

## Reconoce la Universidad trayectoria y aportaciones de Alfredo Harp Helú

Convenio para impulsar docencia, investigación y difusión de la cultura ⇒ 4

## Presenta Biología calendario histórico

⇒ 8 y centrales



Ciudad Universitaria  
11 de enero de 2010  
Número 4,213  
ISSN 0188-5138



# Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Desarrollo del Instituto de Ciencias Físicas con sede en el *campus* Morelos

# Nueva generación de plásticos degradables

► No provienen del petróleo y no contaminan ► Los biopolímeros tienen origen orgánico: maíz y soya, y elementos base como ADN y ARN, azúcares, proteínas y aminoácidos ⇒ 10

## GOBIERNO

Convocatoria para director de la Facultad de Economía

⇒ 19

## ACADEMIA

Estudio  
Cayó 44% el nivel de vida de campesinos en tres años

⇒ 7

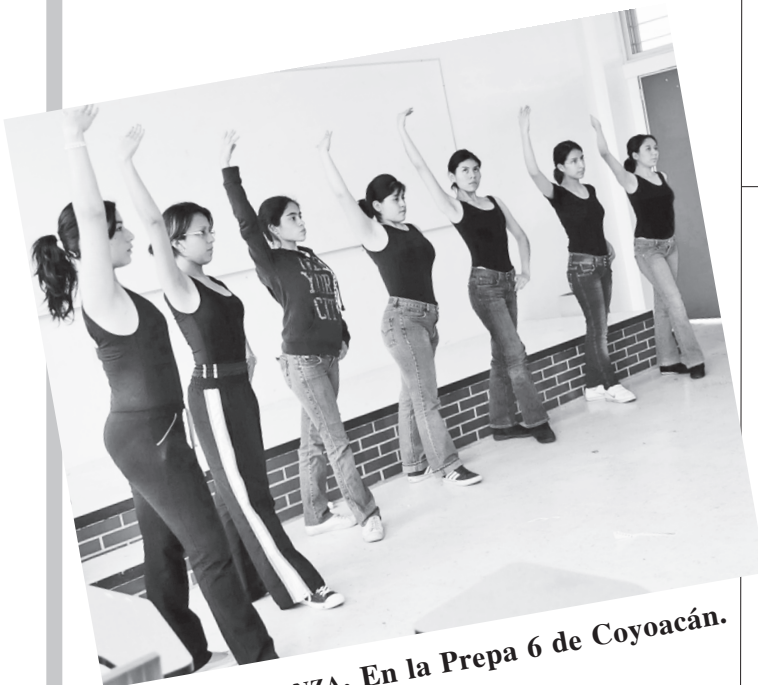
## ESCLAVO POR SU PATRIA



Obra de Enrique Olmos basada en *El príncipe constante*, de Calderón de la Barca. Se presenta en Casa del Lago los viernes y sábados de enero.



**HORA LIBRE Y EN CLASE.** En la Preparatoria 3. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



**TALLER DE DANZA.** En la Prepa 6 de Coyoacán.  
Foto: Francisco Cruz.

# Gaceta ilustrada



**AL AULA.** En Prepa 2. Foto: Justo Suárez.

14/10/09



[influenza.unam.mx](http://influenza.unam.mx)  
o al 01800 2264725

- Fiebre mayor a 38°
- Tos y escurrimiento nasal
- Dolor de cabeza
- Dolor muscular y de articulaciones
- Ardor y dolor de garganta
- Malestar general

QUE NO CONOZCAS A ALGUIEN QUE LA HAYA TENIDO,  
NO SIGNIFICA QUE NO EXISTA.

- Si presentas los síntomas de este padecimiento, regístrate en [www.influenza.unam.mx](http://www.influenza.unam.mx) y recibirás en forma automática un recibo de tu registro.
- Acude inmediatamente a la institución de salud que te corresponda y sigue las indicaciones que te proporcionen.



**NO TE AUTOMEDIQUES.**

**¡CUIDARTE ES TU RESPONSABILIDAD!**



## Más distinciones para universitarios

Reconocimientos de la Sociedad Mexicana de Física y NOAA, de EU

⇒ 5-6

al Mérito Sanitario por la Sociedad Mexicana de Salud Pública; la Enfermera del Año con la presea Isabel Cendala Gómez, así como la medalla de oro del Club de Leones de la Ciudad de México, que otorga el Consejo Superior de Salubridad por méritos profesionales.

Inició su profesión en el Hospital General de México. "Ahí aprendí que debe tenerse un sentimiento de afecto hacia los enfermos y que en ocasiones alivia más una sonrisa y un saludo cariñoso que un medicamento", consideró.

en el extranjero. Fue invitada por el Proyecto Hope de Estados Unidos a la Reunión Internacional sobre Atención Primaria a la Salud.

También ha sido representante oficial de México en el Congreso Internacional de Enfermeras de Tokio, Japón, así como en el Congreso Internacional de Hospitales en Oslo, Noruega. Además, fue integrante del grupo de enfermeras mexicanas para visitar comunidades y hospitales en Pekín, China.

En la ceremonia, y al referirse a la universitaria galardonada, Felipe Calderón,

# Dan a Luz Piedad Pérez galardón de enfermería

El gobierno federal reconoció la vocación de servicio de la académica de Zaragoza

**P**or su destacada vocación de servicio, labor docente y aportaciones en el campo de la enfermería, Luz Piedad Pérez Loredo, de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, se hizo merecedora del reconocimiento al Mérito en Enfermería Graciela Arroyo de Cordero, que otorga el gobierno federal.

LETICIA OLVERA

En la ceremonia, realizada como parte de la celebración del Día de la Enfermera, la galardonada consideró que el premio es un honor. "No sé si lo merezco, porque al igual que yo, hay muchas enfermeras en México que han hecho una gran labor de salud pública y docente".

Lo comparto con todas esas personas que incondicionalmente dan su servicio a los niños, adultos y ancianos que lo requieren, subrayó en el auditorio del Centro Médico Siglo XXI.

La también historiadora recordó que Graciela Arroyo ejerció un liderazgo sólido para conjuntar a un grupo de enfermeras del sector salud y docente con el objetivo de favorecer la coordinación del trabajo en hospitales, centros de salud y escuelas de enfermería.

Egresada de la carrera de Enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y de Historia en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Estudió Salud Pública en la Escuela de Salud Pública de México; Administración de Enfermería en la Dirección de Educación Profesional en Salud Pública y Administración de Hospitales en la Asociación Mexicana de Hospitales, AC.

Luz Piedad Pérez trabajó 32 años en la Secretaría de Salud, y desde 1976 labora en la FES Zaragoza. Ha recibido diversos premios como la medalla de oro



La también historiadora. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

En 1976 fue invitada especial para elaborar el plan de estudios inicial de la carrera de Enfermería de Zaragoza, donde actualmente participa en la organización de los festejos que organiza esa Facultad con motivo del Bicentenario de la Independencia y Centenario de la Revolución Mexicana y de esta casa de estudios.

También es cronista de esa instancia universitaria desde el 24 de febrero de 1994. Ha impulsado la elaboración de libros sobre la historia del plantel; de hecho, por esta labor recibió un reconocimiento del Archivo General de la Nación.

En 2003 recibió la Medalla Juana Ramírez de Asbaje, que otorga la UNAM para premiar el desempeño de sus más destacadas académicas.

Ha asistido como invitada a diversos cursos, reuniones y congresos en el país y

presidente de la República, destacó la dedicación, vocación de servicio y la entrega en la formación de nuevas generaciones de Luz Piedad Pérez Loredo. Asimismo, reconoció sus aportaciones en favor de la salud y su labor como historiadora.

### Otras distinciones

En esta ceremonia se entregó también el Reconocimiento en Enfermería María Guadalupe Cerisola Salcido a María Elena Espino Villafuerte, y distinciones a la excelencia a diversas enfermeras y enfermeros del IMSS, ISSSTE, del DIF, del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, de los Centros de Integración Juvenil, así como de las secretarías de la Defensa Nacional, de Marina y de Salud de distintos estados de la República. *g*



El destacado filántropo. Fotos: Benjamín Chaires.

# Reconocen trayectoria de Alfredo Harp Helú

También se firmó un convenio de colaboración con la fundación oaxaqueña que lleva su nombre

**P**or 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 un acto en el que esta casa de estudios suscribió un convenio de colaboración con la Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca (FAHH) para realizar actividades conjuntas en docencia, investigación y difusión de la cultura, entre otros.

**GUSTAVO AYALA**

En la Sala Mexicana Ernesto de la Torre Villar, de la Biblioteca Nacional, Guadalupe Curiel Defossé, directora del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, dijo que Alfredo Harp es un orgullo universitario, como él mismo se reconoce, por su profundo compromiso con México, con la Universidad y su gente.

Egresado de la Escuela de Comercio, hoy Facultad de Contaduría y Administración, Alfredo Harp adquirió en ella el atributo intangible de nuestra identidad institucional, el espíritu universitario, esa virtud que se palpa en la peculiar atmósfera donde actúan los académicos, profesores, alumnos, egresados y cualquier miembro de nuestra comunidad, caracterizada

por el libre fluir de las ideas, las voces en diálogo y la vocación profesional, comentó.

Sus aportaciones han sido sustantivas en el desarrollo de proyectos en distintas áreas del

conocimiento y la educación, en particular en la Hemeroteca Nacional Digital de México, que inició hace poco más de ocho años, y que en parte ha sido posible gracias al beneficio de esos apoyos.

Hoy en día, dijo, se cuenta con un acervo digital que incluye 900 títulos de publicaciones periódicas, fechadas desde 1722 hasta el presente, contenidas en 10 millones de imágenes manipulables por medio de un sistema de búsqueda. Es de las pocas hemerotecas en su género y la más vasta en el mundo.

Por su parte, Arturo Pascual Soto, director del Instituto de Investigaciones Estéticas, mencionó que con esta distinción se reconoce a un incansable promotor de la educación, la cultura y el deporte; un hombre de características excepcionales que ha sabido concertar esfuerzos en torno a una variedad de iniciativas que buscan el beneficio de amplios sectores de la sociedad.

Sólo a la luz de la academia, del ingenio y de la razón, de su amor por las artes y de la búsqueda de la verdad, es posible explicar el sentido de los empeños de Alfredo Harp y de su enorme esfuerzo personal, opinó.

Arturo Pascual afirmó que esta fundación ha sido generosa con México, la UNAM, el mencionado Instituto, y con su joven sede académica en la ciudad de Oaxaca; un aliado imprescindible en los quehaceres académicos de Investigaciones Estéticas, en las tareas propuestas, y donde coinciden las artes plásticas con la danza, literatura, fotografía, cine y música.

## Donación

Al agradecer la distinción, Alfredo Harp anunció un donativo de la fundación que preside a esta casa de estudios para el bienio 2010-2011, en el que además de incrementar el programa de becas, se impulsarán dos programas: el primero, para fomentar el crecimiento económico en



En la Biblioteca Nacional.

México, que promueva la creación de empleos en el corto plazo.

Para ello, explicó, es necesario incluir una reflexión exhaustiva de académicos e investigadores de diversas instancias que propongan la legislación adecuada para que el país compita globalmente, en especial incentivando a la pequeña y mediana empresas, con objetivos cuantificables, medibles a corto, mediano y largo plazos.

El segundo, precisó, es concretar acciones inmediatas que promuevan el mejoramiento del medio ambiente y la UNAM es la más indicada para ello. "Nadie mejor que esta casa de estudios para convertirse en la institución que encabece estos programas, y para ello es necesario involucrar voluntades diversas, olvidándonos de intereses particulares o políticos".

En los últimos años la FAHH ha entregado donativos importantes a la Universidad, especialmente para becas, educación a distancia, proyectos culturales y deportivos. A la fecha, se han otorgado cerca de 30 mil ayudas.

En su oportunidad, el rector José Narro Robles resaltó que Alfredo Harp Helú fue un alumno sobresaliente, egresado extraordinario, empresario exitoso, comprometido con su país, y un filántropo generoso.

Con la UNAM, abundó, ha sido un personaje que sin buscar protagonismos, sin acercarse las luces ni los micrófonos, ha realizado obras extraordinarias para la institución en docencia, cultura, artes, ciencia y deporte.

#### Estrechando lazos

El convenio suscrito entre ambas instancias compromete a la UNAM a realizar acciones, estudios, investigaciones y propuestas en los temas que acuerde con la FAHH; garantizará la participación del personal académico altamente especializado en dichos temas, y promoverá la colaboración de sus estudiantes en los proyectos conjuntos, sobre todo en materia de servicio social.

La fundación, por su parte, entregará a esta institución la ayuda financiera que se estipule en cada convenio específico para la ejecución de las actividades que en ellos se acuerde y proporcionará a la Universidad la información necesaria para el cumplimiento de dichos acuerdos, en los términos que se establezcan en cada uno de ellos.

El documento fue suscrito por Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, y Gabriela Torresarpi Martí, directora general de dicha fundación, y como testigos de honor, José Narro, Alfredo Harp, y María Isabel Grañén Porrúa.

Asistieron, entre otros, Estela Morales Campos, Carlos Arámburo de la Hoz y Sealtiel Alatríste, coordinadores de Humanidades, de la Investigación Científica y de Difusión Cultural, respectivamente; Rafael Moreno Valle, presidente del Consejo Directivo de Fundación UNAM, así como integrantes de la Junta de Gobierno y directores de facultades, institutos y centros de esta casa de estudios. *g*

# Claudio Estrada, Premio al Desarrollo de la Física

Resaltan su contribución a la formación de laboratorios y grupos de trabajo

**C**on el proyecto Laboratorio Nacional de Sistemas de Concentración Solar y Química Solar, México contará con tres instalaciones que impulsarán el desarrollo y aprovechamiento de esa energía.

