

Reconocimiento a su calidad académica

Acreditación externa de la licenciatura en Derecho de Acatlán

⇒ 5

El proceso alarga la vida de anaquel
Indispensable en el país
infraestructura para esterilizar
alimentos por irradiación

⇒ 8

Ciudad Universitaria
17 de enero de 2008
Número 4,041
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Es útil para las industrias aeronáutica y de alimentos

Crean cámara de congelación única en su tipo en México

⇒ 12

COMUNIDAD

Profesora emérita

El Premio Latinoamericano de Psicología de la Salud, para Graciela Rodríguez

⇒ 5

GOBIERNO

Convocatoria para director de Odontología

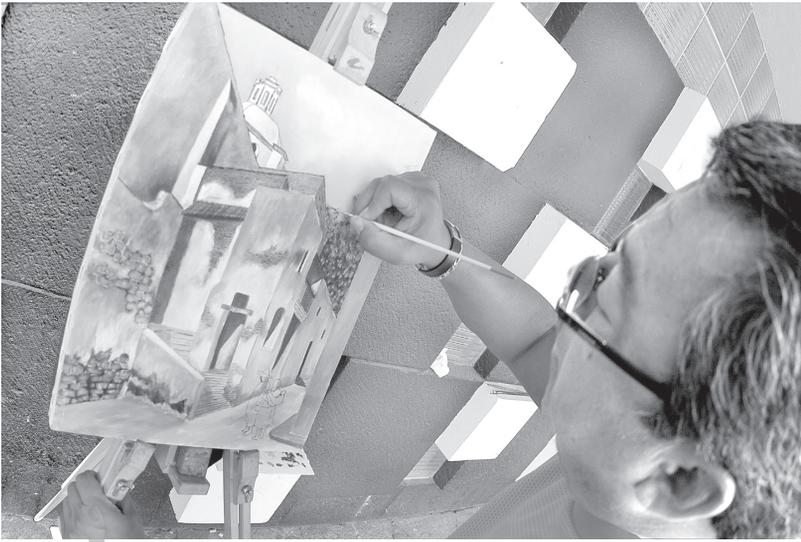
⇒ 20

JUEGO DE ESPEJOS



Imagen de un telescopio en la muestra fotográfica *Una mirada caleidoscópica a la instrumentación astronómica.*

⇒ 14-15



PINCELADAS. Guanajuato en CU.
Fotos: Juan Antonio López.



COMPAÑEROS.
Marionetas
en la
explanada.

Gaceta ilustrada

CAPOEIRA. Expresión afrobrasileña.
Fotos: Emmanuele Castro / Servicio Social.



DEPORTES. Práctica de escalada.



UNA MIRADA. Tú y yo, en Ciudad Universitaria.
Foto: José Antonio Rodríguez / Servicio Social.



Irma Aurora Rosas
compartirá trabajos
con investigadores de
todo el mundo

Colabora investigadora en *la Environmental Health*

ISMAEL CARRILLO

Irma Aurora Rosas Pérez, coordinadora del Programa Universitario del Medio Ambiente, colaborará con un capítulo sobre contaminación fecal en las ciudades para la enciclopedia *Environmental Health*, que será publicada el próximo año y constará de 600 apartados con trabajos de investigadores de todo el mundo.

La obra busca reunir información y evidencias sobre cómo distintos tóxicos afectan la salud, para que quienes toman decisiones tengan más elementos y puedan definir acciones seguras y adecuadas, especificó la especialista.

También, con una visión global, planteará las problemáticas que sufren las distintas urbes pues este fenómeno afecta tanto a países industrializados como a los subdesarrollados, apuntó.

La aportación de la universitaria tiene alcances a nivel mundial y servirá como parámetro para detectar y medir cómo y de qué manera la contaminación afecta a la salud de la humanidad, y qué enfermedades son más propensas por este entorno en cada nación, puntualizó.

En muchas calles de las ciudades el fecalismo humano y animal se queda en el suelo. Cuando sopla el viento, lo levanta y se mezcla con otras partículas que son inhalables. Con ello, se demuestra que no solamente se ingieren, sino también se respiran, añadió.

Actualmente se estudian las bacterias muertas o vivas. Se ha encontrado que ambas tienen un componente en su membrana exterior denominado endotoxinas, que forman parte de las partículas urbanas en lugares donde aún se permite evacuar al aire libre, dijo.



La especialista.

Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Mencionó que cuando se introducen en el cuerpo, inflaman el tracto respiratorio, lo que —aunado a la contaminación orgánica y otras sustancias— agrava los padecimientos.

En el caso de la ciudad de México, esta contaminación ha aumentado desmedidamente y se ha buscado la instalación de servicios, pero se han descuidado los asentamientos suburbanos y la periferia, indicó.

El fecalismo es un concepto que se ha asociado al agua, recordó, pues desde hace tiempo se utilizaban el mar o los ríos para diluir las heces; sin embargo, con el paso de los años, se observó que

conforme crecía la población la dilución era insuficiente.

Por esta situación se comenzaron a emplear plantas de tratamiento, pero se ha demostrado que éstas no garantizan la purificación hídrica, sino que una parte sigue contaminando la afluencia de los mares y ríos, advirtió.

El origen de diversas enfermedades se le atribuye al uso de estas aguas porque se utilizan para el cultivo de ostras, peces o riego de hortalizas. La ingesta de alimentos crudos provoca el ingreso de bacterias al organismo y las devuelve de nuevo a los océanos, concluyó. *g*

Atienden a palestinos marginados con labio leporino y paladar hendido

Los odontólogos también realizan reconstrucciones mandibulares



Por cuarta ocasión, cirujanos de la Facultad de Odontología encabezan en las ciudades palestinas de Nablus y Ramala un programa de ayuda humanitaria en el área de cirugía maxilofacial, mediante el cual habitantes de escasos recursos son atendidos de labio leporino y paladar hendido –padecimientos que evitan el desarrollo de funciones elementales como hablar y comer– o de reconstrucción mandibular.

De esta forma, Juan Carlos López Noriega, coordinador del Posgrado en Cirugía Maxilofacial de Odontología, así como Jorge Ramelo y Fernando Sandoval, con el apoyo de personal de salud de Palestina, intervienen quirúrgicamente desde el 8 enero a entre 65 y 70 pacientes en el Hospital Rafidiah, en jornadas de 14 horas diarias, con lo que sumarán, junto con los servicios de otros años, un total aproximado de 330 cirugías.

En comparación con las anteriores misiones, ahora se firmó un convenio con la Autoridad Nacional Palestina, con el apoyo de la Secretaría de Relaciones Exteriores, por medio del cual la facultad formará recursos humanos en

el área de Cirugía Maxilofacial, refirió Javier de la Fuente Hernández, director de esa entidad universitaria.

De hecho, precisó, en este momento la Facultad de Odontología tiene como estudiantes a dos

palestinos, uno de Gaza y otro de Nablus, en un programa de cuatro años. Así, ya no sólo se atiende a esta comunidad, sino que también se educa a los cirujanos que en un futuro próximo velarán por las necesidades de sus compatriotas.

Además, abundó, se tiene el propósito de equipar cada vez mejor a los hospitales de esa zona para dar servicios odontológicos de mayor calidad.

Los pacientes son seleccionados por la gravedad de su problema, la incapacidad de niños, adolescentes y adultos para comer, hablar o hacer una vida social normal, por tener alguna malformación o haber sufrido un accidente, mencionó.

En Palestina esta ayuda se ha constituido en un referente porque es la única posibilidad de la población para acceder a este tipo de cirugías mayores, subrayó.

Su labor forma parte del Programa Maxilofacial iniciado hace varios años en la UNAM, que cuenta con un importante prestigio no sólo por su sentido humanitario, sino también por su alto nivel académico. Con la cirugía extramuros se ha beneficiado a miles de mexicanos de diversos estados del país y esta experiencia propició la invitación a encabezar el grupo de cirugía en Palestina, recalcó.

El que la Universidad participe en programas de extensión en poblaciones de alta marginación habla de su gran reconocimiento; asimismo, esta apertura genera otras oportunidades como el intercambio académico y estudiantil o la posibilidad de desarrollar, conjuntamente, proyectos de investigación; de este modo crecen las redes de conocimiento en esta disciplina, concluyó. *g*

Misiones anteriores.



Dan a Graciela Rodríguez premio de Psicología de la Salud

Graciela Rodríguez Ortega, profesora emérita de esta casa de estudios y docente de la Facultad de Psicología, recibió el Premio Latinoamericano de Psicología de la Salud 2007, que otorga la Asociación Latinoamericana del mismo nombre, en reconocimiento a su amplia carrera académica, científica y profesional.

En el IV Congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud y Psicología Hospitalaria 2007, celebrado en Sao Paulo, Brasil, Heloisa Carvalho Chiattonne, presidenta de dicha asociación brasileña, entregó el galardón y presentó el video *Graciela Rodríguez Ortega. Aportaciones a la psicología en México: psicología de la salud, medicina conductual y bioética*, que fue coordinado por las académicas Norma Blázquez Graf y Olga Bustos Romero.

Graciela Rodríguez es profesora titular C de tiempo completo de la Facultad de Psicología, donde cursó su licenciatura, maestría y doctorado; es integrante del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel III, y tiene PRIDE D. Hizo además estudios doctorales en la Universidad de Austin, Texas, Estados Unidos.

Fue la primera mujer al frente de la Facultad de Psicología y de la Dirección General de Orientación Vocacional; y la segunda en su género que integró la Junta de Gobierno.

También ha sido consultora sobre salud y mujeres de la Organización Panamericana de la Salud; secretaria ejecutiva del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República y de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, en donde es miembro del Consejo Consultivo; coordinadora de asesores del Conacyt; directora general de Relaciones Internacionales de la Secretaría de Educación Pública y asesora de la Secretaría de Salud.

