIVO SECRETARIAL	FEB 26	9 A 14	PRAS	PCA	
	DOS	Lucator	PREJUBIL			666	California II	
CURSO	PERIODO	HORARIO	DURACIÓN: FRECUENCIA: LU					
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	FEB 28 AL 14 DE MAR	17 A 19	PERIODO	INLO A VIERNEO	HORARIO			
	1	1	I LINIODO		II HORNANO			

FEB 21 AL 23 DE MAR

NOV 7 AL 6 DE DIC

9 A 14

9 A 14

#### Instituto de Fisiología Celular

En el marco de los 25 años de creación del Instituto de Fisiología Celular y del centenario de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto de Fisiología Celular convoca al concurso para la creación del logotipo de este Instituto, bajo las siguientes

#### **BASES:**

- 1. Sólo se aceptarán diseños originales e inéditos.
- 2. Las propuestas pueden ser colectivas o individuales.
- 3. Podrá entregarse un máximo de dos propuestas por participante.
- **4.** Las propuestas deben incluir el significado del logo en no más de media cuartilla.
- **5.** Los diseños se presentarán en impresiones tanto a color como en escala de grises con medidas de 2 x 2 cm, 4 x 4 cm, 6 x 6 cm y 17 x 17 cm que se entregarán en un CD/DVD conteniendo un archivo (Adobe Illustrator, Corel o PhotoShop) con el dibujo en blanco/negro y a color (17x17 cm, con una resolución de 300 dpi).
- **6.** Las propuestas deben entregarse por triplicado en un sobre cerrado, marcada con un seudónimo y conteniendo el significado de la propuesta. Adjunto a éste debe entregarse otro sobre cerrado con la siguiente información:
  - Nombre (s) completo (s).
  - Dirección, teléfono (s), fax y correo electrónico.
- 7. La recepción de las propuestas se realizará desde el momento de publicación de esta Convocatoria hasta el 25 de febrero de 2011, de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas, en las oficinas de la Secretaría Académica y Dirección del Instituto de Fisiología Celular.
- **8.** La selección de las propuestas ganadoras estará a cargo de un Jurado Calificador. Su fallo será definitivo e inapelable.

- **9.** Se otorgará un premio de \$15,000.00 MN (quince mil pesos 00/100 MN) al mejor diseño. A los cinco primeros lugares se les entregará un reconocimiento oficial.
- **10.** El dictamen será publicado en la Página Electrónica del IFC: <u>www.ifc.unam.mx.</u>
- **11.** Los premios se entregarán en una ceremonia que organizará el Instituto de Fisiología Celular UNAM para este fin.
- 12. Los ganadores o ganadoras cederán los derechos inherentes de su obra a la Universidad Nacional Autónoma de México, liberándola de cualquier reclamo presente o futuro que sobre este asunto pudiera suscitarse. La cesión de derechos se formalizará ante la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la UNAM.
- **13.** El diseño ganador pasará a formar parte del Patrimonio Universitario, y podrá utilizarse en los impresos y soportes electrónicos, o de cualquier otro tipo, que el IFC de la UNAM elabore para difundir las actividades del mismo.
- **14.** El IFC podrá incorporar en el diseño del logotipo las innovaciones tecnológicas que juzgue pertinentes.
- 15. Los trabajos que no resulten ganadores no se devolverán a sus autores.
- **16.** Las propuestas que no cumplan con las especificaciones señaladas en esta Convocatoria no serán aceptadas.
- 17. La participación en este concurso implica la completa aceptación de la presente Convocatoria.
  - 18. El premio podrá declararse desierto.
- 19. Los casos no previstos en esta Convocatoria serán resueltos por el Jurado Calificador.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 10 de enero de 2011
La Directora
Doctora Marcia Hiriart Urdanivia

#### Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

#### Facultad de Química

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

Profesor(es)

Asignatura BIOQUÍMICA CLÍNICA

(Teórica)

#### Bases:

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

- 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 Química, en su sesión ordinaria celebrada el 11 de noviembre de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

#### Prueba(s):

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

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Coordinación de Asuntos del Personal Académico de la Facultad de Química, ubicado(a) en el sótano del edificio "A" de este plantel, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de lunes

a viernes de 8:30-15:00 h y de 17:00-19:00 h, presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

Después de verificar la entrega de la documentación requerida, la Facultad de Química 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 Química 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 10 de enero de 2011 **El Director** Doctor Eduardo Bárzana García