Este plan, en el que participan la UNAM y la Universidad de Sonora, con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, también permitirá constituir una red de grupos de investigación en el área, avanzar en el desarrollo de tecnologías, generar conocimiento y formar recursos humanos de alto nivel.

Por el momento, se construye un Horno Solar de Alto Flujo Radiativo y una Planta Solar para el Tratamiento Fotocatalítico de Aguas Residuales en instalaciones del Centro de Investigación en Energía (CIE) de esta casa de estudios, y un Campo de Pruebas para Helióstatos en terrenos de la citada universidad sonorensis.

Claudio A. Estrada Gasca, líder del proyecto y director del CIE,

recibió el Premio al Desarrollo de la Física en México, que otorga la Sociedad Mexicana de Física, por su contribución a la formación de laboratorios y de grupos de trabajo en áreas relacionadas.

La trayectoria de Claudio Estrada en la formación de recursos humanos y su consolidación en grupos de trabajo es amplia. Es miembro activo de las sociedades Mexicana de Física, Americana de Ingenieros Mecánicos, e Internacional de Energía Solar; de las academias Mexicana de Ciencias, y de Ingeniería, y de la Asociación Nacional de Energía Solar.

También pertenece al Consejo Consultivo para el Fomento de las Energías Renovables, es editor asociado del *Journal of Solar Energy* de la Sociedad Internacional de Energía Solar, y miembro del consejo directivo de dicha organización. Ha obtenido diversos reconocimientos, entre ellos, el Premio León Bialik a la Innovación Tecnológica 2001.

En el ámbito académico ha publicado más de 160 trabajos de investigación en revistas internacionales con arbitraje, así como en congresos nacionales e internacionales.

Ha organizado congresos, cursos y seminarios; ha impartido, por invitación, más de 70 conferencias y seminarios en diversos foros. Ha dirigido a 32 tesis (12 de licenciatura, 11 de maestría y nueve de doctorado).

Claudio Estrada obtuvo la licenciatura en Física por la Facultad de Ciencias de la UNAM, y la maestría y doctorado en Ingeniería Mecánica por la Universidad Estatal de Nuevo México, Estados Unidos.

Desde junio de 1988 labora en esta casa de estudios como investigador, y ostenta el nivel de investigador titular C de tiempo completo del Centro de Investigación en Energía. Es profesor del posgrado en Ingeniería en Energía y miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 1987, con el nivel III. Es el actual director, por un segundo periodo, del mencionado Centro. *g*



El director del CIE.



El especialista. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

## Destacan el trabajo de universitario sobre lluvia ácida

La investigación de Humberto Bravo será incluida en *Acidic Deposition: State of Science and Technology*

**D**ESDE la década de los 80, Humberto Bravo Álvarez se ha dedicado a investigar la contaminación ambiental y precipitaciones, y ahora, su trabajo sobre lluvia ácida en monumentos será distinguido e incluido, como aportación de la UNAM y del país, en la segunda edición de los tomos *Acidic Deposition: State of Science and Technology*.

En reconocimiento a su labor, el jefe de la Sección de Contaminación Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA) de la Universidad y su equipo de trabajo fueron invitados por la National Oceanic and Atmospheric Administration

(NOAA), de Estados Unidos, a colaborar en esa publicación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), en la que participan Canadá, la Unión Americana y México.

A propuesta de la NOAA, formará parte del impreso, producto del Global Atmosphere Watch Precipitation Chemistry Program (Programa de Observación Atmosférica Global de Precipitación Química), un sistema mundial establecido por la OMM para supervisar las tendencias de la deposición ácida, y sus efectos en materiales, ecosistemas y suelo, entre otros.

El científico explicó que previamente a la edición, se realizan reuniones interlabo-

ratorios de los tres países para analizar el método de colección y análisis fisicoquímicos de la deposición ácida, efectuado por cada nación; tras hacer las aportaciones, se llegará a conclusiones que serán reportadas en la publicación, editada en uno o dos años; aquí, se presentarán datos validados sobre las investigaciones efectuadas.

### Soluciones nacionales

Por primera vez, integrantes de la UNAM son elegidos para participar en este documento, y "como universitario este reconocimiento tiene un gran significado, porque desde hace más de 20 años nos hemos dado a la tarea de hacer

investigaciones sobre problemas nacionales para darles solución", mencionó Humberto Bravo.

En entrevista, señaló que a pesar de tener un equipo pequeño en la Sección de Contaminación Ambiental —dos investigadores titulares, un técnico académico, dos químicas a contrato, tres estudiantes, y la participación de investigadores de otras instituciones—, la labor que han realizado y los logros alcanzados son satisfactorios, porque han contribuido a solucionar problemas nacionales de importancia ambiental.

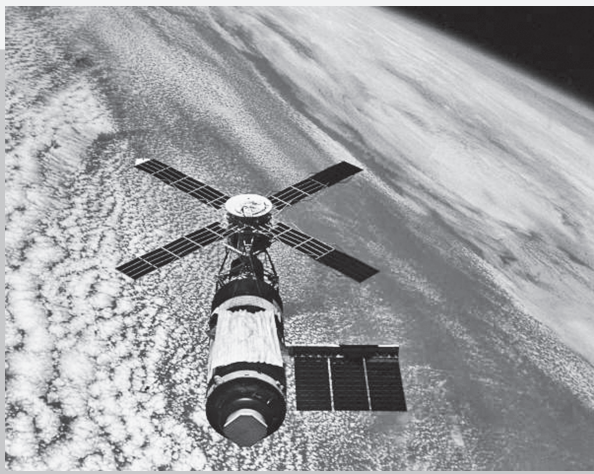
También cuentan con la colaboración de organizaciones del país y extranjeras como el Instituto Nacional de Antropología e Historia, por medio de sus Centros Regionales de Preservación y Restauración en la zonas arqueológicas El Tajín y la Fortaleza de San Juan de Ulúa, Veracruz; Tulum, Quintana Roo; Palenque, Chiapas; en la ciudad amurallada, Campeche, y la Reserva de la Biosfera de Calakmul, en esa misma entidad.

El Instituto de Ecología; la estación La Mancha, Veracruz; el Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México, del Gobierno del Distrito Federal; la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas; la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Unidad Chontalpa; la University of Wisconsin-Milwaukee, y la University of Minnesota, Estados Unidos.

### Trascendencia

La oportunidad de colaborar, reiteró, es una distinción para la UNAM, porque cuando el lector tome entre sus manos la publicación, verá la insignia: México, Universidad Nacional Autónoma de México; "eso es lo importante, que apareceremos nuevamente en el mapa de investigaciones de tal trascendencia".

Como universitario, es satisfactorio que nos consideren en el ámbito internacional y saber que el trabajo de tanto tiempo se perciba como una labor seria y de calidad, concluyó. *g*



## La seguridad espacial, más allá de la amenaza militar

⇒ 9

en el sector rural— en 2009 y el nulo crecimiento de la economía, destacaron, no ha evitado que las remesas sean el sostén de una parte significativa de las familias en el campo y las ciudades.

Datos oficiales del Banco de México revelan que las remesas en México pasaron de 22 mil 54 millones de dólares en 2006 a más de 22 mil 600 millones de dólares registrados de enero a octubre de 2009.

Según el estudio, el destino de las remesas dentro del gasto de las familias en México se distribuyó de 2007 a 2009 de la

Agrava su situación el incremento en los precios de los productos de la canasta básica

**D**ebido al incremento en los precios de los productos de la canasta básica durante los tres últimos años las familias que viven en el campo tuvieron una pérdida—de diciembre de 2006 a diciembre de 2009—de 44 por ciento en su ya deteriorado nivel de vida.

El estudio Pobreza, migración y remesas en México, elaborado por investigadores de la UNAM, advierte también que el número de agricultores que no pueden comprar la canasta básica llega a más de 28 millones 280 mil personas; sólo tres millones 954 mil familias del campo pueden consumirla con los actuales ingresos.

Los académicos David y Javier Lozano Tovar, Jaime Vázquez, Guadalupe Zavala y Luis Lozano Arredondo, del Centro de Análisis Multidisciplinario (CAM) de la Facultad de Economía, destacan en su investigación que el fenómeno de la migración en las comunidades rurales se ha incrementado 40 por ciento en los últimos seis años.

Algunos elementos que han influido en esas circunstancias son: la actual política hacia el campo, el empeoramiento de la crisis agrícola, la baja en los precios de los productos agrícolas y el encarecimiento de los insumos.

### Algunas cifras

En mayo de 2009, de los 33.185 millones de personas que se encontraban en el medio rural, se precisa en el documento, sólo 8.5 millones de personas estaban ocupadas en las actividades agrícolas y ganaderas.

Del total de la población rural, 35 por ciento no recibe ingreso (11 millones 615 mil personas); 24 por ciento tiene hasta un salario mínimo (siete millones 964 mil 400 personas); 27.9, de uno hasta dos salarios mínimos (ocho

## Se deterioró 44 por ciento el nivel de vida de campesinos



Ha habido una baja en los precios de los productos agrícolas. Foto: Juan A. López.

millones 421 mil 615 personas); siete por ciento recibe de dos hasta cinco salarios mínimos (dos millones 112 mil 950 personas), y sólo 6.1 por ciento de los trabajadores agrícolas obtiene un ingreso superior a cinco salarios mínimos (un millón 841 mil 285 personas).

### Migración

Una de las formas que han utilizado las familias del campo para detener el continuo deterioro de sus condiciones de vida, explicaron, ha sido migrar de sus comunidades.

De 1995 a 2000 se duplicó el número de hogares que reciben remesas, es decir, de 600 mil hogares a 1.2 millones. En 2005 la cifra casi se cuadruplicó y los hogares que recibieron esos recursos directa e indirectamente sumaron 4.1 millones.

Hoy las condiciones de vida de las familias que reciben las remesas—a pesar de la disminución por la crisis—, no ha mejorado. La pérdida de 500 mil empleos—sólo

siguiente manera: gastos corrientes—que se refieren a comida, renta y salud—pasaron de 78 a 81 por ciento; ahorro, de nueve a siete por ciento; gastos escolares de siete a seis por ciento; compra de propiedad bajó de uno a cero por ciento; el destino de esos recursos a la inversión en un negocio se mantuvo en uno por ciento, y la aplicación de los mismos a gastos diversos aumentó de cuatro a cinco por ciento.

### Remesas e ingresos

Los investigadores del CAM indicaron que el ingreso mensual de los hogares por concepto de remesas en México disminuyó el año pasado por la crisis económica.

Así, 44 por ciento de esas familias tuvieron ingresos, por ese concepto, de mil 600 a cuatro mil pesos al mes; 24 por ciento de cuatro mil a seis mil 400 y sólo otro 24 por ciento de ellos obtuvo ingresos superiores a los seis mil pesos. *g*

ALINE JUÁREZ

El nombre de los héroes patrios no sólo está presente en monumentos, escuelas y libros escolares, sino también en la flora y fauna del país. Son varias las plantas y animales bautizadas en honor a los hombres que protagonizaron la historia de México.

Para conmemorar el Bicentenario de la Independencia y los centenarios de la Revolución Mexicana y de la creación de la Universidad Nacional, el Instituto de Biología editó el Calendario 2010, *Especies mexicanas del Bicentenario*, que reproduce organismos vivos que los taxónomos dedicaron a quienes hicieron posible el México actual.

En la presentación del impreso, Tila María Pérez Ortiz, directora de la mencionada entidad universitaria, señaló que este esfuerzo tiene como propósito destacar que el trabajo científico, como el de los biólogos, no está desligado del contexto social.

La académica expuso que la patria no sólo está representada con personajes, ciudades y diversidad social y cultural, sino además mediante su patrimonio natural. "Los seres humanos formamos parte de la biodiversidad y de ella depende nuestro bienestar y supervivencia".

En la presentación, Alicia Mayer González, directora del Instituto de Investigaciones Históricas y coordinadora de la Comisión del Bicentenario en la UNAM, comentó que la publicación es un elemento de difusión y no sólo de conocimiento científico, "es también un enlace con la historia, y no un objeto muerto".

El nombre de estas plantas era ignorado hasta hoy y servirá para que la sociedad conozca la riqueza botánica nacional. "Enlaza las tradiciones históricas con lo ecológico y científico", apuntó.

### Especies endémicas y en peligro

Abisai García-Mendoza, editor del calendario, detalló que dentro de las especies presentadas algunas son endémicas e, incluso, dos están en peligro de extinción por el comercio ilegal: la *Mammillaria coahuilensis* y la *Obregonia denegrii*, cactáceas extraídas y vendidas fuera del país.



Alicia Mayer, José Manuel Villalpando, Tila María Pérez Ortiz, Elvia Esparza y Abisai García-Mendoza. Fotos: Marco Mijares.

## Presentan el calendario 2010 del Instituto de Biología

Está dedicado a los festejos patrios y a la creación de la Universidad Nacional

Elvia Esparza Alvarado, ilustradora científica del Instituto de Biología, relató que la realización del calendario fue un reto, pues en el caso de algunas especies no se tenía información. También detalló que para conmemorar las festividades, se basó visualmente en carteles, anuncios y demás objetos con los que la sociedad celebró el centenario de la Independencia en 1910.

José Manuel Villalpando, director del Instituto Nacional de Investigaciones sobre las Revoluciones y coordinador de las Conmemoraciones 2010 del gobierno federal, argumentó que la notable colección de seres vivos que forman parte de la grandeza mexicana es un homenaje a la vida natural de México y un reconocimiento al trabajo realizado por la UNAM por medio del Instituto de Biología.