Ha sido profesora de licenciatura y posgrado de las facultades de Psicología y Medicina de la UNAM; docente de psicología en las universidades Iberoamericana y Anáhuac, y fue invitada a impartir cátedra en las universidades autónomas de Sinaloa y Yucatán. Ocupó la Cátedra Robert Lee Sutherland, por invitación que le formuló la Universidad de Austin, en donde ha desarrollado tres líneas principales: medicina conductual, psicología de la salud, y derechos humanos, bioética y psicología.



Unidad multidisciplinaria donde se imparte la licenciatura.

Acreditación de la carrera de Derecho en Acatlán

Reconocimiento a su plan de estudios, planta académica e innovación en la enseñanza

La licenciatura en Derecho de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán fue avalada por el Consejo para la Acreditación de la Enseñanza del Derecho, en reconocimiento a su plan de estudios, planta académica e innovación en la enseñanza, entre otros elementos.

En la ceremonia de entrega de la constancia, Hermelinda Osorio Carranza, directora de esta unidad multidisciplinaria, subrayó que este logro muestra la calidad del servicio educativo que se ofrece y ratifica la grandeza de la Universidad en su conjunto.

De esa forma, comentó, 14 de las 16 licenciaturas del sistema escolarizado que se imparten en Acatlán han alcanzado el más alto reconocimiento académico de organismos externos, con lo cual 89 por ciento de sus 19 mil alumnos cursan una carrera de elevada calidad.

Al recibir la constancia correspondiente –de manos de Claudia Debler Berentsen, directora de dicho consejo–, Hermelinda Osorio señaló que las evaluaciones externas constituyen el aval que un organismo académico y autónomo, respaldado por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, otorga a los programas que demuestran su excelencia.

Además, no puede hacerse sin la autoevaluación, de suma relevancia, porque con ello los pares ponderan y reconocen la pertinencia de un currículo, y garantizan –sobre todo en las instituciones públicas–, que los recursos de la sociedad sean cabalmente aprovechados, resaltó.

En el Teatro Javier Barros Sierra de Acatlán, Hermelinda Osorio indicó que este proceso les da a los alumnos la certeza de que cursan un programa de calidad; es una certificación que se traslada a su título de egresados, les abre las puertas del mercado profesional, junto con sus aptitudes, que deben ser mejores cada día; además, puede ser aprovechada en sus aspiraciones de continuar hacia el posgrado.

A su vez, Francisco Cortina Velarde, vicepresidente del Consejo para la Acreditación de la Enseñanza del Derecho, explicó que éste consideró que el plan de estudios de la carrera está perfectamente definido en su alcance y contenido; posee buena organización de las estructuras académicas y administrativas; cuenta con una planta docente dedicada y responsable, aunado a factores de tecnología e innovación con que se imparte la enseñanza jurídica en esta entidad universitaria. *g*

FES ACATLÁN

**La irradiación permite
alargar la vida de anaquel
de algunos comestibles, en
beneficio de los productores**

⇒ 8

**Devolución de
espacios a la
naturaleza**

⇒ 9



**El reordenamiento de la
economía informal en el
Centro Histórico del DF,
importante para abatirla**

De acuerdo con el análisis de la Comisión Económica para América Latina (Cepal), 50 por ciento de la fuerza laboral mundial es ambulante, señaló Héctor Castillo Berthier, del Instituto de Investigaciones Sociales, quien indicó que en el caso mexicano en 10 años la informalidad de esta actividad podría abatirse si continúan las reubicaciones.

ISMAEL CARRILLO

Expuso que el problema no sólo atañe a México sino a todos los países del orbe y no es un asunto marginal o temporal.

De ahí que las acciones para ordenarlos —como ocurrió en el Centro Histórico de la Ciudad de México— significan un avance para enfrentar este fenómeno que tiene varias aristas y ocasiona dificultades sociales que caracterizan la situación económica global, puntualizó.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), hasta el tercer trimestre de 2007 la economía informal ocupaba 26.8 por ciento de la actividad total y de ésta, 27 por ciento lo constituía el comercio ambulante dedicado tanto al área de servicios como a la compra-venta de productos.

En el último trimestre del año pasado el número de este tipo de comerciantes en el ámbito nacional bajó de tres millones 587 mil 235 a tres millones 479 mil 430, pero si bien en el Distrito Federal sumaban 369 mil 563 en el segundo trimestre, para el tercero se contabilizaron 378 mil 359.

En su opinión, el ambulante es la expresión más compleja de la economía informal, que tiene como características principales la ausencia de derechos laborales, ingresos inseguros y la inexistente protección social.

Ambulante, la mitad de la fuerza productiva mundial



Derivado del corporativismo, corrupción y autoritarismo. Foto: archivo.

Este tipo de ocupación, recordó Castillo, se arraigó en el país desde la década de los 60, derivada de los procesos de corporativismo, un fenómeno político complejo que aún se reproduce, destacó.

A ello debe agregarse el resultado de decisiones económicas denominadas políticas de ajuste estructural y estabilización, que propiciaron el crecimiento de la pobreza, el desempleo y el subempleo, tal y como ya lo habían anunciado los especialistas de diversas disciplinas: economistas, sociólogos y antropólogos, entre otros.

Dijo que la apropiación del espacio público entraña un efecto negativo para la ciudad y se gesta a través de la corrupción y el autoritarismo.

Al caracterizar el ambulante, cuya función es la de intermediario comercial, señaló que puede ser mayorista o minorista, coyote o pirata, acaparador o comisionista. Cuestiones que deben estar presentes para cualquier tipo de acción que se quiera emprender con estos grupos.

Otro elemento a considerar es el liderazgo, que involucra agrupaciones y redes políticas, prebendas, canonjías, en un aparato que históricamente así entendía su estrategia corporativizadora entre policías, empresarios, comerciantes, y posteriormente ambulantes y taxistas irregulares, señaló.

Por último, también figuran los usos y costumbres, como prácticas de “vender” las calles y “comprar” el piso, que tampoco son una actividad novedosa, sino que inicia desde la época prehispánica y tiene que ver con un elemento central en el reordenamiento: el uso de los espacios.

Consideró que solucionar el ambulante es un asunto urgente y difícil pero no imposible, pues en muchas partes del país y del mundo el comercio ya se ha formalizado, como en Morelia, Michoacán, y en París, Francia.

Concluyó que en la ciudad de México lle-vará tiempo, pero si en dos años se puede desocupar el Centro Histórico, quizá en una década el problema estará solucionado. *g*

Los signos económicos que presenta Estados Unidos desde hace cuatro meses no revelan la antesala de un desequilibrio financiero, sino una crisis mundial que afectará considerablemente a México, señaló Óscar Ugarteche Galarza, del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc).

El planeta está entrando a una recesión importante, que no se ve aún reflejada en ninguna de las proyecciones, advirtió. La mayoría de ellas señalan un crecimiento global de entre tres y 3.5 por ciento, que de ninguna manera se dará.

En el país, añadió, también habrá una desaceleración que acompañará a la de la Unión Americana, aunque ello no se estima en ninguna perspectiva nacional, pues todas tienen un nivel de optimismo sin fundamento.

Ante esta situación, Óscar Ugarteche consideró indispensable ajustar las proyecciones del país, del avance de 3.4 por ciento previsto para este año a entre 1.5 y 1.7, en virtud del impacto que la crisis tendrá en el comercio exterior.

Ello afectará en los próximos meses y años los ingresos de la población y, por consiguiente, la capacidad de consumo. También presionará los flujos migratorios hacia el vecino del norte.

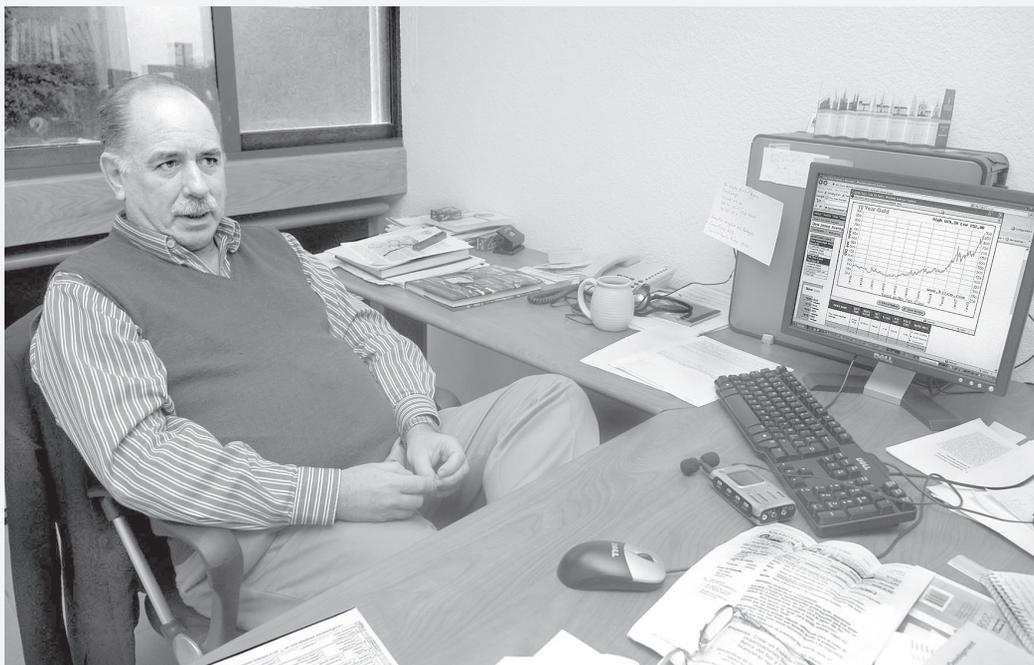
Economía dependiente

Óscar Ugarteche apuntó que nuestra economía está anclada a la de Estados Unidos, pues 80 por ciento del comercio exterior mexicano se realiza con esa nación, cuyo crecimiento se frenará sustantivamente en el futuro inmediato.

De esa manera, explicó, México debería buscar la diversificación de sus mercados con el propósito de paliar el efecto de la contracción. Para ello, los empresarios locales y foráneos que producen en el país deben incursionar en otras latitudes.