#### Instituto de Investigaciones Bibliográficas

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con fundamento en los artículos 9, y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar una plaza de Técnico Académico, Ordinario, Asociado "A" de tiempo completo, interino, con número de registro 01099-34, en la subárea de Apoyo y Difusión de la Investigación, en el Departamento Editorial del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, con un sueldo mensual de \$8,927.90, bajo las siguientes

#### Bases:

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

- Tener grado de licenciado en Diseño y Comunicación Visual o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su 17a sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2010 acordó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas:

- 1. Presentación de una carpeta de trabajos personales, relacionados con actividades de Diseño Editorial, que demuestren conocimientos y experiencia en el manejo de herramientas y técnicas en formatos impresos y digitales con conocimiento en los siguientes programas a través del software: Adobe Acrobat, Adobe Illustrator, Adobe PhotoShop, Dreamweaver, Flash Professional y Adobe InDesign.
- 2. Prueba de diseño y formación tipográfica para publicaciones digitales en ambiente Web y libros electrónicos.
  - 3. Prueba de diseño y formación tipográfica para formato impreso.
- 4. Presentación de un proyecto de trabajo para la publicación en formato digital del Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB) con un máximo de 20 cuartillas más bibliografía y anexos.
  - 5. Replica oral sobre el proyecto presentado.

#### Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de este Instituto, ubicada en el cuarto piso de la Biblioteca Nacional de México dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

- 1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales y por escrito, la cual deberán recogerse en dicha área.
  - 2. Curriculum vitae; 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 en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección del Instituto de Investigaciones Bibliográficas 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 10 de enero de 2011 La Directora Doctora Guadalupe Curiel Defossé

Torneo Clausura 2011

Toluca

Pumas



Derrotó en la final de Mayor al conjunto de Pumas Acatlán; en Juvenil dio cuenta de Halconcitas

ARMANDO ISLAS

a corona se quedó en casa y por partida doble. Pumas CU se agenció el campeonato de tocho bandera femenil de la Organización Nacional Estudiantil de Futbol Americano (ONEFA) en las categorías Mayor y Juvenil, tras derrotar a los conjuntos de Pumas Acatlán y Halconcitas de Lindavista, respectivamente, en partidos efectuados en el Campo 7 de Ciudad Universitaria.

Así, las auriazules del Pedregal se convirtieron en campeonas de la ONEFA tras dos temporadas de militar en dicha liga. Anteriormente habían jugado en AJFAFAC (Asociación Juvenil de Futbol Americano Femenil, AC) y FADEMAC (Futbol Americano del Estado de México, AC), donde lograron varios títulos.

En primera instancia se celebró la final de la categoría Mayor con un duelo entre hermanas de institución: Pumas CU ante Pumas Acatlán. Ya en la temporada regular se habían visto las caras y ambas escuadras protagonizaron un emocionante duelo que terminó con diferencia de un punto en favor de las chicas de Ciudad Universitaria.

Sin embargo, la historia fue otra. Las de CU iniciaron a tambor batiente el partido y lideradas por la experiencia de su mariscal de campo y entrenadora en jefe, Maria Eugenia Cuca Huerta, ya tenían ventaja de 14-0 apenas en el primer cuarto.

Las acatlecas descontaron por medio de Elizabeth Trujillo 14-6, aunque en la jugada del extra, en la que decidieron ir por dos puntos, fue interceptada y el balón llegó a las diagonales de la visita para decretar 16-6 en favor de las de CU. La Cuca comandó una nueva ofensiva para ampliar la pizarra a 22-6.

### Pumas CU, doble monarca de tochito bandera femenil



La gran alegría de las auriazules. Fotos: Jesús Bravo.

Hilda Guerrero acortó distancias para Acatlán al convertir el 22-12, y Jessica Zamora, del conjunto del Pedregal, se encargó de abultar más el marcador al horadar las diagonales enemigas que dejaban el marcador 28-12 al medio tiempo.

Para la parte complementaria, el conjunto de Acatlán -dirigido por Claudio Mirandasalió en busca de acortar la diferencia en el marcador, sin embargo la losa ya era muy pesada para ellas y de nueva cuenta Jessica

Las del Pedregal se convirtieron en campeonas de la **ONEFA** 

Zamora logró una anotación para la causa local (34-12).

Finalmente, Jimena Moreno logró seis puntos más para Acatlán, aunado al extra, la pizarra definitiva quedó 34-19 para decretar a Pumas CU monarca de tocho bandera de categoría Mayor en su propio feudo.

#### Cetro también en Juvenil

Por su parte, la escuadra de Pumas CU, en Juvenil, salió como amplia favorita ante el equipo de Halconcitas de Lindavista e hizo buenos los pronósticos para ganar el partido comodamente 38-19 y conseguir el segundo título.