Aunque el año tiene sólo 12 meses, el calendario 2010 contiene 17 especies; 13 vegetales y cuatro animales; está acompañado por un cuadernillo que contiene una breve descripción del ejemplar, quién lo descubrió y una pequeña biografía del personaje al que está dedicado.

Este calendario —de 76 por 43 centímetros— conmemora las tres décadas que tiene el Instituto de Biología de publicar estos anuarios.

La elaboración de la obra tomó cuatro meses, aunque la investigación llevó más tiempo y fue tan exhaustiva que incluye a la *Oxalis morelosii*, planta herbácea que fue bautizada en noviembre del año pasado en honor a José María Morelos y Pavón.

El calendario podrá ser consultado en la página [www.bicentenario.gob.mx](http://www.bicentenario.gob.mx) y adquirido en diversas instancias universitarias. *g*

(Ver páginas centrales)



Dos ejemplos de las especies incluidas: *Oncidium ghiesbreghtianum* y *Echeveria juarezensis*.



Laura Romero

La seguridad espacial no se limita sólo a ponderar las amenazas militares, hay otras, tanto o más importantes, como las ambientales, comerciales, y de carácter civil o legal, afirmó María Cristina Rosas, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

En ese sentido, no puede haber certidumbre en el cosmos si los activos espaciales se ven amenazados por desechos o basura orbital, si los intereses comerciales relacionados carecen de la protección de un régimen legal, o si los satélites o sus instalaciones en tierra son dañados, añadió.

Para que el espacio conduzca a la paz y a la prosperidad, y sea un patrimonio de la humanidad, deben considerarse las dimensiones referidas, dijo al participar en la mesa redonda La Seguridad Aeroespacial en América del Norte en el Año Internacional de la Astronomía, en 2009.

En el Centro de Investigaciones sobre América del Norte, la experta en relaciones internacionales sostuvo que el cosmos es un bien público global, como lo reconoce el Tratado sobre el Espacio Exterior, suscrito en 1967.

La seguridad en la materia implica el acceso sustentable y sin riesgo a su uso, y la ausencia de amenazas desde el cosmos, abundó María Cristina Rosas.

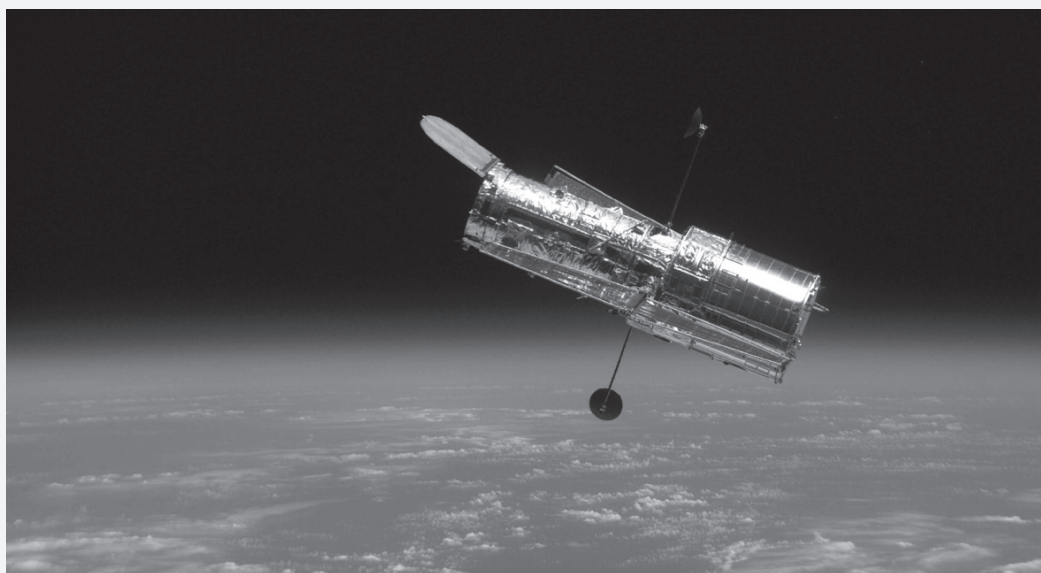
### Telescopios espaciales

En el foro, Gloria Koenigsberger, del Instituto de Ciencias Físicas, explicó que aunque hay lugares aptos para su estudio desde la Tierra, como el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, en Baja California, se requieren telescopios en el espacio por la turbulencia atmosférica, que deteriora las imágenes que pueden detectarse.

El ambiente terrestre nos protege de los rayos X y gamma, así como de la luz ultravioleta;

# La seguridad espacial, más allá de la amenaza militar

Hay también peligros ambientales, comerciales y de carácter civil o legal, afirmó María Cristina Rosas, de Ciencias Políticas y Sociales



El cosmos es un bien público global (Telescopio Hubble). Foto: internet.

no obstante, muchos objetos celestes los emiten en tales longitudes de onda, lo que hace necesario salir de ella para ver mejor y es el caso del Telescopio Espacial Hubble, destacó.

Sin embargo, ¿cómo consigue una astrónoma mexicana usar un instrumento como el Hubble, que inicialmente costó dos mil millones de dólares, más misiones de reparación? La universitaria refirió que redactó una propuesta que envió a la NASA.

Una vez al año se lanza una convocatoria y cualquier científico puede hacer un escrito donde especifique qué quiere observar, por qué,

forma la llamada Comisión de Asignación de Tiempo de Telescopio, además de paneles de especialistas de todo el mundo para evaluar los proyectos.

De ese modo, la experta en interacción de estrellas binarias obtuvo tiempo para observar su objeto, el HD 5980. Ahora está en el proceso de analizar los datos conseguidos.

### Reflejo jurídico

A su vez, Pedro Noguero Consuegra, profesor de derecho aéreo y espacial en la Facultad de Derecho, mencionó que la ciencia y la técnica han progresado extraordinariamente;

En México, el sector aeroespacial realiza esfuerzos segmentados y aislados; se trata prácticamente de maquila

cómo, qué piensa obtener y cuál es el beneficio para la ciencia y la educación; esa propuesta llega a la agencia espacial estadounidense, donde se con-

te; sin embargo, esos avances deben ser reflejados en normas jurídicas idóneas para que la humanidad pueda lograr mayores beneficios.

Por último, Luis Ismael Salas, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, refirió que Canadá es la octava economía que gasta más en el sector aeroespacial, y su principal destino es Estados Unidos, el mercado más grande de tecnología en ese rubro.

En México, la otra parte de América del Norte, el sector aeroespacial realiza esfuerzos segmentados y aislados. Se trata prácticamente de maquila como partes de cohetes, aunque ya se habla de crear "clusters aeroespaciales", donde empresas, centros de investigación y universidades colaboren para generar encadenamientos productivos que ayuden a la competitividad del país.

Respecto al ámbito nacional, el especialista concluyó que el sector espacial se encuentra castigado, a diferencia de la astronomía, ciencia en la que la nación está versada y aporta conocimientos.

# Desarrollan en la UNAM plásticos biodegradables

Son derivados de fuentes orgánicas como el maíz y los azúcares; no provienen del petróleo ni contaminan



Material que se degrada de forma natural en unos meses. Foto: Juan Antonio López.

**U**na nueva generación de plásticos biodegradables se desarrolla en la UNAM. Derivados de fuentes orgánicas como el maíz y los azúcares, estos materiales no contaminan ni provienen del petróleo.

Sus características físicas y funcionales compiten con los plásticos convencionales, aunque, a diferencia de éstos, se degradan de forma natural en unos meses; con ello se evitan los cientos de años que los empaques y bolsas permanecen en rellenos sanitarios, suelos y ríos, contaminando al planeta.

El proyecto para desarrollarlos lo encabeza Ángel Romo Uribe, doctor en Física e investigador del Instituto de Ciencias Físicas, con sede en el *campus* Morelos. Se ensaya en el Laboratorio de Nanopolímeros y Coloides, que el especialista fundó en 2003, cuando regresó a México después de una estancia de 15 años en Estados Unidos.

## Objetivos

“La idea de desarrollar este proyecto surge de dos necesidades: detener la contaminación emanada de polímeros sintéticos y producir fuentes sustentables y renovables de compuestos orgánicos para generar polímeros, y evitar así la enorme dependencia del petróleo”, dijo el experto.

PATRICIA LÓPEZ

A diferencia de los polímeros—moléculas de gran tamaño constituyentes de plásticos, que en su mayoría se producen en la industria petroquímica—los biopolímeros tienen un origen orgánico como el maíz y la soya, y elementos base como ADN y ARN, azúcares, proteínas y aminoácidos presentes en plantas y derivados como la madera y el algodón.

Romo Uribe comentó que la degradación de esos materiales depende de sus dimensiones físicas. “Una película delgada de ácido poliláctico de unas 20 micras de grosor se degradará en unos seis meses; piezas más gruesas tardarán más tiempo, pero nunca alcanzan los cientos de años que toman los polímeros sintéticos”.

## Propiedades competitivas

Aunque se degradan en forma acelerada, los biomateriales son resistentes y pueden competir en el mercado con los plásticos convencionales, recalcó el científico.

“Sus propiedades físicas son comparables a las de los sintéticos; por ejemplo, el polihidroxibutirato (PHB) compite con el polipropileno (PP); a diferencia del PP, el PHB es biodegradable”, afirmó.

El tamaño promedio de un polímero convencional como el poliestireno puede variar desde 0.5 hasta 200 nanómetros. Un nanómetro equivale a la millonésima parte de un milímetro.

“Los nanopolímeros que estudiamos tienen dimensiones desde ocho nanómetros, en forma esférica, y de 250 nanómetros de diámetro y hasta miles de nanómetros de longitud en forma de fibra”, explicó Romo.

Una ventana de oportunidad, resaltó, está en el área biomédica, donde pueden usarse para hacer hilo de sutura, catéteres, prótesis y membranas que promueven el crecimiento de células y tejidos.

Su naturaleza orgánica favorece la rápida degradación de los materiales y evita el rechazo que a veces causan los sintéticos en los pacientes, añadió.

## Técnicas de electro-hilado

En el laboratorio del Instituto de Ciencias Físicas, Ángel Romo y su equipo obtienen los biomateriales a escala nanométrica a partir de técnicas de electrohilado, que consisten en la producción de fibras por aplicación de un campo eléctrico.

Colaboran en este proyecto con Michael Jaffe, del Instituto Tecnológico de Nueva Jersey. Cuentan con financiamiento por parte de los gobiernos de México y Estados Unidos, mediante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la National Science Foundation, respectivamente.

## Biopolímeros inteligentes

En otra investigación que realiza paralelamente con la estadounidense Universidad de Syracuse, Romo trabaja en el desarrollo de polímeros biodegradables inteligentes.

“Son aquellos que responden a estímulos externos, como cambios de temperatura, de campos eléctricos o magnéticos, o de medio ácido o básico (pH). No es necesario que sean biodegradables, aunque muchos lo son, porque esta característica abre muchas aplicaciones en el campo biomédico”, expuso.

En su laboratorio trabaja en polímeros con memoria. “Estos materiales *recuerdan* la forma que tenían antes de ser manipulados y pueden regresar a ella con un simple cambio de temperatura”, aseveró el físico.

Para que un polímero responda a un estímulo como el calor o el frío, los científicos aprovechan las transiciones térmicas (o de fase) inherentes a cualquier material.

## Memoria de forma

Actualmente este proyecto del Instituto cuenta con algunos biopolímeros con memoria de forma. “Estamos en proceso de estudiar sus propiedades físicas y establecer una correlación estructura-propiedades, el *know-how*, que determina el desarrollo tecnológico”, comentó.

Las futuras aplicaciones de los biopolímeros inteligentes variarán según el estímulo al que respondan, y estarán en el área biomédica, en sensores inteligentes, sistemas de protección, procesos inteligentes, pinturas y sistemas electromecánicos, entre otros. *g*

## Homenaje a Angelina Géniz



Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario, como parte del homenaje nacional a Carlos Fuentes por su 80 aniversario.

El 22 de enero se subirá a la página el texto *Besos pintados de carmín*, en voz de Sealtiel Alatríste, extraído del primer capítulo de su novela homónima, publicada por editorial Alfaguara.

El sitio cuenta también con una presentación bilingüe denominada Clásicos de la Literatura Francesa, y el próximo día 25 se estrenará *Lenguas de México*, una serie coordinada por Mardonio Carballo en la

Como parte de la serie Narrativa Mexicana, Descarga Cultura se ha propuesto poner énfasis en la obra de distinguidos cuentistas del país como Francisco Tario, cuyos textos *La noche del fêretro* y *La noche del traje gris* estarán disponibles desde el día 12.

El 19, el sitio pondrá al alcance de los usuarios el primer capítulo de la novela *El taller del tiempo* (Tusquets), de la autoría y voz de Álvaro Uribe. Este texto trata sobre un adolescente que en la Navidad de 1966 viaja a través del tiempo, aunque no con una

# En enero y febrero, nuevos textos de Descarga Cultura

El *podcast* de la Universidad inaugura 2010 con material de Elizondo y Pettersson

Uno de los propósitos esenciales de Descarga Cultura. UNAM es que los usuarios del sitio comiencen el año con “la oreja derecha”; es decir, con una buena cantidad de materiales literarios y académicos en formato sonoro para elegir conforme al gusto personal.