Revela situación económica de EU crisis que afectará a México

Recomienda especialista ajustar las proyecciones de crecimiento del país a entre 1.5 y 1.7 por ciento para este año



Óscar Ugarteche Galarza. Foto: Marco Mijares.

El especialista de Investigaciones Económicas reveló que se vislumbra una recesión mundial importante, con el precio de los hidrocarburos en los cien dólares por barril, que también tendrá un impacto inmediato en los consumidores.

Con esta crisis, abundó, se generará un fuerte desempleo en México, habrá una desaceleración que propiciará la pérdida de fuentes laborales; además, el sector manufacturero exportador será uno de los principales afectados y, posteriormente, los que envían materias primas al extranjero.

Sin embargo, para los mexicanos esta situación se compensará con los altos precios del petróleo en los mercados internacionales y los miles de millones de dólares de remesas que envían los connacionales desde la Unión Americana, aunque ello no evitará la recesión, aclaró.

Es difícil prever el tiempo que durará este fenómeno, destacó, porque ni siquiera se avizora el final

de la crisis de las hipotecas en Estados Unidos. Han pasado cuatro meses desde que comenzó y hasta el momento han destinado millones de dólares para solucionarlo, cantidad equivalente a la deuda histórica acumulada de Latinoamérica.

Fondos de inversión afectados

Óscar Ugarteche señaló que la particularidad de la actual crisis es que no afecta a la cartera pesada de los bancos por sus préstamos, sino a los fondos de inversión, que compraron las hipotecas de las instituciones financieras, al creer que eran un ingreso estable a 20 años; es decir, se utilizaron recursos de pensiones para inversión y capitalización.

No obstante, encontraron que no son una entrada confiable, porque eso daña a los jubilados. En cuatro meses, el Banco Central Europeo y

la Reserva Federal Estadunidense le han inyectado 600 mil millones de dólares para tratar de solventar el problema. Por el momento, esa ha sido la solución, pero no reactiva la economía, sólo evita una crisis social, refirió.

El economista recalcó que en los próximos seis meses se podría determinar cuántos fondos de inversiones, de pensiones, de cobertura o en general han sido golpeados por la crisis, y cuánta gente y de qué países ha sido perjudicada, lo cual permitirá determinar qué hacer con esos instrumentos.

En este problema global aún no se sabe si cambiará el dólar como patrón monetario internacional a una nueva divisa, pero lo cierto es que la arquitectura financiera que hay desde 1944 pasa por un mal momento. *g*

La irradiación, alternativa para esterilizar productos

Ofrece la UNAM asesoría a empresas y gobiernos para la construcción de plantas específicas

En México se requieren por lo menos 10 irradiadores industriales instalados para esterilizar todo tipo de alimentos: frutas, carne, semillas y especias, entre otros, además de normas que acoten claramente las condiciones y dosis en que debe aplicarse este procedimiento, afirmó Epifanio Cruz Zaragoza, del Instituto de Ciencias Nucleares.

Las ventajas de su uso son muchas, agregó, pues a diferencia de otros métodos como la congelación, éste permite que las enzimas maduradoras de la fruta, como en la guayaba o el melón, reaccionen más lentamente. Es decir, se alarga la vida de anaquel. Así, el productor tiene más tiempo para exportar sus mercancías.

Es tan eficaz que puede limpiar la carne de cerdo contaminada con cisticercos; además de atravesar cajas completas de suministros. Ello es relevante porque el uso de gases de efecto invernadero —como bromuro de etileno para esterilizar comestibles y cosméticos— quedará prohibido en 2015, de acuerdo con los protocolos de Montreal y Kyoto, firmados por el gobierno mexicano, expuso.

LAURA ROMERO



Cámara del Irradiador Gammabeam de la UNAM.

Fotos: Francisco Cruz.

Entonces ya no habrá se permitirá el uso de fumigantes y si no se invierte en tecnología y en formación de especialistas capaces de armar este tipo de aparatos, mantenerlos y operarlos con todos los estándares de seguridad, las consecuencias serán aún más palpables, sostuvo.

Especificó que en el país hay un irradiador industrial en Tepeji del Río y otro en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. La UNAM también posee uno, un Gammabeam, rediseñado en Ciencias Nucleares para apoyar la investigación y la comercialización parcial. Uno más se instala en San Luis Potosí.

En Querétaro se ha desarrollado también la metodología para saber si un alimento ha sido esterilizado por radiación mediante un lector de emisión de luz. Para ello, se han establecido colaboraciones con expertos de las universidades Autónoma de Madrid, España; La Sapienza, Italia, y Tesalónica, Grecia, informó.

El instituto tiene capacidad de asesorar a empresas y gobiernos en la edificación de plantas de irradiación, así como a universidades estatales, como ocurrió con la de Sonora, donde ya tienen un programa para alimentos, refirió.

Asimismo, los gobiernos de Zacatecas y Veracruz se han interesado en echar a andar un equipo con estas características. El primero, por ejemplo, es el principal productor de chile guajillo, pero está contaminado por insectos y esporas.

Hasta ahora, detalló, se han establecido acuerdos con industrias y se ofrece el servicio de irradiación a 75 empresas para todo tipo de artículos, alimenticios y cosméticos, los cuales, según sus características, reciben diferentes dosis de radiación gamma.

El procedimiento permite eliminar los cisticercos en la carne de cerdo contaminada



A la izquierda, edificio de seguridad del irradiador; arriba, control electrónico del mismo.

La esterilización con este método de queso, leche en polvo, carnes secas o congeladas, con o sin grasa, frutas, especias (incluidos chiles, pimienta negra y comino), hierbas, productos marinos y masa de maíz, entre muchos otros, redundará en una alimentación de mejor calidad para los mexicanos y, en consecuencia, en la salud, puntualizó.

No obstante lo anterior y a pesar de que en países como España la legislación establece que todos los alimentos deben ser sujetos de radiación para lograr una sanitización o eliminación de microorganismos e insectos, en México se derogó la única norma relativa que había, con el argumento de que esta técnica cambia su aroma. Con esa acción, resaltó, el país retrocedió dos décadas.

El argumento es falso pues no modifica sus propiedades nutrimentales ni organolépticas—sabor, olor, textura o color—, según establecen la Organización para la Alimentación y la Agricultura, y el Organismo Internacional de Energía Atómica, entre otros, precisó.

Tal proceso es resultado de la excitación de átomos que al momento de transitar de nuevo a su estado base, emiten energía. En el caso de los comestibles, se trata de radiación ionizante gamma, proveniente de cobalto 60, que tiene una penetración tan larga en la materia, que para detenerla es necesario contar con blindajes de plomo o barreras de concreto, apuntó.

Cuando se coloca una muestra frente a dicha emisión, ésta interactúa con los átomos del alimento y todo lo que contenga, el cual queda ionizado, esto es, con los electrones arrancados, señaló. Después de esto ya no quedan como antes y ello causa la muerte de insectos o bacterias.

Recordó que al inicio del sexenio pasado los productores de cítricos exportaban 30 mil toneladas anuales; en los primeros tres años de ese periodo la cifra descendió a seis mil cuando las autoridades de Estados Unidos no permitieron la importación de la guayaba mexicana por no cumplir los estándares de sanitización. En tanto, para llegar al mercado europeo, se emplearon métodos prehistóricos, como darle a la fruta baños de agua caliente, concluyó Epifanio Cruz. *g*



Foto: Fernando Velázquez.

Azoteas verdes contribuyen a contrarrestar la contaminación

Permiten que la vegetación capte el bióxido de carbono que se respira

PIA HERRERA

En la zona metropolitana de la ciudad de México convendría promover y establecer masivamente las llamadas azoteas verdes, entre cuyas ventajas está que la vegetación capta el bióxido de carbono, es decir, el veneno que se respira por la contaminación, aseguró Jerónimo Reyes, del Instituto de Biología.

Otro propósito es devolver un poco de espacio a la naturaleza, y crear las condiciones para que ésta florezca de nuevo. Además, agregó, una losa sin plantas es sumamente inestable en relación con su temperatura, ya sea que aumente o disminuya, y la flora la regula, haciéndola más adecuada. También retarda la evaporación del agua y mantiene una humedad relativa estable.

La idea de los jardines en las azoteas—conocidos como naturación urbana en Alemania, donde empezaron a hacerlos en forma extensiva a finales de la década de los 70— no es algo sencillo ni usual. Implica calcular el peso que soportarían las superficies, impermeabilizarlas y mezclar la tierra adecuada para que las plantas vuelvan a vivir en forma natural, entre otras cuestiones, apuntó.

Amplia experiencia

Jerónimo Reyes comenzó el trabajo en México a finales de la década de los 90. Su labor ha sido estudiar las variedades que se adaptan a las condiciones de extrema sequía y que permanecen verdes todo el año.

Las encontradas son similares a las de Europa: diferentes especies de la familia *Crasulaceae*, de distribución mundial; se conocen alrededor de mil 400 tipos, de los cuales cerca de 400 están en México, siendo el país más rico en el continente americano. De ellas, apenas se han seleccionado 10 con potencial para su uso en las azoteas.

Entre otras, señaló, figura la llamada siempre viva que almacena agua en su estructura (80 por ciento de la misma está compuesta por ese vital líquido), por lo que puede permanecer sin riego alguno y bajo la exposición excesiva de rayos solares, lo que evita problemas de humedad y gasto de agua.

También ha elegido, por su rápido crecimiento, al *Sedum dendroideum*, que florece de manera natural en el valle de México. Quizá no es ornamental pero captura gran cantidad de carbono y se adapta a condiciones extremas. Otras son el *Sedum griseum* y el *rubrotinctum*.

Hay muchas otras plantas que pueden utilizarse como nopales y magueyes, dijo, pero las mencionadas son las básicas para establecer una azotea verde.