"Estamos contentas por este par de trofeos, el nivel que hay en ONEFA es alto y cuando nos cambiamos de liga sabíamos el reto que enfrentaríamos. El mérito es de las chicas que en cada partido salieron a dar todo y esta es su justa recompensa", señaló orgullosa María Eugenia Huerta. A

#### RODRIGO DE BUEN

a actividad de los Juegos Universitarios del Centenario culminó con los encuentros entre el campeón de los Juegos InterFES y el de Interfacultades para definir al monarca absoluto de esta competencia en las disciplinas de futbol rápido y asociación, así como en basquetbol y volibol de playa.

En el soccer, la Facultad de Derecho se proclamó campeón absoluto, en ambas ramas, ya que venció a sus similares de la FES Aragón, en partidos efectuados en el Campo Uno de la Pista de Calentamiento; los varones se impusieron 3-1 y las féminas 7-0.

Por lo que respecta al futbol rápido, el conjunto de Ingeniería doblegó 2-0 al de la FES Iztacala en la rama femenil, en la cancha de Ciudad Universitaria. En varonil, Escorpiones Rojos no pudo obtener el doblete al sucumbir ante la FES Zaragoza por 4-3, en vibrante encuentro realizado en dicha entidad académica.

#### Basquet y volibol

Igualmente, en baloncesto femenil, Derecho se proclamó campeón al ganar 55-22 a la FES Acatlán, en tanto en la rama varonil Química derrotó 58-53 a la unidad multidisciplinaria de Aragón. Los encuentros que defi-

### **Concluyeron los Juegos** Universitarios del Centenario

En futbol, la Facultad de Derecho se proclamó campeón en las ramas varonil y femenil



nieron a los mejores de estas justas se desarrollaron en la duela del Frontón Cerrado de Ciudad Universitaria.

Finalmente, en el volibol de playa, Ingeniería superó a la FES Acatlán dos sets a cero en femenil, y en varonil,

Contaduría diocuenta de la FESA ragón, en partido celebrado en el arenero de la Alberca Olímpica de CU. A



Ingeniería superó a Acatlán. Fotos: Jacob V. Zavaleta/Álvaro Paulín.



Dr. José Narro Robles

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro Secretario General

Lic. Enrique del Val Blanco Secretario Administrativo

Mtro. Javier de la Fuente Hernández

Secretario de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez Abogado General

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



**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, Cynthia Uribe y Cristina Villalpando

Gaceta UNAM a parece los lunes viueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoria, 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: 30 000 ejemplares.

Número 4,302



#### 13 de enero

12:00 h México y los indicadores de salud de la OCDE Conferencia Magistral José Ángel Gurría Treviño, OCDE

13:00 h PANEL DE DISCUSIÓN Rolando Cordera Campos Mario Henry Rodríguez López Roberto Tapia Conyer Leonardo Lomeli Venegas

#### 18 de enero

12:00 h ¿Qué hacemos con las drogas? Conferencia Magistral Juan Ramón De la Fuente

13:00 h PANEL DE DISCUSIÓN Maria Elena Medina Mora Federico Reyes Heroles Gerhard Heinze Martin Héctor Aguilar Camín

#### 19 de enero

12:00 h Prescripción basada en la evidencia y la presencia de los productos milagro Conferencia Magistral Rodolfo Rodríguez Carranza

13:00 h PANEL DE DISCUSIÓN La industria farmacéutica y los médicos Octavio Rivero Serrano

> La regulación sanitaria de los productos milagro Miguel Ángel Toscano Velasco

3° Simposium

#### Los retos de la salud en México

Coordinador: Enrique Graue Wiechers

enero 13, 18, 19 y 20 de 2011 Sede: Auditorio Raoul Fournier, FM

> Los productos milagro en la endocrinología Carlos Aguilar-Salinas

Engaño y Espejismo. Productos "milagro" en televisión Raúl Trejo Delarbre

#### 20 de enero

10:00 h Los retos en salud para el siglo XXI Conferencia Magistral José Ángel Córdova Villalobos, SS

11:00 h PANEL DE DISCUSIÓN La Diabetes, el mal de este siglo. ¿Qué debemos hacer? Alberto Lifshitz Guinzberg

> La mortalidad materno infantil. ¿Cómo abatirla? Javier Mancilla Ramírez

Enfermedades Crónico-Degenerativas. ¿Qué soluciones se pueden implementar en los años por venir? David Kershenobich Stalnikowitz

La detección temprana del cáncer. ¿Un sistema nacional? Alejandro Mohar Betancurt

шшш.IOO.unam.mx

www.cienciasyfuturo.unam.mx