Basta encender la computadora y teclear [www.descargacultura.unam.mx](http://www.descargacultura.unam.mx) para asomarse a la enorme variedad de títulos que el sitio ofrece gratuitamente, no sólo a la comunidad estudiantil sino también a todos aquellos interesados en escuchar algunas de las mejores ejecuciones en materia musical de la Orquesta Filarmónica de la UNAM y la Sinfónica de Minería; así como de textos destacados de la literatura mundial, ensayos, conferencias y producciones en voz de sus autores, sobresalientes escritores de Iberoamérica como Juan Villoro, Damiela Eltit, Daniel Sada, Fernando Savater, Darío Jaramillo y Cristina Rivera Garza, quien, por cierto, en la pasada Feria Internacional del Libro de Guadalajara recibió el Premio Sor Juana Inés de la Cruz, galardón dedicado a las escritoras.

### En el universo auditivo

De este universo auditivo, el *podcast* amplía su oferta en enero y febrero. Para comenzar el listado están un par de cuentos en la voz de Aline Pettersson, provenientes de su libro *Tiempo robado*.

Asimismo, podrá escucharse la participación del autor español Juan Goytisolo el 18 de noviembre de 2008 en la Sala



Ya se subió a la página *Tiempo robado*, de Pettersson. Foto: Barry Domínguez.

que se difundirá una prolífica muestra de obras literarias en lenguas indígenas y en español. La primera entrega corresponderá a los poemas en zapoteco de Irma Pineda, tomados de su libro *La nostalgia no se marcha como el agua de los ríos*.

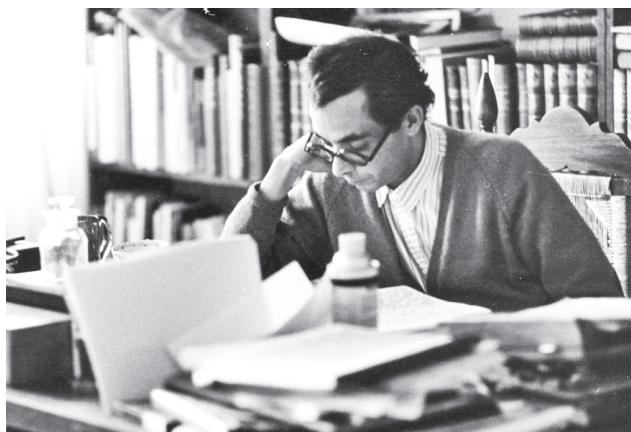
A partir del 5 de febrero, este espacio se engalanará nuevamente con la lectura en voz de sus autores, y los escuchas tendrán acceso a cinco textos de primera línea, entre ellos: *El grafógrafo* y *Elsinore: un cuaderno*, de Salvador Elizondo.

máquina como la de H. G. Wells, sino con ayuda de su desbordante fantasía.

Por lo que toca al ensayo, para cerrar las novedades de este bimestre, el 26 se subirá a la página principal el *Discurso sobre la dignidad del hombre*, en que el italiano Giovanni Pico Della Mirandola (1463-1494) abre su propuesta literaria con las siguientes palabras: “He leído en los antiguos escritos de los árabes, padres venerados, que Abdalá el sarraceno, interrogado acerca de cuál era a sus ojos el espectáculo

más maravilloso en esta escena del mundo, había respondido que nada veía más espléndido que el hombre”.

La compleja y laberíntica condición humana, como nunca reflejada, en palabras y notas musicales en las que cualquiera puede abreviar mediante esta página universitaria que, a fines del pasado noviembre, cumplió su primer año de existencia. *g*



Se escuchará *El grafógrafo*, entre otras obras.

SILVINA ESPINOSA

# Rinden homenaje a la fundadora del Ballet Folklórico de la UNAM



Reproducción: Fernando Velázquez

Angelina Géniz formó una compañía que por 43 años ha enaltecido la tradición dancística de México

**P**erseverancia, pasión, entrega, profesionalismo y dedicación definen el trabajo de Angelina Géniz, quien convencida de que la danza es algo nato en los seres humanos, conformó su compañía con miembros de la comunidad universitaria.

Al rendirle un homenaje póstumo a la fundadora y directora



Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

más de buenos compañeros, hijos, padres de familia y abuelos.

“La mayoría de quienes fuimos sus alumnos tuvimos la oportunidad de fortalecer el sentido de pertenencia a nuestras raíces y a nuestra *alma máter*”, reiteró.

Pudimos llevar el nombre de la

UNAM y el de México a muchos rincones del territorio nacional y a algunas ciudades del extranjero; nos expresamos en diferentes foros y comunidades; pisamos escenarios como el Auditorio Nacional de la Ciudad de México, y los teatros de la Ciudad y el Juárez en Guanajuato, el Degollado en Guadalajara y el Paraninfo en Chihuahua, rememoró.

Lo mismo bailamos en centros penitenciarios que en reclusorios, sanatorios y asilos de ancianos, además de un sinnúmero de comunidades indígenas de todo el país, dijo.

Finalmente, David Rangel Géniz, integrante del Ballet Folklórico de la UNAM, e hijo de Angelina Géniz, agradeció emocionado el reconocimiento a su madre y el que se le recuerde con tanto cariño.

Angelina Géniz Paredes nació en la Ciudad de México. Ingresó a la Academia de Danza Gabriela y Concepción Preza, donde realizó estudios de ballet clásico, regional, español y tap. El 22 de agosto de 1966, siendo estudiante de la Facultad de Derecho, fundó y dirigió el ballet folklórico de esa instancia académica, lo que la convirtió en precursora de ese género dancístico en esta casa de estudios.

Posteriormente, por la trayectoria de esta agrupación, su nombre cambió al de Ballet Folklórico de la Universidad Nacional Autónoma de México, que se conserva hasta la fecha. *g*



general del Ballet Folklórico de la UNAM, Cora Flores, integrante de la Dirección de Danza de esta casa de estudios, recordó que la extinta profesora concretó importantes proyectos desde sus diversas facetas: investigadora, coreógrafa, académica, vestuarista y productora de audiovisuales.

Géniz, subrayó, ocupa un lugar especial en la historia de la UNAM; dejó una compañía que durante 43 años ha enaltecido el folclor en México y el extranjero. La comunidad universitaria de distintas generaciones puede sentirse orgullosa de haber formado parte de su vida.

## Develan placa conmemorativa

En el evento se develó la placa que dará el nombre de la artista al salón de ensayos del Teatro Carlos Lazo. Ahí, Arturo Saavedra, decano del ballet, dijo que no hay mejor reconocimiento al trabajo de alguien que el testimonio de aquél que ha vivido y compartido momentos únicos con esa persona, los cuales, en este caso, constituyen la memoria de una historia de poco más de 36 años.

Agradeció a la maestra sus enseñanzas, consejos y hasta sus regaños, experiencias que permitieron a sus discípulos realizarse como bailarines y al mismo tiempo como profesores, médicos, abogados, economistas, contadores, psicólogos, arquitectos, químicos, ingenieros y filósofos; ade-

## Conferencia de la artista Gerda Hansberg en el Jardín Botánico

**A**marillo intenso obtenido de una planta fibrosa llamada zacatlaxcalli, rojo proveniente de la grana cochinilla que parasita al nopal, y azul extraído de las hojas de añil son algunos de los tonos originales de la naturaleza que la pintora Gerda Hansberg utiliza en su trabajo plástico.

“Uso estos colores porque tengo un amor especial hacia la naturaleza y me encanta pintar, así que los tintes orgánicos me atrajeron porque juntan mis dos intereses”, dijo en entrevista.

Invitada al Jardín Botánico del Instituto de Biología, Hansberg ofreció la conferencia Los Tintes de las Plantas Naturales.

Desde hace una década, la artista plástica se interesó por el origen de los colores, especialmente por aquellos plasmados hace miles de años en cuevas y códices.

“Investigué de qué estaban hechos y descubrí que muchos tienen origen en tierras y minerales. Me llamaron la atención los materiales de Mesoamérica, en especial de México, porque aquí podemos obtener la materia prima para colorantes. Ofrecen tonalidades variadas que evocan a la naturaleza porque provienen de ella”, señaló.

## Los colorantes de plantas

Pese a la tradición de minerales y tierras como colorantes, Hansberg prefirió los derivados de plantas, en especial de maderas y tallos.

Para obtener amarillo, además del zacatlaxcalli, utilizó el palo mora; para el rojo empleó el árbol palo de Brasil y la grana cochinilla, un pequeño animal que se alimenta de la penca del nopal y del que se obtienen tonos que van del amarillo al morado.

Del tronco de una leguminosa llamada palo de Campeche logra el azul, y al combinarlo con óxido de hierro, el negro.

Con más de 10 años de estudiar la composición de las gamas naturales y la forma de extraerlos, complementa su trabajo artístico con la comercialización de tinturas orgánicas.

“Desde hace ocho años vendo en tiendas de museocajas con colores naturales; se llaman *Tlapalli color*, y la idea es fomentar su uso”, finalizó. *g*

ISABEL PÉREZ

PATRICIA LÓPEZ



# Se *pinta* Radio UNAM con la primera feria de arte de la ENAP

**E**l vértice entre las galerías sonoras y las visuales tuvo un hospedaje sin precedentes en el vestíbulo de la Sala Julián Carrillo de Radio UNAM, que albergó el trabajo de creadores en artes visuales de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP).

En las instalaciones de la emisora universitaria, pinturas, óleos, esculturas y composiciones plásticas de unos 50 alumnos y egresados de dicha

escuela se expusieron a la comunidad y al público en general, para ser ofertadas en la Primera Feria de Arte, Arte sin Intermediarios.

Fueron 14 horas ininterrumpidas y se dieron cita alumnos, profesores, críticos y público, quienes tuvieron un estrecho acercamiento con los autores, los cuales abundaron sobre la composición, motivos y técnicas de su obra.

En el evento se explicó que actualmente hay demasiados intermediarios entre el artista y el público, por lo que la radiodifusora instrumentó una forma alterna de mercado para poner en contacto directo a profesores y alumnos con los escuchas de la estación.

Este esfuerzo conjunto es una experiencia de la que se espera sacar lecciones para tener una segunda edición el siguiente año.

La respuesta fue muy buena, por la cantidad de expositores.



Fotos: Víctor Callejas.

## Artistas universitarios

El día de la exhibición se montaron decenas de mamparas con obras de distintos géneros, entre óleos y experimentaciones visuales y plásticas. Los alumnos se esmeraron por atender cada una de las inquietudes del público.

En su oportunidad, José Miguel González Casanova, coordinador del Seminario Medios Múltiples de la ENAP e integrante

del medio interdisciplinario La Colmena, dijo que esto es una muestra de los conocimientos adquiridos por los estudiantes en su trabajo académico.

Asimismo, el profesor de la escuela de Xochimilco explicó que algunos de los jóvenes participantes también lo hacen en proyectos de intervención social, dirigidos a públicos específicos ubicados en mercados, barrios y cárceles.

“Esta es una muy buena motivación para los chicos porque experimentaron la venta de su obra”. Al final de la jornada González Casanova confirmó que Arte sin Intermediarios tendrá una segunda edición. *g*

LEONARDO FRÍAS

**Recomendaciones del 11 al 13 de enero**

**23:00 hrs. Lunes 11**

**Cine qua non**  
**Sexo con amor** de Boris Quercia  
 (Chile, 2003)  
 Un grupo de padres y profesores discuten el modo en que desean que el colegio enfrente la educación sexual de sus hijos, aunque para muchos de ellos el sexo no es un tema resuelto. Estelarizado por Sigrid Alegria, Alvaro Rudolph y Patricio Contreras.

**22:00 hrs. Martes 12**

**Operomanía**  
**Boris Godunov**  
 de Modesto Mussorgsky  
 Una de las obras más representativas del genial músico ruso analizada por dos figuras fundamentales de nuestra cultura: Ernesto de la Peña y Eduardo Lizalde.

**19:00 hrs. Miércoles 13**

**El sabor de las letras**  
**Antonio Lobo Antunes**  
 Semblanza de este gran escritor y un certero acercamiento a sus obras y obsesiones.

\* programación sujeta a cambios

www.teveunam.tv

www.cultura.unam.mx

Encuentra El Canal Cultural de los Universitarios en: **CABLEVISIÓN** (Canal 411) **SKY** (Canal 255)



Imma Tubella. Foto: Fernando Velázquez.

Para estrechar lazos, Imma Tubella, rectora de la UOC, viajó a México para reunirse con el rector José Narro Robles y afinar detalles sobre los planes de colaboración.

El acuerdo tendrá una vigencia de tres años que pueden ser prorrogables, y facilitará el intercambio de experiencias en el uso de infraestructura de la información y la comunicación en procesos educativos, lo que será de gran utilidad para la UNAM porque la UOC es una universidad que desde su fundación, hace

15 años, más que una sede física, opera en internet con una matrícula que alcanza los 55 mil alumnos.

El intercambio entre las dos entidades educativas también incluye el académico y el de materiales docentes, lo que enriquecerá el acervo y estrategias de enseñanza, y permitirá comparar qué es lo que se hace en Europa y en América en este rubro.

La rectora de la UOC también firmó un convenio con la Universidad Pedagógica Nacional para el intercambio y formación de profesorado. *g*

Firma la UNAM intercambio que comprende los ámbitos académico y de materiales docentes

## Convenio con Universitat Oberta de Catalunya

**E**n un mundo que poco a poco va deshaciéndose de sus fronteras, la educación abierta y a distancia rápidamente se perfila como una herramienta esencial para el futuro. En México, la UNAM es precursora y líder en esta modalidad; en España, la que marca la pauta es la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) y ambas han firmado un convenio que beneficiará a sus respectivos alumnos.

OMAR PÁRAMO



## Designan a Fernando González Villarreal coordinador técnico de la Red del Agua

**E**l rector José Narro Robles designó a Fernando Jorge González Villarreal como coordinador técnico de la Red del Agua.