Para poder instalar un espacio de este tipo se requiere un soporte mínimo de 110 kilos de peso, más el costo del proceso de impermeabilización, el cual se hace con carpetas asfálticas o un nuevo modelo en hule de llanta reciclada, concluyó. *g*



Más de 50 por ciento del territorio nacional dedicado a la ganadería

Las exportaciones del sector ocupan la segunda posición del ramo agroalimentario

México es un país con vocación ganadera: la extensión territorial dedicada a dicha actividad es de 56 por ciento; además, el producto interno bruto (PIB) derivado de este segmento es el segundo más alto del sector primario: en 2004 fue de 20 mil 800 millones, es decir, 22.9 por ciento del PIB en esa área.

Lo anterior, de acuerdo con información detallada en el *Nuevo Atlas Nacional de México*, editado por el Instituto de Geografía, donde las especialistas Atlántida Coll-Hurtado, María Teresa Sánchez Salazar y María de Lourdes Godínez Calderón trataron este tema.

Destacan también que las exportaciones de este sector ocupan la segunda posición del ramo agroalimentario. En 2004, el valor de la venta derivada de ganadería y apicultura fue de 626.7 millones de dólares, donde los bovinos representaron 87.1 por ciento y el derivado de abejas, 9.2.

Por otra parte, señalan que las entidades federativas con el más importante hato de ganado mayor coinciden con los estados de las regiones tropicales y templadas del centro-occidente, centro-oriente, sur y sureste del país, además de Sonora.

En todos los casos, la cifra supera los 2.5 millones de cabezas de ganado y los lugares en los que rebasan los 5.4 millones sólo se localizan en Veracruz y Jalisco.

En cuanto a la estructura del hato, las entidades con mayores ejemplares bovinos de carne y leche son Veracruz, Jalisco y Chiapas con más de 2.5 millones de cabezas, seguidas de Michoacán, Sinaloa, Oaxaca, Tabasco, Sonora y Durango, que registran de 1.39 a 1.74 millones, refirieron.

A su vez, la mayor parte del ganado porcino se localiza en Jalisco, Puebla, Veracruz, Yucatán y Sonora –de uno a 2.2 millones de cabezas–, así como en Guanajuato, Michoacán y Guerrero de 850 mil a 970 mil.

El caprino y ovino se asocian más con una actividad de subsistencia que comercial, con algunas excepciones. El primero se localiza primordialmente en Puebla, Oaxaca, Coahuila, San Luis Potosí, Guerrero y Zacatecas (de 500 mil a 1.5 millones de cabezas); el segundo, se distribuye principalmente en el Estado de México, Hidalgo, Oaxaca, San Luis Potosí, Puebla y Veracruz, y se comercializa como barbacoa, acotaron.

En cuanto a la producción cárnica de diferentes especies, señalaron que en 2004 el mayor volumen lo alcanzó la de pollo con 2.5 millones de toneladas, seguida por la de bovino y porcino con 1.5 millones y un millón de toneladas, respectivamente.

Finalmente, dijeron que la obtención de leche alcanzó los 9.8 millones de litros, la de huevo rebasó los dos millones de toneladas y la producción de miel llegó a poco más de 57 mil toneladas. *g*

LETICIA OLVERA

En *El Atlas Nacional de México* se especifican las cifras sobre el sector

GUSTAVO AYALA

Un equipo de académicos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala estudia los posibles efectos antihipertensivos del zapote blanco (*Casimiroa edulis*) y del sinicuiche o hierba de San Francisco (*Heimia salicifolia*), informó Beatriz Vázquez Cruz, jefa del Laboratorio de Farmacología de esa dependencia.

Según estimaciones, en México hay alrededor de 15 millones de personas entre 20 y 69 años con este padecimiento; sin embargo, alrededor de 60 por ciento de ellos lo ignora debido a que no presenta síntomas, por lo que se le conoce como el asesino silencioso. Los hombres tienen mayor predisposición que las mujeres, pero tras la menopausia, el riesgo se iguala en ambos sexos, añadió.

La especialista subrayó que hasta el momento el zapote blanco y la hierba de San Francisco han mostrado que disminuyen la presión alta. Los análisis encontraron que las hojas del primero tienen efectos en ese sentido, es decir, en los modelos de hipertensión con los que han trabajado sus extractos son capaces de disminuirla. Aún están en proceso las pruebas para determinar su toxicidad.

Dijo que los extractos producen su acción al liberar óxido nítrico, compuesto que genera las células endoteliales y evita que los vasos se cierren. Cuando la resistencia al paso de la sangre aumenta, la presión también se incrementa. Sin embargo en presencia del óxido nítrico los vasos permiten el paso de la sangre sin aumento de la resistencia. Así la presión normal permanece estable.

En tanto, agregó, con la hierba de San Francisco también se han obtenido buenos resultados, porque contiene una cantidad importante de alcaloides.

Indicó que ambas especies son de amplia distribución en la República. Se les puede encontrar en casi todo el territorio y de hecho en la FES Iztacala se cuenta con árboles de *Casimiroa*; mientras que la hierba de San Francisco crece en las zonas cercanas pero también de forma silvestre.

Vázquez Cruz explicó que el estilo de vida, los hábitos alimenticios y las tensiones han ocasionado que en los últimos años la presión arterial alta se convierta en uno de los mayores problemas de salud entre los mexicanos, al generar trastornos cardiovasculares que se encuentran entre las principales causas de incapacidad y muerte prematura.

Una persona hipertensa que no es sometida a tratamiento, advirtió, está en riesgo de sufrir hemorragia cerebral, insuficiencia renal o cambios severos en la retina que pueden disminuir considerablemente su agudeza visual y en etapas avanzadas, ocasionar ceguera.

Analizan en Iztacala las propiedades antihipertensivas del zapote blanco

En México hay cerca de 15 millones con hipertensión y 60 por ciento lo ignora



La especialista universitaria, en su laboratorio.

Foto: Justo Suárez.

En la actualidad el equipo de trabajo experimenta con roedores, comentó la especialista. “Lo que se hace con los modelos es crear un estado de hipertensión en animales y, posteriormente, observar con los tratamientos si hay cambios en su presión”.

Reconoció que es necesario realizar más análisis para determinar la efectividad deseada y la fase de los estudios de toxicidad aguda y crónica.

Hasta ahora se ha detectado que las plantas modifican los mecanismos que mantienen la presión alta, pero falta conocer qué tan útiles pueden ser en el uso clínico. Tiene que averiguarse la inocuidad en animales y después en pacientes.

En la actualidad, informó, se conocen dos tipos de hipertensión, la primaria y la secundaria. Esta última se produce por algún problema derivado

de otro padecimiento. Por ejemplo, el hipotiroidismo o la preclamsia en algunas mujeres embarazadas.

Sin embargo, señaló, la que ha aumentado alarmantemente en el país y en el mundo es la primaria o esencial, de la cual no se conocen con exactitud los mecanismos que la desencadenan.

Se sabe que el sobrepeso, una dieta rica en grasas, el exceso de sal, el estrés cotidiano y el estilo de vida son

factores que propician el padecimiento, aunque hay personas que sin tener estos problemas pero con padres o familiares hipertensos pueden desarrollarla.

Hoy día muchos pacientes recurren a tratamientos con antihipertensivos, ya que al detectarse el mal—por su carácter crónico—deben suministrarse medicamentos, llevar una dieta especial, disminuir el sobrepeso, hacer ejercicio, no comer sal, descansar y no estresarse.

Por ello, refirió Beatriz Vázquez, en su laboratorio se estudia, por un lado, qué tan eficaces pueden ser estas especies, y ver sus posibilidades de utilización como procedimiento alternativo a los medicamentos de patente que hay en el mercado.

Consideró que sus metas principales son ahondar en los mecanismos que desencadenan el mal y cuál puede ser la participación de los compuestos extraídos y purificados de los especímenes para contrarrestarlo.

Asimismo, se busca que los alumnos de licenciatura y posgrado obtengan el grado involucrándose en la experimentación sistematizada de las plantas, ya que se tratan los aspectos etnobotánico (de extracción, purificación y aislamiento de compuestos) y farmacológico (de montar y desarrollar los modelos experimentales de hipertensión), concluyó. *g*



A la izquierda, zapote blanco. También se estudian las propiedades del sinicuiche (derecha). Fotos: Internet.

LAURA ROMERO

Investigadores del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada desarrollaron una cámara de congelación, única en su tipo en México, que podría ser útil para las industrias aeronáutica y de alimentos.

Adrián Oskam, de esa dependencia con sede en Juriquilla, Querétaro, explicó que dicha herramienta, a diferencia de las convencionales, tiene un funcionamiento peculiar para enfriar basado en obtener el aire gélido de un refrigerador comercial. "La inversión es mínima para obtener el mejor resultado".

Al no haber en el mercado cámaras pequeñas para congelar muestras y someterlas a pruebas mecánicas, se hizo un desarrollo tecnológico propio, que podría transferirse a alguna empresa interesada en las áreas mencionadas, especificó.

La cámara mide 30 centímetros de largo, 15 de ancho y 20 de altura, y alcanza temperaturas de hasta 15 grados centígrados bajo cero. Por su sencillez, el tiempo para su construcción fue de sólo unas semanas. Cuando se terminaron las pruebas requeridas se desarmó y el frigorífico volvió a su estado normal, añadió.

En ese ambiente, se colocan las muestras o dispositivos diminutos que deberán ser probados, apuntó. En este caso se experimenta con un recubrimiento proveniente de una pintura antiadherente creada en el centro universitario, cuyo objetivo es reducir significativamente la adhesión del hielo, lo que constituye un grave problema para la aeronáutica, pues no sólo incrementa el peso de la aeronave, sino que también cambia los perfiles aerodinámicos de las alas reduciendo las fuerzas de sustentación.

Los aviones comerciales grandes poseen sistemas de calentamiento en las alas para eliminar el hielo adherido, pero ello no sucede en los de tamaño pequeño.

Son muchos los sistemas severamente afectados por este fenómeno: compuertas, diques y antenas, entre otros. De modo que es de gran importancia desarrollar recubrimientos de baja adhesión al hielo.