González Villarreal obtuvo el título de ingeniero civil, con mención honorífica, en la Facultad de Ingeniería (FI); es maestro en Ciencias y doctor en Ingeniería por la Universidad de California Berkeley, Estados Unidos. Es investigador titular de tiempo completo en el Instituto de Ingeniería, y sus principales líneas de estudio son aprovechamientos hidráulicos, hidrología, ingeniería de ríos y políticas públicas del agua.

Se ha desempeñado como docente en licenciatura y posgrado en la FI y en la División de Estudios Superiores de la misma entidad. Actualmente encabeza el Plan Hídrico Integral Tabasco; Estudio de los eventos extraordinarios en la

cuenca del Río Grijalva; Optimización del aprovechamiento hídrico en la cuenca del río Sonora; el Programa de manejo, uso y reuso del agua en la UNAM (PUMAGUA), y el Inventario Nacional de Humedales.

Ha sido presidente del Colegio de Ingenieros Civiles de México y de la Asociación Mexicana de Hidráulica; asesor principal de Agua y Desarrollo Rural en el Banco Mundial; fue el primer director general de la Conagua; presidente fundador del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, y subsecretario de Infraestructura Hidráulica.

Ha recibido reconocimientos de la Unión Mexicana de Asociaciones de Ingenieros de la Confederación Nacional Campesina, y de la Conagua. En 1993 fue distinguido con el Premio Warren Fuller, que otorga la American Water Works Association. *g*

La Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM firmó un convenio de colaboración con la Asociación de Empresarios de Iztapalapa, AC, e Incubaempresas, AC, con el propósito de fortalecer las relaciones entre la academia y la industria en la zona oriente del Distrito Federal, mediante la prestación de servicios tecnológicos, transferencia de tecnología y establecimiento de alianzas estratégicas para impulsar a emprendedores de proyectos de alta tecnología.

Con el acuerdo se establecerán programas de complementación y cooperación para el enriquecimiento de las funciones educativas y de servicios, y se promoverán proyectos de gestión tecnológica entre los diferentes sectores sociales.

El documento fue signado por Jaime Martuscelli, coordinador de Innovación y Desarrollo; Carlos Morales y de la Vega, de la Asociación de Empresarios de Iztapalapa, AC, y Noé Leicer García, de Incubaempresas, AC.

La referida asociación fue fundada en 1968 y cuenta con unos 180 integrantes comprometidos con el desarrollo de las empresas ubicadas en esa delegación política. Sus principales líneas de interés son la conservación del medio ambiente en temas de contaminación, energía y agua.

Por medio de Incubaempresas, AC, desarrolla un programa para formar tanto entidades tradicionales como de alta tecnología, y ofrece servicios de consultoría a diversas organizaciones productivas. *g*

# Impulso a proyectos de alta tecnología

## Acuerdo con empresarios de Iztapalapa



Conservación del medio ambiente, línea de interés de la asociación.

## Servicios de salud integral comunitaria en Tlalnepantla

PATRICIA ZAVALA

Las comunidades más necesitadas del municipio de Tlalnepantla de Baz serán beneficiadas tras la firma de un convenio entre la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, el DIF municipal y el ayuntamiento mexiquense.

En apoyo a la salud, medio ambiente y educación, los estudiantes que cursan alguna de las seis carreras que se imparten en esa entidad universitaria ofrecerán servicios multidisciplinarios de salud integral comunitaria; campañas preventivas contra la obesidad y osteoporosis, y los cánceres de mama y cervicouterino, así como acciones y medidas contra las adicciones.



Atención multidisciplinaria.

Se asentó en el acuerdo que dichas instituciones participarán en la implementación de actividades para abatir las desigualdades en salubridad, que persisten entre los colonos del municipio.

En el encuentro, Sergio Cházaro Olvera, director de Iztacala, destacó que ya se tiene el programa con académicos y alumnos que participarán. La atención iniciará en el oriente de esa jurisdicción y continuará en las demás zonas.

Desde hace varios años esta instancia universitaria se ha caracterizado por ofrecer servicios a comunidades necesitadas.

Arturo Ugalde Meneses, edil de Tlalnepantla, aseguró que estos compromisos consolidan los vínculos de colaboración institucional y, principalmente, mantiene enlazados los trabajos con la UNAM.

Finalmente, Rosaura Juárez Chávez, directora del Instituto Municipal de Salud de Tlalnepantla, comentó que el convenio entró en vigencia en noviembre pasado y concluirá hasta diciembre de 2012. *g*

**A** dos años de su creación, el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales (CEPHCIS) se consolidó como polo académico de la Universidad en el ámbito peninsular por el esfuerzo, talento y dedicación de sus académicos y trabajadores administrativos, expresó su director, Mario Humberto Ruz, al rendir su segundo informe de labores.

Ante Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, el funcionario universitario añadió que 82.35 por ciento de los investigadores del Centro han sido distinguidos como miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

El CEPHCIS fue creado para consolidar e impulsar, desde la Península de Yucatán, la investigación, formación de recursos humanos y extensión académica en los campos de las humanidades y las ciencias sociales.

### Proyectos regionales

Los proyectos de corte local o regional que actualmente se desarrollan en la entidad, precisó Humberto Ruz, competen a los tres estados peninsulares (Campeche, Quintana Roo y Yucatán), la zona de la Sierra Tabasqueña, así como Guatemala y el Caribe; de estos proyectos, dos proponen estudios comparativos con la región de las huastecas, donde habitan los teenek, que forman parte de la familia maya.

En 2009, precisó, los académicos publicaron 11 libros de autoría única y se editaron nueve colectivos, así como dos ediciones críticas de fuentes, dos libros de texto para la enseñanza secundaria, 48 capítulos de libro, 24 artículos en revistas nacionales e internacionales y seis memorias; además, la revista *Península*, editada por el Centro, fue incluida en los índices ScieElo-México, Latindex y Clase.

De 2008 a 2009, agregó, se realizaron seis presentaciones de libros, dos ciclos de conferencias, dos ciclos de cine-club, dos presentaciones de documentales, una mesa panel, seis cursos (dos de ellos cursos-taller), dos diplomados, cuatro seminarios, un coloquio y un congreso.

También, la dependencia universitaria incrementó el acervo de su Fondo Reservado Ruz Menéndez, pues los títulos originalmente calcula-



Mario Ruz y Estela Morales. Foto: cortesía del CEPHCIS.

## Consolidación del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales

Ochenta y dos por ciento de sus investigadores son miembros del SNI

dos en siete mil se aproximan a los 11 mil, correspondientes a material bibliográfico, hemerográfico y manuscrito. Entre éstos, se encuentran dos mil 300 folletos (yucatecos, nacionales y extranjeros) que van desde 1813 hasta 2006.

### Traductores certificados

El Tribunal Superior de Justicia del estado de Yucatán, recordó el director, eligió al CEPHCIS como entidad certificadora de traductores en el área jurídica; certificación requerida por las recientes modificaciones legales para la introducción de los juicios orales. Con estos cursos se benefició a 489 estudiantes durante el último año.

En lo que se refiere a la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales que el Centro imparte, añadió, la primera generación contó con seis aspirantes; la segunda, con 17, y la tercera que abarca el periodo reportado, con 44.

Mario Humberto Ruz informó sobre la construcción de una nueva ala de dos niveles en su sede Rendón Peniche, que albergará a una decena de académicos y dotará a la institución de cocina-comedor, vestidores y baños para los trabajadores.

El director adelantó que después de año y medio de la apertura de su segunda sede en Santa Lucía, la entidad universitaria abrirá una tercera en el Centro Histórico de Mérida, que se ocupará en labores de docencia. *g*



# NO TE PASES...

## espera tu turno

Transita sólo por los lugares demarcados para la circulación peatonal

[www.vialidadsegura.unam.mx](http://www.vialidadsegura.unam.mx)  
DGCS



**dale chance al peatón**  
TRÁNSITO 100% SEGURO EN CU



10.09.09 • Diseño: Ma. Elena Vargas Zenteno





SECRETARIA GENERAL

SGEN/001/2010

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

**ASUNTO:** Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Economía.

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

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Economía, 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 período 2010-2014.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 18 de enero y hasta las 13:00 horas del viernes 22 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.

**ATENTAMENTE**

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**

CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F., A 11 DE ENERO DE 2010

**EL SECRETARIO GENERAL**

**DR. SERGIO M. ALCOCER MARTÍNEZ DE CASTRO**

Acuerdo No. 363

En Ciudad Universitaria, Distrito Federal, siendo las doce horas del tres de diciembre del año dos mil nueve, 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 los CC. Ángel Soto Pérez y 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 2010, ha determinado los siguientes:

ACUERDOS

**PRIMERO.-** El Programa de Cursos del año 2010 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 2010, 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 además de aquellas que se impartirán en las **sedes alternas y sedes habilitadas**, 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 y a partir de la publicación del presente acuerdo, 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.-** El proceso de inscripción para los cursos cuya fecha de inicio se encuentre comprendida del **mes de enero a junio de 2010**, deberá efectuarse de acuerdo a los lineamientos y criterios generales de inscripción y participación en cursos de capacitación determinados por la CMPCA, y gestionarse por conducto de las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento en la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, apegándose a los procedimientos y periodos determinados por la CMPCA.

**SEXTO.-** La inscripción a cursos a partir del **mes de julio de 2010** y años subsecuentes, se realizará mediante un **procedimiento en línea**, al amparo de los lineamientos y criterios generales de inscripción y participación en cursos de capacitación que determinará la CMPCA, los cuales se darán a conocer a finales del mes de marzo de 2010.

**SÉPTIMO.-** 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.

**OCTAVO.-** Las solicitudes de inscripción que las SMCA hayan gestionado ante la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, previo cumplimiento de los requisitos determinados por la CMPCA, estarán sujetas, 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 ha 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.

**NOVENO.-** Los trabajadores que participen en un curso de promoción del programa 2010, independientemente del resultado obtenido, podrán volver a participar en otro curso de promoción hasta el programa anual 2012, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la CMPCA.

**DÉCIMO.-** 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**

Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial. **Este curso es sólo para trabajadores.**

DIRIGIDO A:	No. de Cursos
Los trabajadores de todos los puestos	6
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>

Las entidades y dependencias de la UNAM, deberán organizar e impartir, con el apoyo de la CMPCA, por lo menos 1 curso de Identidad Institucional durante el año 2010, por lo que respecta a las sedes alternas, éstas deberán impartir por lo menos 2 cursos de este tipo.

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 ser inscritos en cualquiera de los cursos programados por la CMPCA en el programa de capacitación central.

**SUBPROGRAMA DE CÓMPUTO**

**Requisito General**

**Del Trabajador:** Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

**Del Cónyuge e Hijos mayores de 16 años:** Además de la solicitud, copia de identificación oficial y del acta de matrimonio o de nacimiento, según corresponda.

TEMAS	Número de Cursos			Copia de las constancias que se deberán presentar:	Horas
	Lunes a Viernes	Sábados	Total		
Introducción al Cómputo y Windows	12	3	15		30
Word 1	9	2	11	Introducción al Cómputo y Windows o Word Básico	30
Excel 1	8	2	10	Word Básico	30
Word 2	5	1	6	Word Básico	30
Excel 2	5	1	6	Excel Básico	30
PowerPoint	3	1	4	Word Avanzado o Excel Avanzado	20
Internet	4	2	6	Word Avanzado o Excel Avanzado	20
Access Básico	3	1	4	Excel Avanzado	30
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>62</b>		

**SUBPROGRAMA DE PREJUBILATORIO**

**Requisito General**

Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

**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 EN EL CURSO PREJUBILATORIO.**

Dirigido a:	No. de Cursos	Duración
Trabajadores en proceso de jubilación o pensión	5	96 Horas
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	

**SUBPROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN Y ADIESTRAMIENTO  
DURACIÓN POR CURSO: 20 HORAS**

**Requisito General**

Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

**ÚNICAMENTE LOS TRABAJADORES DE LA CATEGORÍA O PUESTO EN CUESTIÓN PUEDEN PARTICIPAR.**

DIRIGIDO A:	TEMAS:	No.	Requisitos Específicos
Almacenista	<i>Prácticas en Almacén</i>	1	Introducción al Cómputo y Windows.
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Albañil y Oficial Albañil	<i>Tabla roca</i>	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Analista	<i>Access para Analista</i>	1	Excel Avanzado.
	<i>Ortografía</i>	1	
	<i>Redacción: Proceso de la Escritura</i>	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	
Auxiliar de Intendencia	<i>Curso Básico</i>	8	Constancia del Curso Básico
	<i>Limpieza Profunda</i>	4	
	<b>Subtotal</b>	<b>12</b>	

Auxiliar de Laboratorio	Funciones Básicas	1	
	Limpieza General (Taller de 15 horas)	1	
	Material y Equipo de Laboratorio	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>3</b>	
Bibliotecario	Cuidado y Mantenimiento de Libros	4	
	Los Catálogos en Línea y Préstamo Automatizado	4	
	Los Servicios en las Bibliotecas de la UNAM	2	
	Mejora Continua para un Servicio de Calidad	4	
	Ordenación Topográfica de los Libros	2	
<b>Subtotal</b>	<b>16</b>		
Carpintero y Oficial Carpintero	Carpintería Obra Blanca Intermedia	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Electricista y Oficial Electricista	Elementos de control	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Jefaturas: Jefe Administrativo, de Oficina, de Sección, de Biblioteca y de Laboratorio.	Cultura de Trabajo en Equipo	3	
	Comunicación y Solución de Problemas de Grupo	2	
	Pensamiento Creativo. Técnica de los 6 Sombreros	2	
	Redacción: Proceso de la Escritura	2	
	Supervisión y Coordinación de Personal	1	
	Técnicas para un Liderazgo Efectivo	2	
<b>Subtotal</b>	<b>12</b>		
Jefaturas: Jefe de Taller y de Servicio	Elaboración de Reporte de Actividades	1	
	Motivación y Trabajo en Equipo	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>3</b>	
Jardinero, Oficial Jardinero y Oficial Jardinero de Áreas Verdes y Forestación	Poda de Árboles	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	
Laboratorista	Bioterio	2	
	Material y Equipo de Laboratorio	2	
	Nociones Elementales de Física y Química	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>5</b>	
Multicopista	Encuadernación Rústica	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Oficial de Imprenta	Preparación de tintas en base a Pantone's	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Oficial Administrativo	Ejercicios Mecanográficos de Documentos Oficiales	2	
	Ortografía	2	
	Superación Personal y Laboral Mediante el Conocimiento de uno Mismo	2	
	Técnicas de Archivo	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	
Oficinista de Servicios Escolares	Reglamento General de Exámenes y de Inscripciones	2	
	Superación Personal y Laboral Mediante el Conocimiento de uno Mismo	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	
Oficial de Transporte	Seguridad Vial	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Plomero y Oficial Plomero	Plomería Hidráulica	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	
Secretario	Elaboración de Documentos Oficiales con Herramientas de Word	3	Word Básico
	El cambio: Una Manera de Superación Personal y Laboral	3	
	Ortografía- Clasificación de Palabras- Outlook -Control y Manejo de Correspondencia y Uso de Agenda	2	
	Electrónica-	3	Word Básico
	Redacción: El proceso de la Escritura	2	
	<b>Subtotal</b>	<b>13</b>	
Técnico	Elaboración de Reportes Mediante Excel	1	Word Básico
	Herramientas para la Obtención, Procesamiento e Interpretación de Información	1	
	<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	
Vigilante	Funciones del Vigilante	2	
	Marco Jurídico	3	
	Actividades Básicas Frente a las Contingencias	2	
	Superación Personal y Laboral Mediante el Conocimiento de uno Mismo	3	
	<b>Subtotal</b>	<b>10</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>102</b>	

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  
DURACIÓN POR CURSO: 20 HORAS**

**Requisito General:**

**Del Trabajador:** Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

**Del Cónyuge e Hijos mayores de 16 años:** Además de la solicitud, anexar 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	3	Trabajadores de cualquier puesto	
Archivo	2		
Asertividad	2		
Autoestima	2		
Como enfrentar los problemas de vida a través de la Inteligencia Emocional	3		
Comunicación Efectiva	2		
Control y Manejo del Estrés	2		
Formas de Vida en el Climaterio	2		
Gimnasia Cerebral	2		
Mecanografía Básica-Intermedia (80 Horas)	1		
Mecanografía Avanzada (40 Horas)	1		
Ortografía Básica	3		
Programación Neurolingüística	3		
Redacción	3		
Relaciones Humanas	2	Trabajadores de cualquier puesto.	
Taquigrafía UNO (Básico) (40 Horas)	1		
<b>Subtotal</b>	<b>34</b>		
<b>Administrativo Secretarial</b> (Oficial Administrativo, Oficial de Servicios Administrativos y Secretario)	<b>2</b>		<b>Los determinados en el Acuerdo de la CMPCA No. 361, de fecha 1° de diciembre de 2009.</b>  ❖ <b>Sólo para trabajadores.</b>  ❖ <b>Puesto de Oficial Administrativo:</b> Copia del certificado de Primaria e Introducción al Cómputo.  ❖ <b>Puestos de Oficial de Servicios Administrativos y Secretario:</b> Copia del certificado de secundaria y constancia de Introducción al Cómputo.
Ortografía	2		
Redacción	2		
Archivo	2		
Atención al Público	2		
Mecanografía (nivel 1)	2		
Mecanografía (nivel 2)	2		
Mecanografía (nivel 3)	2		
Taquigrafía (único nivel)	2		
Técnicas para el Buen Desempeño Secretarial	2		
Word 1	2		
Excel 1	2		
Trámites de Servicios Escolares	2		
<b>Subtotal</b>	<b>24</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>		

**SUBPROGRAMA DE  
FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS  
DURACIÓN DEL CURSO: 144 HORAS**

**Requisitos:**

Solicitud de inscripción específica del subprograma debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

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

**ENSEÑANZA ABIERTA PARA ADULTOS**

ENSEÑANZA ABIERTA PARA ADULTOS	No. de Círculos
<b>CÍRCULOS DE EDUCACIÓN BÁSICA:</b> PRIMARIA.	De acuerdo a la demanda.
<b>CÍRCULOS DE EDUCACIÓN BÁSICA:</b> SECUNDARIA.	De acuerdo a la demanda.

**Requisitos:**

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.

**SUBPROGRAMA DE PROMOCIÓN ESCALAFONARIA**

**Requisito General:**

**Del Trabajador:** Solicitud de inscripción debidamente requisitada, acompañada de una copia del último talón de pago y de la credencial.

PUESTOS	REQUISITOS ESPECÍFICOS	No.
Almacenista (A02-R6)	Archivista, oficial administrativo, telefonista o secundaria	1
Analista (ET01-R10)	Corrector, dibujante, programador, psicotécnico, técnico o preparatoria o equivalente o carrera técnica de 3 años en el área después de la secundaria y copia de constancia de Word Básico.	1
Auxiliar de Laboratorio (ET50-R6)	Auxiliar de forense, ayudante de imprenta, capturista de datos, operador de máquina de contabilidad o secundaria. <b>Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.</b>	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 y copia de constancia de Word Básico.	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 el 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
Jefe 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. <b>Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.</b>	1
Jefe de Oficina (A04-R11)	Jefe de sección, o preparatoria o equivalente o carrera técnica o comercial de 3 años después de la secundaria y copia de constancia de Word Básico.	2
Jefe de Sección (A05-R10)	Verificador de inventarios, operador de máquina registradora de tienda, y oficinista de servicios escolares o secretario bilingüe, ambos con 3 años de antigüedad en el puesto (presentar copia de la forma única), o preparatoria o equivalente o carrera técnica o comercial de 3 años después de la secundaria y copia de constancia de Word Básico.	2
Jefe de Servicio (A06-R11)	Jefe de sección o secundaria y copia de constancia del curso de Introducción al Cómputo 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.	1
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. <b>Los aspirantes seleccionados deberán participar y acreditar un curso propedéutico.</b>	1
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.	2
Oficial Administrativo (A25-R5)	Auxiliar de recibo general, marcador de precios, multicopista, o certificado de primaria.	2
Oficial de Servicios Administrativos (A08-R6)	Oficial administrativo, capturista de datos, telefonista y archivista o certificado de secundaria. Todos con copia de constancia de Introducción al Cómputo.	1
Oficial Electricista (ET20-R7)	Electricista o secundaria y carrera técnica de electricidad.	1
Oficial de Imprenta (ET47-R7)	Ayudante de imprenta, o secundaria y estudios técnicos del área.	1
Oficial de Transporte Especializado (EO9-R8)	Certificado de primaria y con 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.	1
Oficinista de Servicios Escolares (A22-R8)	Ayudante de auditor, gestor administrativo, secretario, prefecto, supervisor u oficial administrativo con antigüedad en el puesto no menor a 3 años (presentar copia de la forma única), o secundaria y copia de constancia de Word Básico.	1
Operador de Aparatos Audiovisuales (ET40-R8)	Preparatoria o equivalente, o constancia de carrera técnica en el área a que se refiere el puesto después de la secundaria.	1
Secretario (A09-R7)	Oficial de servicios administrativos, operador de máquina registradora, almacenista, auxiliar de inventarios, o archivista, telefonista y oficial administrativo con copia del certificado de secundaria, o secundaria y carrera comercial no menor a 1 año.	3
Técnico (ET29-R9)	Auxiliar de servicios geofísicos, operador de aparatos audiovisuales, o preparatoria o equivalente o carrera técnica o comercial no menor a 3 años después de la secundaria y copia de constancia de Word Básico.	2
Vigilante (AA04-R5)	Certificado de primaria.	4
<b>TOTAL</b>		<b>36</b>

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.

**DÉCIMO PRIMERO.-** 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.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** 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.

**DÉCIMO TERCERO.-** La Comisión Mixta Permanente de Capacitación y Adiestramiento 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.

**DÉCIMO CUARTO.-** La CMPCA realizará a finales del mes de marzo 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 con el objeto de dar a conocer el Plan de Capacitación y Adiestramiento 2010-2013, así como los nuevos lineamientos y criterios generales de inscripción (en línea) y participación en cursos de capacitación. **La información de las fechas y horario en que se realizarán dichas reuniones se enviará con la oportunidad debida a todas las subcomisiones mixtas de capacitación y adiestramiento de las entidades y dependencias de la UNAM.**

**DÉCIMO QUINTO.-** La CMPCA publicará el programa de cursos y el Calendario del Primer Semestre de 2010 en la Gaceta UNAM el día **11 de enero de 2010** y el **17 de mayo de 2010** el calendario correspondiente al Segundo Semestre.

El llenado de solicitudes de inscripción del primer semestre deberá realizarse en las entidades y dependencias a partir de la publicación del programa enviado por la CMPCA, y presentarse debidamente relacionadas en la Subdirección de Capacitación y Desarrollo, de **10:00 a 14:30** y de **17:30 a 19:30 horas**. De acuerdo a la especificación del siguiente cuadro:

Entidades y Dependencias	Fecha
Facultades de Estudios Profesionales, Educación Continua y Posgrado; Facultades de Estudios Superiores.	<b>2 de febrero de 2010</b>
Institutos y Direcciones Generales.	<b>3 de febrero de 2010</b>
Preparatorias, CCH's, Centros y demás entidades o dependencias.	<b>4 de febrero de 2010</b>

- **LA IMPARTICIÓN DE LOS CURSOS INICIARÁ EL 22 DE FEBRERO DE 2010.**

**DÉCIMO SEXTO.-** Para los cursos del Segundo Semestre, deberán gestionar su **inscripción en línea a partir del 31 de mayo de 2010**, conforme al proceso que determinará y dará a conocer con oportunidad la CMPCA, en las reuniones que se llevarán a cabo con las SMCA a finales del mes de marzo de 2010.

- **LA IMPARTICIÓN DE LOS CURSOS INICIARÁ EL 26 DE JULIO DE 2010.**

#### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** El programa de cursos y requisitos para el año 2010, entrará en vigor en las fechas previstas en el mismo, una vez suscrito por las partes que en él intervienen.

**SEGUNDO.-** 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.

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

Ciudad Universitaria, D. F., a 3 de diciembre de 2009.

#### **POR LA UNAM**

Dr. Gustavo González Bonilla  
Lic. Eduardo F. Gajá Rodríguez  
Lic. José Manuel Moreno Vázquez