La cámara también sería útil en el manejo de alimentos congelados enlatados y puede ser de mayor tamaño y con sistemas de refrigeración específicos con una mínima inversión, por ello la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán ya ha solicitado un dispositivo para hacer pruebas y se está en pláticas para precisar sus requerimientos.

Adrián Oskam relató que este aparato fue requerido para realizar pruebas mecánicas de compresión a temperaturas de 10 grados centígrados bajo cero, gradiente estándar para los experimentos de adhesión del hielo sobre algún sustrato apropiado.

"Se propuso un diseño para jalar el aire frío del refrigerador hasta la cámara de congelación utilizando un pequeño ventilador de baja potencia que lo hace circular. El aire introducido en la cámara de análisis se regresa al

La cámara, con inversión mínima, fue construida en pocas semanas

Reduce significativamente la adhesión del hielo y alcanza temperaturas de hasta 15 grados bajo cero

frigorífico, es decir, se hace un ciclo continuo, reduciendo el tiempo de congelación y aumentando la eficiencia", especificó.

Una vez que se alcanzan la temperatura y el tiempo requeridos, se realizan medidas de compresión y tensión, detalló.

En el caso de las muestras con recubrimiento anti-hielo, se colocan en un pequeño recipiente con agua dentro de la cámara hasta que llega a los 12 ó 15 grados centígrados bajo cero; después de 20 minutos se considera que hay congelación perfecta. Entonces, se corre

la prueba por compresión, se empuja una barra a través del hielo y se mide el esfuerzo necesario para desprenderlo de la capa.

La cámara de congelación se construyó con materiales llamados de mostrador, es decir, no se diseñó un artefacto sofisticado, sino uno con base en elementos que pueden comprarse fácilmente en tiendas o ferreterías, indicó.

No fue necesario invertir en máquinas especiales ni mucho menos. "Estoy orgulloso que se pueda resolver este tipo de cuestiones sin invertir en equipos importados", finalizó. *g*



Actividades:

- * Cursos y conferencias sobre:
 - ♦ Materiales para tecnologías de energías renovables.
 - ♦ Termociencias.
 - ♦ Sistemas energéticos.
- * Visitas a los laboratorios.
- * Eventos culturales.

La EIE es una actividad de Educación Continua con valor curricular.

Objetivos:

- Fomentar la investigación y el estudio de las energías renovables.
- Promover los posgrados de la UNAM:
 - * Ingeniería (Energía).
 - * Ciencias Físicas.
 - * Ciencia e Ingeniería de Materiales.

Fecha límite de inscripción:
22 de febrero de 2008.
CUPO LIMITADO

Inscripciones, requisitos de ingreso e informes:

<http://xml.cie.unam.mx/xml/docencia/escuela2008/>



UNAM
POSGRADO

Tour de Cine Francés:

- La Filmoteca proyectará *De un día para otro; Juntos, nada más; El hombre de su vida, y Seductor de lujo*

⇒ 18-19

L A G U L T U R A

Es un punto de partida en el conocimiento de la literatura; hay títulos esenciales de la colección

En su 30 aniversario, la colección Material de Lectura, que publica la Dirección de Literatura de la UNAM con el objetivo de difundir entre los universitarios la obra de los grandes autores contemporáneos, ha reeditado—en su versión digital—sus primeros 25 números.

La serie incluye ya más de 350 títulos en Cuento Contemporáneo y Poesía Moderna. Desde septiembre de 2007, cuando inició su nueva época, ha acumulado en su página electrónica cerca de 10 mil visitas, un promedio de cien diarias.

El portal que alberga esta serie, editado por Ana Cecilia Lazcano y el cuidado digital de Grisela Iglesias, pretende poner a disposición de millones de lectores los títulos más importantes de la colección que, durante tres décadas, ha reunido una muestra privilegiada de la obra de los escritores más relevantes del siglo XX en un formato de bolsillo económico y atractivo.

Cada uno de éstos, disponibles en www.materialdelectura.unam.mx, es una pequeña antología que permite al estudiante y al interesado iniciarse en el conocimiento de la literatura universal del siglo pasado y actual, desde los poetas románticos hasta los malditos, pasando por los contemporáneos mexicanos, y los autores más reconocidos del continente europeo y de América.

Continúa renovada

De su serie Cuento Contemporáneo se encuentran ya 13 números, donde destacan tra-

bajos de Sergio Pitlor, Elena Poniatowska, Katherine Anne Porter, Edmundo Valadés, María Luisa Bombal, Horacio Quiroga, Inés Arredondo, Italo Calvino y Ángel del Campo, entre otros.

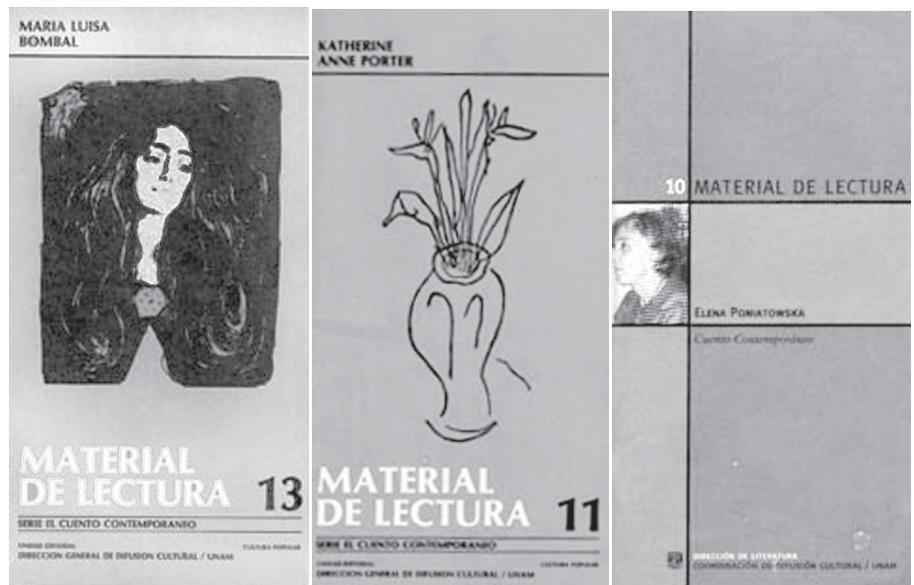
Por lo que respecta a la serie Poesía Moderna, están en línea los números dedicados a W.H. Auden, Lucian Blaga, Jaime Sabines, Jorge Cuesta, Giórgos Seféris, Xavier Villaurrutia, Efraín Huerta, Ezra Pound, José Lezama Lima, Fernando Pessoa, Paul Valéry y el poeta tabasqueño Carlos Pellicer.

so porque hubo que capturar todos los textos. A la fecha ya se cuenta en red con 25 títulos y se espera llegar en 2008 a cerca de cien.

Los usuarios pueden acceder a éstos en versión pdf e hipertexto, cuyo formato y portada corresponden íntegramente a los originales. Todos los textos pueden imprimirse y la página cuenta también con un buzón de sugerencias.

Dijo que se pretende enriquecer la colección con materiales como el de María Luisa Bombal, quien es poco conocida en

Material de Lectura cuenta ya con 25 números en la red

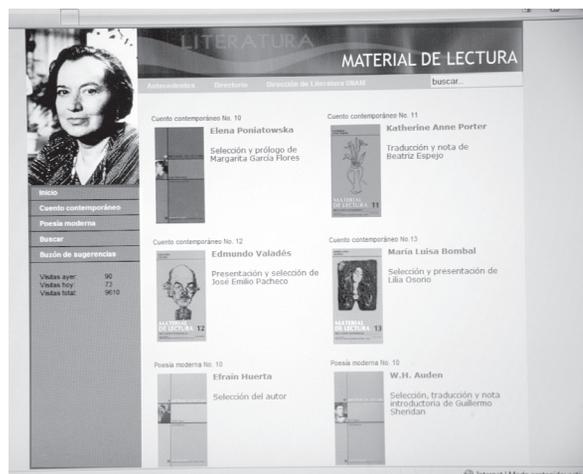


Ana Cecilia Lazcano, editora del proyecto, comentó que la digitalización inició en octubre de 2007 con la idea de potenciar la tarea de difusión literaria de la colección. La dinámica consistió en llevar a Internet, de manera cronológica, los primeros 10 números, un trabajo laborio-