#### **POR EL STUNAM**

Lic. Rodolfo Cruz Terán  
C. Ángel Soto Pérez  
C. María del Pilar Saavedra Solá

**CALENDARIO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN 2010 (PRIMER SEMESTRE)**

**PARTE UNO**

<b>IDENTIDAD INSTITUCIONAL</b>	ABR 26 AL 18 DE MAY	17 A 19	<b>ACTUALIZACIÓN</b>
<b>DURACIÓN: 20 HORAS</b>	MAY 24 AL 11 DE JUN	9 A 11	<b>DURACIÓN: 20 HORAS</b>
<b>SEDE: C.U.</b>	<b>POWER POINT</b> <b>DURACIÓN: 20 HORAS</b>		<b>SEDE: C.U.</b>
<b>FRECUENCIA: LUNES A VIERNES</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	<b>FRECUENCIA: LUNES A VIERNES</b>
<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>		<b>ALBAÑIL Y OFICIAL ALBAÑIL</b>
MAR 9 AL 23	ABR 12 AL 23	13 A 15	<b>CURSO</b>
MAY 3 AL 18	JUN 16 AL 29	13 A 15	<b>PERIODO</b>
JUN 2 AL 15			<b>HORARIO</b>
<b>CÓMPUTO</b>	<b>INTERNET</b> <b>DURACIÓN: 20 HORAS</b>		TABLA ROCA
<b>SEDE: C.U.</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	ABR 6 AL 19
<b>FRECUENCIA: LUNES A VIERNES</b>	FEB 22 AL 5 DE MAR	9 A 11	13 A 15
<b>INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO Y WINDOWS</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>	MAY 24 AL 4 DE JUN	17 A 19	<b>ANALISTA</b>
<b>PERIODO</b>	<b>ACCESS BÁSICO</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>		<b>CURSO</b>
<b>HORARIO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	<b>PERIODO</b>
FEB 22 AL 16 DE MAR	ABR 6 AL 26	11 A 13	<b>HORARIO</b>
MAR 1 AL 23	<b>CÓMPUTO</b>		ACCESS PARA ANALISTA
ABR 5 AL 23	<b>SEDE: C.U.</b>		ABR 26 AL 11 DE MAY
ABR 12 AL 30	<b>FRECUENCIA: SÁBADOS</b>		13 A 15
MAY 6 AL 27	<b>INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO Y WINDOWS</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>		ORTOGRAFIA
JUN 9 AL 29	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	ABR 5 AL 16
JUN 14 AL 2 DE JUL	FEB 27 AL 10 DE ABR	9 A 14	<b>AUXILIAR DE INTENDENCIA</b>
	MAY 29 AL 3 DE JUL	9 A 14	<b>CURSO</b>
<b>WORD 1</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>	<b>WORD 1</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>		<b>PERIODO</b>
<b>PERIODO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	<b>HORARIO</b>
FEB 22 AL 16 DE MAR	ABR 17 AL 29 DE MAY	9 A 14	CURSO BÁSICO
ABR 5 AL 23	<b>EXCEL 1</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>		FEB 22 AL 5 DE MAR
MAY 12 AL 1 DE JUN	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	13 A 15
MAY 24 AL 11 DE JUN	FEB 27 AL 10 DE ABR	9 A 14	ABR 5 AL 16
JUN 14 AL 2 DE JUL	<b>WORD 2</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>		17 A 19
	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	CURSO BÁSICO
<b>EXCEL 1</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 15	MAY 3 AL 18
<b>PERIODO</b>	<b>POWER POINT</b> <b>DURACIÓN: 20 HORAS</b>		13 A 15
<b>HORARIO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	LIMPIEZA PROFUNDA
MAR 1 AL 23	JUN 5 AL 3 DE JUL	9 A 13	MAY 24 AL 4 DE JUN
ABR 5 AL 23	<b>PREJUBILATORIO</b>		13 A 15
MAY 19 AL 8 DE JUN	<b>DURACIÓN: 96 HORAS</b>		LIMPIEZA PROFUNDA
JUN 14 AL 2 DE JUL	<b>SEDE: C.U.</b>		JUN 21 AL 2 DE JUL
	<b>FRECUENCIA: LUNES A VIERNES</b>		13 A 15
<b>WORD 2</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>	<b>PERIODO</b>	<b>HORARIO</b>	<b>AUXILIAR DE LABORATORIO</b>
<b>PERIODO</b>	FEB 22 AL 24 DE MAR	9 A 14	<b>CURSO</b>
<b>HORARIO</b>	FEB 22 AL 24 DE MAR	15 A 20	<b>PERIODO</b>
FEB 23 AL 17 DE MAR	JUN 1 AL 29	15 A 20	<b>HORARIO</b>
ABR 6 AL 26			FUNCIONES BÁSICAS
JUN 14 AL 2 DE JUL			JUN 14 AL 25
<b>EXCEL 2</b> <b>DURACIÓN: 30 HORAS</b>			9 A 11
<b>PERIODO</b>			<b>BIBLIOTECARIO</b>
<b>HORARIO</b>			<b>CURSO</b>
MAR 1 AL 23			<b>PERIODO</b>
			<b>HORARIO</b>
			CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LIBROS
			ABR 19 AL 23
			9 A 13
			CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LIBROS
			JUN 21 AL 25
			15 A 19
			CATÁLOGOS EN LÍNEA Y PRÉSTAMO AUTOMATIZADO
			MAR 1 AL 5
			9 A 13
			CATÁLOGOS EN LÍNEA Y PRÉSTAMO AUTOMATIZADO
			ABR 19 AL 23
			9 A 13
			LOS SERVICIOS EN LAS BIBLIOTECAS DE LA UNAM
			ABR 12 AL 16
			9 A 13
			LOS SERVICIOS EN LAS BIBLIOTECAS DE LA UNAM
			JUN 21 AL 25
			15 A 19
			MEJORA CONTINUA PARA UN SERVICIO DE CALIDAD
			ABR 19 AL 30
			13 A 15
			MEJORA CONTINUA PARA UN SERVICIO DE CALIDAD
			MAY 17 AL 28
			17 A 19
			ORDENACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS LIBROS
			JUN 14 AL 18
			9 A 13
			<b>CARPINTERO Y OFICIAL CARPINTERO</b>
			<b>CURSO</b>
			<b>PERIODO</b>
			<b>HORARIO</b>
			CARPINTERÍA OBRA BLANCA
			ABR 26 AL 11 DE MAY
			13 A 15
			<b>JEFATURAS: JEFE ADMINISTRATIVO, DE OFICINA, DE SECCIÓN, DE BIBLIOTECA Y LABORATORISTA</b>
			<b>CURSO</b>
			<b>PERIODO</b>
			<b>HORARIO</b>
			CULTURA DE TRABAJO EN EQUIPO
			MAR 9 AL 23
			11 A 13
			COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GRUPO
			ABR 19 AL 30
			17 A 19
			PENSAMIENTO CREATIVO. TÉCNICA DE LOS 6 SOMBREROS
			MAR 1 AL 16
			17 A 19
			REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA
			MAY 3 AL 18
			9 A 11



**CALENDARIO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN 2010 (PRIMER SEMESTRE)**

**PARTE DOS**

TÉCNICAS PARA UN LIDERAZGO EFECTIVO			MAY 24 AL 4 DE JUN			17 A 19		
<b>JEFATURAS: JEFE DE TALLER Y DE SERVICIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	TÉCNICO			ADMINISTRATIVO SECRETARIAL		
ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES	MAY 31 AL 11 DE JUN	9 A 11	CURSO	PERIODO	HORARIO	ORTOGRAFÍA BÁSICA	MAR 6 AL 10 DE ABR	9 A 13
MOTIVACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	ABR 5 AL 16	13 A 15	ELABORACIÓN DE REPORTES CON EXCEL	MAR 9 AL 23	9 A 11	PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 13
<b>JARDINERO, OFICIAL JARDINERO Y OFICIAL JARDINERO DE ÁREAS VERDES Y FORESTACIÓN</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	VIGILANTE			ADMINISTRATIVO SECRETARIAL		
PODA DE ÁRBOLES	ABR 5 AL 16	11 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO	ORTOGRAFÍA	FEB 27 AL 24 DE ABR	9 A 14
<b>LABORATORISTA</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	FUNCIONES DEL VIGILANTE	MAR 9 AL 23	11 A 13	REDACCIÓN	MAY 8 AL 26 DE JUN	9 A 14
BIOTERIO	JUN 21 AL 2 DE JUL	11 A 13	MARCO JURÍDICO	ABR 5 AL 16	17 A 19	<b>PROMOCIÓN ESCALAFONARIA</b>		
MATERIAL Y EQUIPO DE LABORATORIO	JUN 14 AL 25	17 A 19	ACTIVIDADES BÁSICAS FRENTE A LAS CONTINGENCIAS	ABR 27 AL 12 DE MAY	11 A 13	<b>SEDE: C.U.</b>		
<b>OFICIAL ADMINISTRATIVO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE UNO MISMO	MAR 1 AL 16	17 A 19	<b>FRECUENCIA: LUNES A VIERNES</b>		
EJERCICIOS MECANOGRÁFICOS DE DOCUMENTOS OFICIALES	JUN 7 AL 18	9 A 11	SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE UNO MISMO	MAY 17 AL 28	9 A 11	CURSO	PERIODO	HORARIO
ORTOGRAFÍA	MAR 9 AL 23	13 A 15	<b>DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL</b>					
SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE UNO MISMO	ABR 19 AL 30	13 A 15	DURACIÓN: 40 HORAS					
TÉCNICAS DE ARCHIVO	MAY 11 AL 24	17 A 19	SEDE: C.U.					
<b>OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	FRECUENCIA: LUNES A VIERNES					
REGLAMENTO GENERAL DE EXÁMENES Y DE INSCRIPCIONES	ABR 5 AL 16	9 A 11	<b>ADMINISTRATIVO SECRETARIAL</b>					
SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL MEDIANTE UNO MISMO	MAY 31 AL 11 DE JUN	11 A 13	CURSO	PERIODO	HORARIO	ANALISTA	MAR 4 AL 15 DE JUN	13 A 15
<b>PLOMERO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	MECANOGRAFÍA (Nivel 1)	FEB 22 AL 23 DE MAR	15 A 17	AUXILIAR DE LABORATORIO	FEB 23 AL 24 DE JUN	12 A 15
PLOMERÍA HIDRÁULICA	MAY 17 AL 28	11 A 13	MECANOGRAFÍA (Nivel 2)	MAR 24 AL 27 DE ABR	15 A 17	BIBLIOTECARIO	FEB 22 AL 8 DE JUN	9 A 12
<b>SECRETARIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	MECANOGRAFÍA (Nivel 3)	ABR 28 AL 27 DE MAY	15 A 17	BIBLIOTECARIO	MAR 10 AL 29 DE JUN	9 A 12
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 3 AL 18	17 A 19	ORTOGRAFÍA	MAY 28 AL 24 DE JUN	15 A 17	JEFE DE OFICINA	MAR 17 AL 17 DE JUN	15 A 17
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	MAY 17 AL 28	11 A 13	<b>DESARROLLO HUMANO Y SUPERACIÓN PERSONAL</b>					
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 19 AL 30	11 A 13	DURACIÓN: 20 HORAS, 80 HORAS *					
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	ABR 26 AL 11 DE MAY	11 A 13	SEDE: C.U.					
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	JUN 2 AL 15	13 A 15	FRECUENCIA: SÁBADOS					
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	MAR 9 AL 23	13 A 15	CURSO	PERIODO	HORARIO	JEFE DE SECCIÓN	FEB 22 AL 27 DE MAY	17 A 19
<b>SECRETARIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	APRENDIZAJE ACELERADO	MAR 6 AL 10 DE ABR	9 A 13	JEFE DE SERVICIO	MAR 16 AL 16 DE JUN	15 A 17
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 3 AL 18	17 A 19	ARCHIVO	ABR 10 AL 15 DE MAY	9 A 13	JEFE DE TALLER	ABR 7 AL 1 DE JUL	15 A 17
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	MAY 17 AL 28	11 A 13	ASERTIVIDAD	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 13	LABORATORISTA	JUN 14 AL 29 DE NOV	11 A 14
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 19 AL 30	11 A 13	AUTOESTIMA	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13	MULTICOPISTA	ABR 21 AL 1 DE JUL	15 A 17
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	ABR 26 AL 11 DE MAY	11 A 13	COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	FEB 27 AL 27 DE MAR	9 A 13	MULTICOPISTA	ABR 21 AL 1 DE JUL	17 A 19
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	JUN 2 AL 15	13 A 15	COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13	OFICIAL ADMINISTRATIVO	FEB 22 AL 15 DE JUN	9 A 12
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	MAR 9 AL 23	13 A 15	COMUNICACIÓN EFECTIVA	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13	OFICIAL DE IMPRENTA	MAY 18 AL 2 DE JUL	9 A 12
<b>SECRETARIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	FEB 27 AL 27 DE MAR	9 A 13	OFICIAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	MAY 28 AL 9 DE DIC	12 A 15
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 3 AL 18	17 A 19	FORMAS DE VIDA EN LA MENOPAUSIA	MAR 6 AL 10 DE ABR	9 A 13	SECRETARIO	MAR 1 AL 13 DE SEP	12 A 15
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	MAY 17 AL 28	11 A 13	GIMNASIA CEREBRAL	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 13	SECRETARIO	MAR 1 AL 13 DE SEP	17 A 20
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 19 AL 30	11 A 13	MECANOGRAFIA (Básica-Intermedia) (80 Horas) *	FEB 27 AL 26 DE JUN	9 A 14	SECRETARIO	JUN 1 AL 8 DE DIC	12 A 15
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	ABR 26 AL 11 DE MAY	11 A 13	<b>SECRETARIO</b>					
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	JUN 2 AL 15	13 A 15	CURSO	PERIODO	HORARIO	TÉCNICO	MAR 4 AL 15 DE JUN	13 A 15
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	MAR 9 AL 23	13 A 15	APRENDIZAJE ACELERADO	MAR 6 AL 10 DE ABR	9 A 13	VIGILANTE	MAR 9 AL 2 DE JUL	13 A 15
<b>SECRETARIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	ARCHIVO	ABR 10 AL 15 DE MAY	9 A 13	VIGILANTE	MAR 9 AL 2 DE JUL	15 A 17
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 3 AL 18	17 A 19	ASERTIVIDAD	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 13	<b>CMPCA</b>		
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	MAY 17 AL 28	11 A 13	AUTOESTIMA	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13			
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 19 AL 30	11 A 13	COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	FEB 27 AL 27 DE MAR	9 A 13			
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	ABR 26 AL 11 DE MAY	11 A 13	COMO ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DE VIDA A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13			
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	JUN 2 AL 15	13 A 15	COMUNICACIÓN EFECTIVA	MAY 29 AL 26 DE JUN	9 A 13			
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	MAR 9 AL 23	13 A 15	CONTROL Y MANEJO DEL ESTRÉS	FEB 27 AL 27 DE MAR	9 A 13			
<b>SECRETARIO</b>								
CURSO	PERIODO	HORARIO	FORMAS DE VIDA EN LA MENOPAUSIA	MAR 6 AL 10 DE ABR	9 A 13			
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES CON HERRAMIENTAS DE WORD	MAY 3 AL 18	17 A 19	GIMNASIA CEREBRAL	ABR 17 AL 22 DE MAY	9 A 13			
EL CAMBIO: UNA MANERA DE SUPERACIÓN PERSONAL Y LABORAL	MAY 17 AL 28	11 A 13	MECANOGRAFIA (Básica-Intermedia) (80 Horas) *	FEB 27 AL 26 DE JUN	9 A 14			
ORTOGRAFÍA: CLASIFICACIÓN DE PALABRAS	ABR 19 AL 30	11 A 13						
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	ABR 26 AL 11 DE MAY	11 A 13						
OUTLOOK (Control y manejo de correspondencia y uso de agenda electrónica)	JUN 2 AL 15	13 A 15						
REDACCIÓN: EL PROCESO DE LA ESCRITURA	MAR 9 AL 23	13 A 15						

# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Psicología

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

### Bases:

- a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir;
  - b) Demostrar aptitud para la docencia;
- De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

1. Crítica escrita al Programa de la asignatura: Medición y Evaluación Psicológica, del área de Formación General;
2. Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas;
3. Exposición oral de los puntos anteriores;
4. Interrogatorio sobre la materia;
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del Programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

\* \* \*

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

### Bases:

- a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir;
  - b) Demostrar aptitud para la docencia;
- De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas:

1. Crítica escrita al Programa de la asignatura: Psicofisiología del Sueño, en el área de Psicofisiología;
2. Exposición escrita de un tema del Programa de la asignatura mencionada, en un máximo de 20 cuartillas;
3. Exposición oral de los puntos anteriores;
4. Interrogatorio sobre la materia;
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema del Programa de la asignatura mencionada, ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de esta Dependencia, 1er. piso del edificio "B" de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la solicitud acompañada de su *curriculum vitae* con documentos probatorios y la documentación original que lo acredite.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 11 de enero de 2010

El Director

Doctor Javier Nieto Gutiérrez



## COORDINACIÓN DE HUMANIDADES

### El Instituto para México y los Estados Unidos de la Universidad de California y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, emiten la convocatoria UC MEXUS-CONACYT 2010-2011

La Coordinación de Humanidades invita a los investigadores de las entidades del Subsistema de Humanidades Facultades y Escuelas afines a participar en la convocatoria del CONACYT y el Instituto para México y los Estados Unidos de la Universidad de California:

#### UC-MEXUS-CONACYT 2010-2011

En los programas:

- a) **Proyectos de Investigación Conjunta**
- b) **Estancias de Investigación posdoctoral**

Los interesados deberán consultar la convocatoria en la página electrónica <http://www.conacyt.mx>, para conocer en detalle las bases, así como, ingresar al formato solicitud.