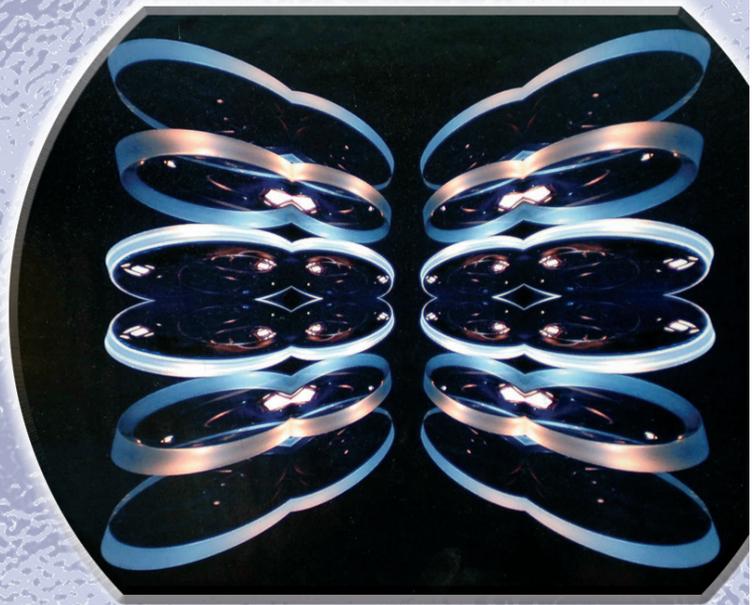
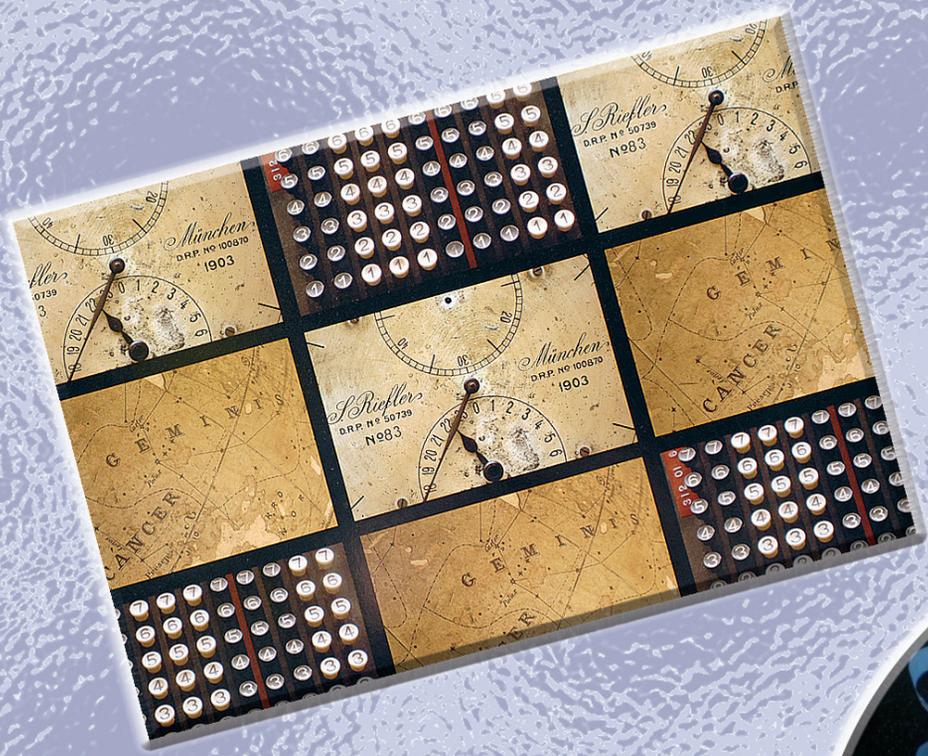
México. A éste se le incorporará una pequeña bibliografía y una nota biográfica. En el caso de los escritores extranjeros se anexará a la traducción la versión del idioma original.

Lazcano destacó que, además de la versión digital, la Dirección de Literatura continuará imprimiendo en papel novedades para ampliar el horizonte de autores o reeditar aquellos textos que se han agotado, como los de la escritora Margo Glantz y Jaime Sabines, próximos a reaparecer.

Mediante esta colección, concluyó la editora, se ha difundido también en el país la obra de importantes escritores extranjeros, entre ellos algunos que eran desconocidos aquí, como el húngaro Lucian Blaga, traducido especialmente para Material de Lectura en la serie Poesía Moderna. *g*



ANA RITA TEJEDA



Cuatro fotografías presentan una ingeniosa interpretación artística de instrumentos astronómicos, con los que invaden las profundidades del cosmos y permiten observar más allá de lo humanamente posible.

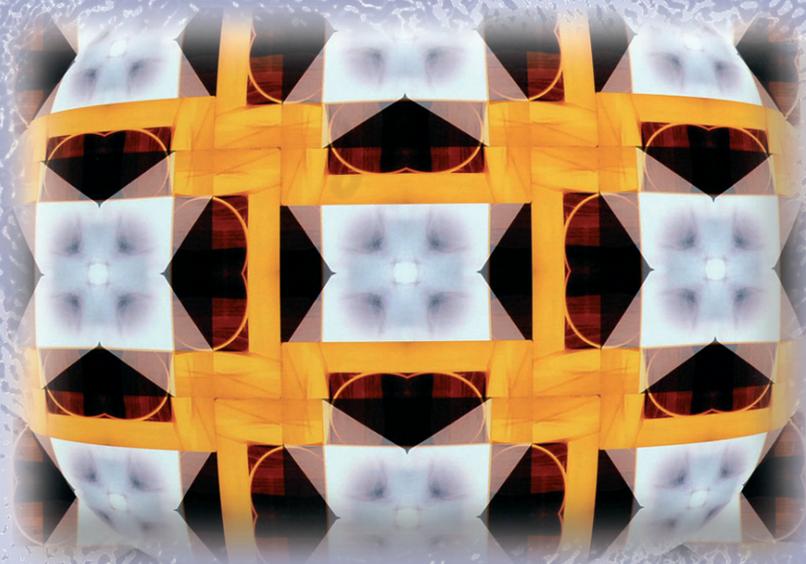
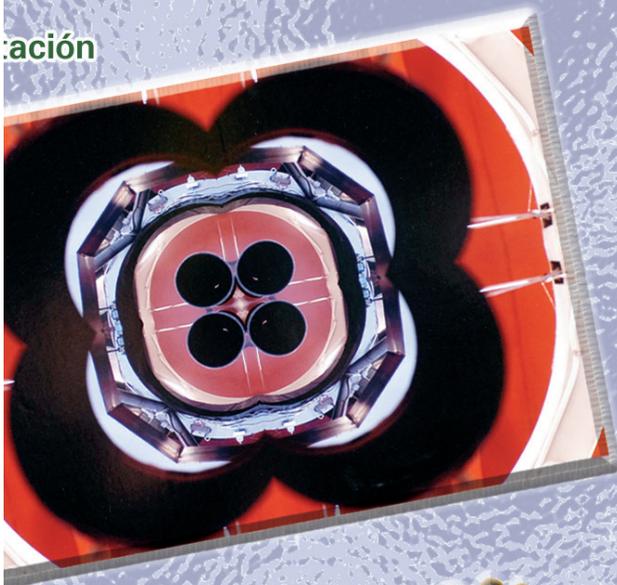
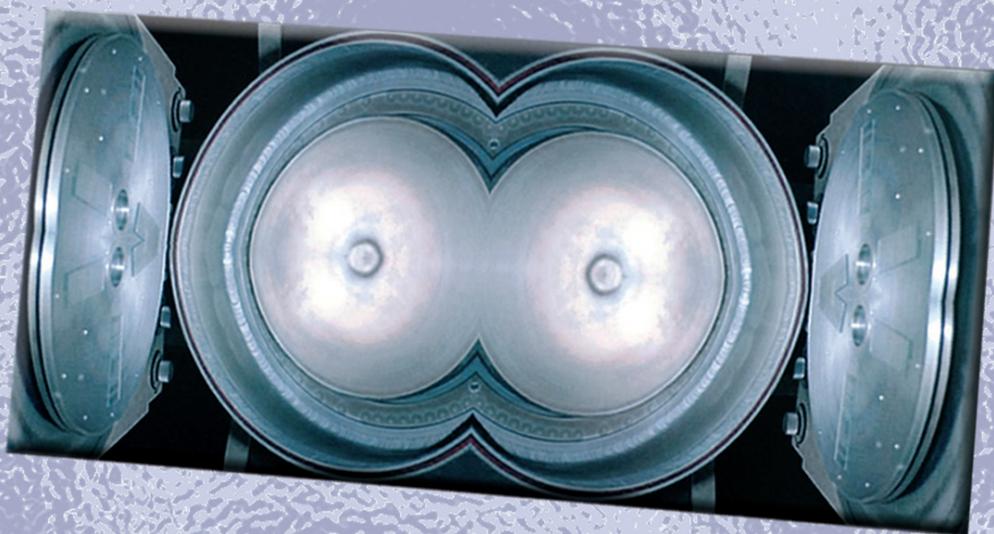
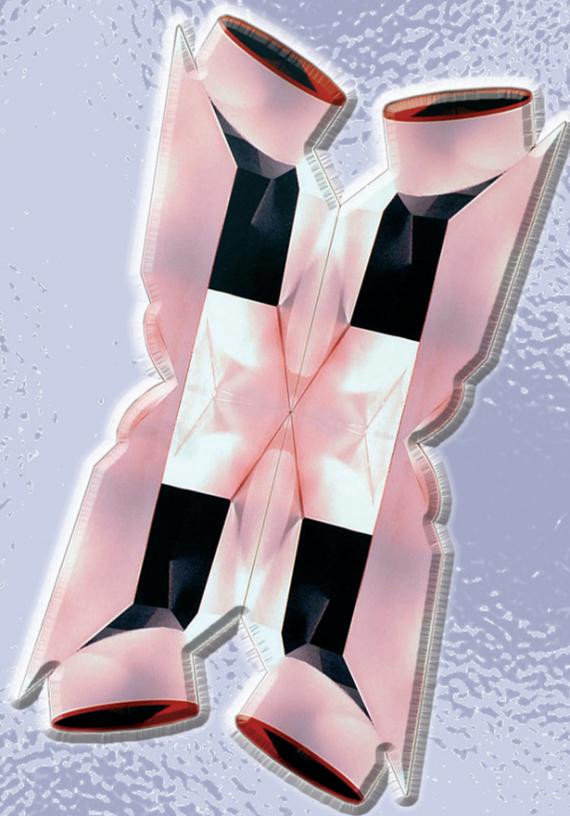
Ellos, hombre e instrumento, descomponen el espectro electromagnético y averiguan cómo es el universo.



Las miradas de Adrián Bodek, Gilberto Chen, Mariana Espinosa y Juan Carlos Yustis transforman la lente que retrata observatorios, telescopios y cúpulas, entre otros, y nos muestran una visión caleidoscópica en Universum.

DGDC

ca
er



ación

*Imágenes
aleidoscópicas
en Universum*



cartelera unam

17 de enero de 2008

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

<http://difusion.cultural.unam.mx>

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl. CCU. Insurgentes Sur 3000, CU

Ronald Zollman, director huésped

Mikhail Rudy, piano

En memoria de Lidice de Martinu, *Concierto no. 3* de Bartók y *Sinfonía no. 4* de Brahms

Sábado 19 / 20:00 y domingo 20 / 12:00 horas

■ \$200, \$130 y \$90



TEATRO

Teatro Santa Catarina

Jardín de Santa Catarina 10, Plaza Santa Catarina, Coyoacán

Autopsia a un copo de nieve

De Luis Santillán. Codirección: Richard Viqueira y José Alberto Gallardo

Viernes 20:00, sábados 19:00 y domingos 18:00 horas

■ \$100



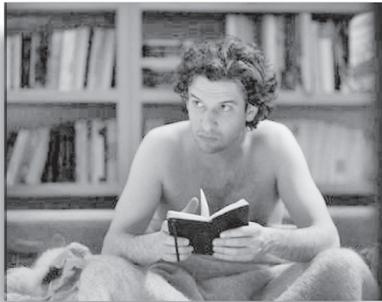
CINE

Sala Julio Bracho. CCU. Insurgentes Sur 3000, CU 110. TOUR DE CINE FRANCÉS

Los ambiciosos / Les ambitieux

Catherine Corsini, Francia, 2006, 90 min.

Jueves 17 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas



De un día para otro / Du jour au lendemain Philippe Le Guay, Francia, 2005, 93 min.

Viernes 18 y sábado 19 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas



Juntos, nada más / Ensemble, c'est tout

Claude Berri, Francia, 2006, 97 min.

Domingo 20 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00;

martes 22 / 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Sala José Revueltas. CCU. Insurgentes Sur 3000, CU

CICLO: CENSURA CINEMATOGRAFICA EN MÉXICO

La sombra del caudillo

Julio Bracho, México, 1960, 129 min.

Jueves 17 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas



Rosa Blanca

Roberto Gavaldón, México, 1961, 105 min.

Viernes 18 y sábado 19 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Rojo amanecer, Jorge Fons, México, 1989, 96 min.

Domingo 20 / 12:00, 16:00, 18:00 y 20:00 horas

Fin de ciclo

■ \$30

EXPOSICIONES

Museo Universitario de Ciencias y Arte Campus (MUCA Campus)

Circuito Interior a un costado de la Torre de Rectoría, CU

● **Tunick en el Zócalo**

Hasta el domingo 27

Martes a viernes de 10:00 a 19:00;

sábados y domingos de 10:00 a 18:00 horas

Centro Cultural Universitario Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1 esquina Eje Central, Nonoalco-Tlatelolco

Memorial del 68

Colección Blaisten

Arte Nuevo:

El aporte de María Izquierdo

Martes a domingo de 10:00 a 18:00 horas

■ \$20

● INAPAM y los domingos

Antiguo Colegio de San Ildefonso

Justo Sierra 16, Centro Histórico

Guillermo Kahlo y Henry Greenwood.

Dos miradas

a la arquitectura monumental

Hasta el domingo 27

Anni y Josef Albers.

Viajes por Latinoamérica

Martes a domingo de 10:00 a 17:30 horas

\$45; \$22.50 estudiantes y maestros

● Menores de 12 años, INAPAM

y los martes

Sistema de Transporte Colectivo Metro

EL MUSEO FUERA DEL MUSEO

ACTIVIDADES DEL MUSEO UNIVERSITARIO

DEL CHOPO

LÍNEA 2, ESTACIÓN PINO SUÁREZ

● **Sebastián en el Metro.**

Cuarenta años

Lunes a domingo

en el horario de servicio del Metro

LITERATURA

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec. Primera Sección

NUEVAS NARRATIVAS

● **...otro calor de aliento**

Domingo 20 / 14:00 horas

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

● Entrada libre



Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5622 7008

Módulo de informes: 5665 0709



Fotos: Juan Antonio López.

Cerca de 50 monumentos arquitectónicos deben ser atendidos por especialistas debido a los daños que tienen por el hundimiento del suelo del valle de México, advirtió Efraín Ovando Shelley, investigador del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

Entre ellos figuran: el Colegio de las Vizcaínas, la Casa de los Azulejos, el Claustro de Sor Juana, la Catedral Metropolitana, y los palacios Nacional y de Bellas Artes.

Asimismo, destacó que el Centro Histórico se hunde unos 14 centímetros anualmente, por ser una zona altamente poblada y urbanizada.

Dijo que también áreas como el norte del Distrito Federal, el Aeropuerto Internacional, Xochimilco y Chalco registran altos niveles de depresión topográfica.

“Hoy, numerosos edificios del Centro Histórico sobreviven inclinados, agrietados y torcidos. El futuro de muchos de ellos es incierto, pues están expuestos a temblores y fenómenos naturales que periódicamente suceden en la capital”, sostuvo.

ISABEL PÉREZ

Daña hundimiento del suelo a 50 monumentos

El Centro Histórico pierde cerca de 14 centímetros anualmente, alertó Efraín Ovando Shelley

Según el investigador, el exceso de extracción de agua del subsuelo es la principal causa para que las construcciones se suman tanto en la ciudad de México. También localidades como Celaya y Querétaro enfrentan este problema. En el caso de la primera, el convento de San Francisco es uno de los más afectados.

Señaló que el hundimiento regional es la amenaza más importante para el patrimonio arquitectónico, más aun que los temblores. Aunque existen diversos recuentos de los daños estructurales que estos últimos causaban, en especial durante el siglo XIX, la percepción de los observadores más objetivos era que los efectos de los sismos en la capital eran relativamente moderados.

Por otra parte, enfatizó que muchos de los inmuebles con valor artístico que se localizan en diversas partes de la zona lacustre, principalmente en el Centro Histórico, evidencian las consecuencias telúricas.

A los asentamientos diferenciales generados por esta causa se agregan los que se produjeron por la consolidación primaria de las arcillas, sobre los que se plantaron templos, conventos, edificios cívicos y palacios señoriales durante el virreinato, mencionó.

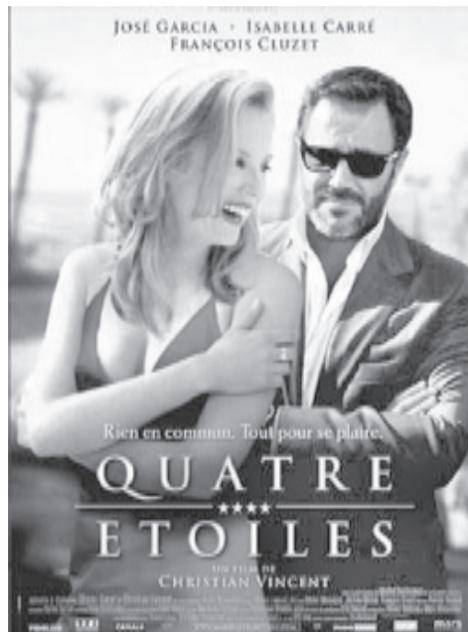
Ovando Shelley precisó que la UNAM cuenta con un programa de conservación a monumentos arquitectónicos en el que participan diversas instancias, y entre las últimas obras efectuadas están las de los palacios de Medicina y de la Autonomía, de la

antigua Biblioteca Nacional, y del exConvento de San Agustín.

En este sentido, destacó la gran participación de los universitarios, así como sus aportaciones e innovaciones para el rescate geotécnico de monumentos, todas ellas reconocidas internacionalmente. Ello es un ejemplo específico de cómo la investigación aplicada se traduce en un beneficio social.

Finalmente apuntó que especialistas, como los arquitectos interesados en restauración, y los estructuralistas, quienes enfocan desde distintos ángulos el mismo problema, coinciden en proyectos específicos orientados al mismo fin. *g*





En la Sala Julio Bracho, Tour de Cine Francés

Se proyectarán *De un día para otro*; *Juntos, nada más*;
El hombre de su vida, y *Seducor de lujo*

Como cada año, la Filmoteca de la UNAM exhibe el Tour de Cine Francés que, en su undécima edición, reúne siete filmes que se presentan hasta el 26 de enero, en la Sala Julio Bracho del Centro Cultural Universitario.

El programa de este ciclo comprende: *Usted es muy guapo/ Je vous trouve tr  s beau* (2005) –dirigido por Isabelle Mergault–, que se presentó el 11 y 12 de enero; *No le digas a nadie/ Ne le dis    personne* (2006), del realizador Guillaume Canet, los días 13 y 15; *Los ambiciosos/ Les ambitieux* (2006), de Catherine Corsini, con funciones el 16 y 17; *De un día para otro/ Du jour*

au lendemain (2005), del director Philippe Le Guay, los días 18 y 19; *Juntos, nada más/ Ensemble, c'est tout* (2006) de Claude Berri, el día 20 y 22; *El hombre de su vida/ L'homme de sa vie* (2006), dirigida por Zabou Breitman, los días 23 y 24; y *Seducor de lujo/ Quatre   toiles* (2005), de Christian Vincent, el 25 y 26 de enero.

Tramas de los filmes

Usted es muy guapo es una comedia dramática. Aym   Pigrenet acaba de perder a su mujer. Está aniquilado por todo el trabajo que deberá hacer

solo. Muy rápido se da cuenta de que no puede lograrlo y trata de encontrar a otra esposa, para lo que decide contactar una agencia matrimonial. Contrariamente a los demás clientes, que buscan a su alma gemela, sólo busca una compañera fuerte, bien parada en sus dos piernas, que le ayude en la granja. Sabiendo que no busca lo afectivo sino lo útil, la directora de la agencia le propone que viaje a Rumania, donde las mujeres están dispuestas a todo con tal de dejar la miseria en la que viven.

La cinta *No le digas a nadie* es un thriller basado en la historia de Alex, quien vive devastado por el salvaje asesinato de su esposa Margot ocho años atrás. Recibe un correo electrónico anónimo, y cuando hace clic en el enlace ve el rostro de una mujer parada entre la multitud y filmada en tiempo real... es el rostro de Margot,   Seguir   viva?   Por qué le pide "no le digas a nadie"? Dicho filme ganó el premio como mejor película en el Prix Lumière 2007.