Las solicitudes se enviarán por la vía electrónica a partir de la fecha de publicación y hasta las 17:00 horas del 15 de marzo del presente. Además, deberán remitirse tres originales del proyecto y sus anexos a la siguiente dirección: *UC MEXUS-Grants Programs, 3324 Olmsted Hall, University of California, Riverside, CA 92521 USA*, con atención a Martha Ponce; para consultas su teléfono es 001 (951) 827-4773.

Con relación a los Proyectos de Colaboración Conjunta, es necesario solicitar a esta Coordinación, la firma de la Doctora Estela Morales Campos, Coordinadora de Humanidades y Representante Legal, en el formato "Investigador Co-Principal/Hoja Institucional de Aprobación" debidamente requisitado y firmado por el responsable; a partir de esta fecha y hasta el viernes 9 de marzo del actual. La firma deberá solicitarse mediante oficio del titular de la entidad, acompañado de original y copia de la solicitud capturada en línea.

Para las Estancias de Investigación Posdoctoral, no se requiere carta de la que suscribe, únicamente deberá presentarse la documentación señalada en la convocatoria y entregarse en esta Coordinación una copia de la solicitud correspondiente.

El cierre de la convocatoria es el 15 de marzo a las 17.00 horas.

Para mayor información, comunicarse con la M. en C. Lourdes Olivera Martínez y/o el Maestro Andrés Pérez Espitia a los teléfonos 56-22-75-65 exts. 214 y 219 o correos electrónicos: [oliveralu@humanidades.unam.mx](mailto:oliveralu@humanidades.unam.mx), [ape@servidor.unam.mx](mailto:ape@servidor.unam.mx), respectivamente.

## DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL

### AVISO

En relación a la póliza de seguro de gastos médicos mayores para el personal académico de carrera de tiempo completo, emérito, profesores invitados o temporales, becarios, y funcionarios, se hace de su conocimiento que la empresa Grupo Nacional Provincial, S.A.B., continuará con la prestación del servicio hasta el 15 de abril de 2010, en los mismos términos y condiciones de servicio vigentes al 9 de diciembre del presente año.

Asimismo, se comunica al personal que tiene contratada de manera potestativa la prestación del servicio, que habrá un incremento del costo del seguro correspondiente a un 13% tanto en la póliza básica como en las coberturas adicionales, resultado del proceso de inflación médica del periodo 2007 – 2009.

El módulo de atención UNAM-GNP ubicado en Centro Comercial Wal-Mart, Local 21, Av. Copilco No. 164, Col. Oxtopulco, Delegación Coyoacán, C.P. 04318, con números telefónicos: 5658-1926 y 5658-1996, seguirá funcionando de manera regular.

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**

**Observatorio de Visualización IXTLI**

**Programa de Fortalecimiento de la Docencia y la Investigación a través del Observatorio de Visualización IXTLI**

**Convocatoria 2010**

Con el propósito de mejorar la calidad y la pertinencia de las actividades de docencia, de investigación y de difusión del conocimiento y la cultura mediante la aplicación de tecnologías de ambientes virtuales y de visualización, la Secretaría General, a través de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca a profesores e investigadores de carrera y técnicos académicos de tiempo completo a presentar proyectos de docencia, de investigación, de innovación tecnológica, y de difusión del conocimiento y de la cultura, apoyados en técnicas de realidad virtual y de visualización, de acuerdo con las siguientes:

**Bases**

**Características de los proyectos:**

1. Los proyectos pueden tener una duración máxima de dos años.
2. Deben desarrollar metodologías para el mejoramiento de la enseñanza, líneas de investigación originales o de innovación tecnológica de calidad o de difusión del conocimiento y de la cultura, mediante el uso de realidad virtual y de visualización en cualquiera de las áreas del conocimiento.
3. Deben ser presentados por un responsable con nombramiento de profesor o investigador de carrera de tiempo completo, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C" y con nivel "B" del PRIDE o del PAIPA, o con nombramiento de técnico académico de tiempo completo, con categoría y nivel por lo menos de titular "A" y con nivel "B" del PRIDE o del PAIPA. Pueden tener un corresponsable con las características anteriores.
4. Los proyectos deben estar inscritos en los programas prioritarios de la entidad académica, y estar apoyados por el Consejo Técnico, Interno o Asesor.
5. Deben utilizar de manera óptima el Observatorio de Visualización de la UNAM (IXTLI), sus instalaciones, su equipo y el apoyo técnico que brinda, de acuerdo con el Reglamento del Observatorio de Visualización de la UNAM (IXTLI).
6. Los profesores, los investigadores y los técnicos académicos sólo podrán ser responsables o corresponsables de un proyecto IXTLI.

**Evaluación y aprobación:**

7. El Comité Académico establecerá los lineamientos para la selección, la evaluación y la dictaminación de los proyectos sobre la base de los siguientes criterios:

- a) Antecedentes y trayectoria académica del responsable
- b) Formación de recursos humanos
- c) Pertinencia
- d) Calidad y originalidad
- e) Carácter multidisciplinario
- f) Objetivos y metas propuestos
- g) Contribución a la adquisición, la generación y el avance del conocimiento y de la difusión de la cultura, o a la solución de un problema
- h) Viabilidad
- i) Producción de modelos interactivos y/o tridimensionales
- j) Fundamentación de la solicitud financiera
- k) Fundamentación de los requerimientos técnicos

8. El Comité Académico puede apoyarse en la opinión de árbitros externos, cuando lo considere necesario.

9. Los dictámenes de los proyectos serán dados a conocer por el Comité Académico del IXTLI a partir del 22 de marzo de 2010.

10. En caso de estar en desacuerdo con el dictamen, el responsable puede presentar ante el Comité Académico del IXTLI, a través de la DGAPA, el recurso de reconsideración que debe comprender exclusivamente aclaraciones a la solicitud original y al dictamen; no se podrán incluir elementos nuevos ni documentos adicionales.

11. El periodo para presentar solicitudes de reconsideración es de 10 días hábiles a partir de la fecha de la publicación de los resultados en la página <http://dgapa.unam.mx>. Los resultados se emitirán durante los 10 días hábiles siguientes a la recepción de la reconsideración. Este dictamen es inapelable.

**Renovación de los proyectos:**

12. La renovación de los proyectos estará sujeta a la evaluación favorable del informe de avances, presentado por el responsable, que incluya los resultados obtenidos de acuerdo con las metas propuestas, el reporte del ejercicio presupuestal, y los requerimientos financieros para el siguiente periodo.

**Montos financieros:**

13. El monto anual para los proyectos podrá ser hasta de \$500,000.00 (quinientos mil pesos 00/100 m.n.).

14. Los apoyos se asignarán en función de los recursos disponibles, de las justificaciones académica y financiera, y de la opinión del Comité Académico. 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 el siguiente ejercicio presupuestal.

15. Los responsables que presenten proyectos nuevos, deben haber concluido satisfactoriamente el proyecto anterior en términos de resultados y de comprobación de gastos.

16. La administración y la aplicación de los recursos materiales y financieros están sujetas a la normatividad universitaria y a las especificaciones del Manual Operativo de los proyectos IXTLI.

17. El Comité Académico del IXTLI resolverá cualquier asunto no previsto en esta convocatoria.

**Solicitud de ingreso**

Los académicos interesados deberán capturar su solicitud vía electrónica en <http://dgapa.unam.mx> a partir del 25 de enero y hasta el 12 de febrero de 2010.

El resumen del proyecto y la carta de apoyo del Consejo Técnico, Interno o Asesor, así como los documentos probatorios deberán entregarse en su versión impresa en las oficinas de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, ubicada en el 4º piso de los edificios "C" y "D", en la zona cultural de Ciudad Universitaria, a más tardar el 5 de marzo de 2010, fecha improrrogable. No se recibirán expedientes incompletos ni extemporáneos.

Para cualquier información, favor de comunicarse a los teléfonos 56-22-62-57, 56-65-32-65, 56-22-62-66 de la DGAPA y 56-22-88-77 y 56-22-85-63 de la DGSCA.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D.F., a 5 de noviembre de 2009  
La Directora General  
Dra. Paulette Dieterlen

ARTURO ALAVEZ

# Conquistan los hermanos González torneo de levantamiento de potencia

Los hermanos José Jesús, Omar y Miguel Iván González conquistaron el décimo noveno Torneo Universitario de Levantamiento de Potencia, celebrado en el Ex-Reposo de Atletas, en la categoría juvenil (hasta 18 años), luego de ocupar los tres peldaños del podio.

Durante la competencia, el trío de estudiantes-deportistas demostró su excelente preparación para marcar la diferencia con sus oponentes. En primera instancia José, de 17 años, alumno de la Prepa 1 y el mayor de los hermanos, se adjudicó el primer sitio con una suma total de 420 kilogramos levantados: 140 en el movimiento de sentadilla, 110 en bench press (banca de pecho) y 170 en peso muerto.

Omar, de la Prepa 5 y un año menor que José, se quedó cerca de empatar con su hermano al alzar 410 kilos, producto de 180 en peso muerto, 130 en sentadilla y una carga de 100 en pecho.

Representando al CCHSur, Miguel Iván, también de 16 años, acumuló 345 kg totales para ubicarse en tercer sitio; levantó en sentadilla 110, en pecho 95 y en peso muerto, 140, favorables para una persona con apenas 72 kilogramos de peso corporal.

"Para mí es más satisfactorio estar en el podio con mis hermanos que obtener medalla de oro. Además, es la primera vez que intervengo en un evento de levantamiento de potencia", señaló Miguel Iván.

Por su parte, José quiere dedicarse a este deporte y representar a la Universidad en certámenes nacionales. "Siempre deseo ganar, me da gusto competir por mi escuela, además, hacerlo junto con mis hermanos es agradable. Sin embargo si ellos me quieren vencer, tendrán que echarle muchas ganas", sentenció con una pícara sonrisa.

## Otros resultados

En otros resultados, en la rama femenil hasta 52 kilogramos de peso, Verónica Guzmán, de Contaduría y Administración, se llevó el primer lugar al cargar 225 kg, mientras en la de 56 kilos, Beatriz Vázquez, de Economía, sumó 380 y se colgó la medalla áurea.

Por lo que respecta a la varonil, los primeros sitios fueron para Ricardo Miros, al alzar 435 kilogramos y Sergio Carrasco, con 510, en las

José Jesús, Omar y Miguel Iván ganaron en la categoría juvenil al alzar un total de 420, 410 y 345 kilos, respectivamente



Fuerza y concentración. Foto: Jacob V. Zavaleta.

categorías hasta 67.5 y hasta 75 kgs, respectivamente. Ambos estudiantes de Filosofía.

De Ingeniería, Alejandro Cruz levantó un total de 490 kilos en la categoría 82.5, en tanto Gabriel García, de Trabajo Social, no tuvo rival al levantar 780 kilogramos.

La Asociación de Fisiococonstructivismo y Fitness de la UNAM realiza cada año esta competencia donde uno de sus principales objetivos es formar jóvenes para que representen a la Universidad durante toda su carrera profesional.

"Es grato encontrarnos con atletas como los hermanos González ya que pueden seguir creciendo como deportistas y competir por nuestra casa de estudios", comentó Ubaldo Santaclara, entrenador de levantamiento de potencia. *g*



**Dr. José Narro Robles**  
Rector

**Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro**  
Secretario General

**Mtro. Juan José Pérez Castañeda**  
Secretario Administrativo

**Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez**  
Secretaría de Desarrollo Institucional

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

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

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

**Gaceta**

**Director Fundador**  
Mtro. Enrique 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, Josefina Rodríguez, Cynthia Uribe y Cristina Villalpando

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuicuilhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2008-102117001800-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,213



enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1 2	1 2 3 4 5 6
4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	3 4 5 6 7 8 9	7 8 9 10 11 12 13
11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20
18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	17 18 19 20 21 22 23	21 22 23 24 25 26 27
25 26 27 28 29 30 31		29 30 31	26 27 28 29 30	24 25 26 27 28 29 30	28 29 30
				31	
julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1 2 3 4	1	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12	4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19	11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26	18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	27 28 29 30	25 26 27 28 29 30 31	29 30	27 28 29 30 31
	30 31				

2010

INSTITUTO DE BIOLOGÍA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