Los ambiciosos participó en el Festival de Cine de Roma en 2006. Relata el drama de Julien, joven escritor que sueña con ser publicado. Logra una cita con Judith Zahn una destacada editora. Ella, por su parte, no le reconoce



ningún talento, pero lo encuentra atractivo. Él se deja seducir y se convierte en su amante.

Una noche, por curiosidad, husmea en el departamento de ella y entre sus cosas descubre una historia que lo apasiona, sobre el padre de Judith, revolucionario de los años 70 y muerto durante un combate en América del Sur. Julien decide escribir un libro sin decir nada. Cuando él le enseña el manuscrito, ella se siente traicionada y le prohíbe publicarlo, rompiendo su relación. Él hace caso omiso y el libro tiene un enorme éxito. Furiosa, Judith arma una estrategia para hacerlo fracasar. Cuando logra su propósito, no lo disfruta como lo esperaba...

De nuevo en el tour aparece una comedia. *De un día para otro* trata sobre la vida ingrata de François Berthier: por las noches no duerme por el perro que aúlla, la máquina de café le explota en la cara, el jefe lo humilla y lo amenaza con despedirlo. Extrañamente, de un día para otro, todo lo que era violento o molesto para él se transforma. ¿Qué pasa? ¿Por qué el mundo se torna tan dulce y encantador? Es el enigma que debe resolver, aunque no basta con que las cosas estén bien, falta aceptarlas.

En *Juntos, nada más*, Camille es una joven que padece de anemia, limpia oficinas y dibuja en



Fotos: DC.

sus ratos libres. Philibert, un solitario joven aristócrata, vive obsesionado con la historia. Franck, un cocinero, viril y tierno, visita a su abuela todos los lunes. Paulette, la abuela de Franck, es una mujer frágil y divertida. Cuatro personajes que aprende-

rán que juntos será más fácil resolver sus dudas y preocupaciones, para así cumplir eventualmente sus sueños.

El hombre de su vida es otra comedia dramática. Como cada verano, Frédéric y su esposa Frédérique pasarán las vacaciones en su gran casa perdida en la mitad de la Drôme, con una buena parte de su familia. Una noche, invitan a cenar a Hugo, su nuevo vecino, quien anuncia con diversión su homosexualidad. Hugo y Frédéric se quedan hablando del amor hasta el amanecer, y crean una relación que va a poner en desorden sus corazones y todo lo que los rodea.

Seductor de lujo es un filme sobre dinero y sentimientos. Franssou es una joven que hereda 50 mil euros y no sabe qué hacer con ellos. Le estorba esta fortuna. La ata, como también los sentimientos. Ella decide gastarlo todo yéndose a la Costa Azul y es ahí, en un hotel de lujo, donde encuentra a Stéphane, un tipo al que sólo le interesa el dinero de los demás. Aunque él va a querer su dinero, la joven dama no caerá en la trampa. Se unirán en la misma causa, para tratar de estafar a un tercer ladrón, expiloto de carreras. Una historia que mezcla vicio y virtud, dinero y sentimientos.

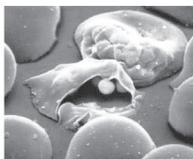
Este filme participó en el Festival Internacional de Cine de Berlín, el de Copenhague, Karlovy Vary, y Seattle, todos en 2006.

HUMBERTO GRANADOS



Semana del 17 al 23 de enero de 2008

Encuentra el Canal Cultural de los Universitarios en Cablevisión Digital (Canal 144) de 8 am a 1 am, en SKY (Canal 255) de 12 pm a 1 am y en el sistema de televisión por cable de tu localidad.



20:00
Ciencia y tecnología: Receta para la supervivencia
Hacer llegar la salud
Serie que nos muestra algunas de las crisis epidemiológicas más trascendentes alrededor del mundo: de la malaria a la tuberculosis y otras enfermedades ya erradicadas en algunos países.



18:30
Los imprescindibles: Artes Plásticas
Goya, fervor y fracaso
Programa que nos presenta la vida del artista: su creatividad, contrariedad política y estilo de vida, que lo han llevado a ser reconocido como un genio de la pintura.



20:30
El pie de la letra
Homero Carvalho
Serie que nos muestra la parte humana de los escritores: su sentido del humor, sus historias de vida, su infancia, sus amores, alegrías y frustraciones. Conduce Juan Claudio Lechin.



20:00
Encore
Yo-Yo Ma Clásico (Cap. 2)
Una mirada a la vida y destacada obra de uno de los mejores chelistas del mundo. Una exquisita conversación y una excelente selección musical coronan este documental.



22:00
La miniserie
Casa desolada de Charles Dickens (Cap. 13)
Esta serie retrata el Londres victoriano recreando pasajes en la vida de la sociedad inglesa donde se entrelazan el suspenso y diversas situaciones en el sistema legal inglés.



22:00
¿Cómo ves?
Revista semanal que propicia un atractivo acercamiento a los diversos tópicos de la ciencia. Coproducción con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.



21:00
Los imprescindibles: Artes Plásticas
Frank Lloyd Wright
Esta serie presenta la vida y trayectoria de uno de los más destacados arquitectos de todos los tiempos, creador de importantes y originales edificios públicos así como de casas particulares.

Jueves 17 Viernes 18 Sábado 19 Domingo 20 Lunes 21 Martes 22 Miércoles 23

23:00
Ópera
Madame Butterfly de Puccini
Ópera drama en tres actos cuyo libreto original de Ilica Gracosa, se basó en la obra teatral de David Belasco, que se inspiró a su vez en la novela del francés Pierre Loti "Madame Chrysanthème". Amor, dolor y muerte caracterizan esta obra de Puccini.



22:00
El mundo real
Este mundo. Sangre y tierra
Programa que aborda la problemática posterior a la ruptura del Apartheid en Sudáfrica y la búsqueda de la distribución justa de las tierras entre blancos y negros.



21:30
El Ciclo: El documental en el mundo
Alas de supervivencia de Jacques Perrin (Fran. / Ita. / Ale. / Esp. / Suiza, 2001) Una película de asombrosa belleza. Un incomparable vuelo acompañando a las más diversas especies de aves, recorriendo desde el Ártico hasta el Amazonas, 45 países en 5 años de filmación.



21:30
Chaplin
Trabajo (EUA, 1915)
Charlie es explotado en su trabajo de pintor. Se las ingeniará para complicarle la vida al dueño de la casa y a su jefe. Como siempre se queda con la chica.



23:00
Butaca UNAM
Moby Dick de John Huston (Reino Unido, 1956)
Maravilloso drama marino, basado en la famosa novela de Melville, que narra la odisea del estricto y arisco capitán Ahab y su obsesiva y eterna lucha con una enorme ballena blanca.



22:30
Historia: La Segunda Guerra Mundial
En las puertas del infierno (Cap. 2) Documental sobre la ocupación alemana y la liberación francesa durante la guerra. La vida cotidiana durante esos días, las maniobras militares y las celebraciones a la salida del ejército alemán de Francia.



22:00
La película
Escuchando el silencio de Alan Bridges (GB, 1973) La relación entre una viuda de clase alta que se recupera de una crisis nerviosa y el chofer que diariamente alquila para escapar de su mundo vacío de conversaciones alrededor de una taza de té. Palma de oro en Cannes, 1973.



*Programación sujeta a cambios.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

SGEN/005/08

ASUNTO: Convocatoria para la designación del Director de la Facultad de Odontología.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE
LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Presente.**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director de la Facultad de Odontología, 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 2008-2012.

En virtud de lo anterior y por instrucciones del Rector de la Universidad, me permito convocar a ustedes para que a partir del lunes 21 y hasta las 13:00 horas del viernes 25 de enero del presente año, hagan llegar a la Secretaría General a mi cargo (7° 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.

Atentamente
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 14 de enero de 2008
El Secretario General


DR. SERGIO M. ALCOCER MARTÍNEZ DE CASTRO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Convocatoria de Ingreso al Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM

La Coordinación de Estudios de Posgrado convoca a los alumnos de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México

a participar en el **Programa de Becas para Estudios de Posgrado (Becas Nuevas)**, correspondiente al período lectivo del **semestre 2008-2**.

Este programa tiene como:

Objetivo

Apoyar a los mejores alumnos de maestría y doctorado para la realización de sus estudios y la obtención del grado.

Condiciones generales

I. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.

II. La preselección de los candidatos estará a cargo de los comités académicos de los programas, los cuales presentarán sus solicitudes con dictamen favorable al Comité Técnico de Becas, por conducto de la Coordinación de Estudios de Posgrado.

III. Las solicitudes de beca, debidamente requisitadas, serán evaluadas por el Comité Técnico de Becas, atendiendo fundamentalmente a los siguientes criterios:

a) Plan de trabajo por desarrollar durante el periodo total de la beca que se solicita, acorde con los semestres establecidos en el programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva al mismo. Dicho plan deberá incluir todas las actividades académicas y de investigación para cubrir el programa y obtener el grado.

b) Proyecto de investigación debidamente estructurado, avalado por el tutor o el comité tutorial. En el caso de programas de maestría y doctorado que no lo exijan al inicio de los estudios, deberán presentarlo al término del semestre escolar establecido en los mismos. En este último supuesto, entregará alguna investigación o trabajo académico realizado con anterioridad en su disciplina.

c) Antecedentes académicos de los candidatos.

d) Se otorgará prioridad a los alumnos de nuevo ingreso al semestre 2008-2.

e) El impacto del Programa de Becas en la graduación de los alumnos.

f) Recursos presupuestales disponibles.

IV. Todos los candidatos deberán estar inscritos como alumnos con dedicación exclusiva a su programa de estudios de posgrado, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, excepto, las cuatro horas contenidas en el numeral siguiente.

V. Los becarios deberán colaborar con cuatro horas

semanales en actividades de apoyo académico (docencia, investigación o difusión) las cuales serán asignadas por el comité académico correspondiente.

VI. Los candidatos no podrán disfrutar simultáneamente de otra beca interna o externa a la UNAM, ni de comisión con goce de sueldo de la institución u organismo en donde laboren.

VII. La solicitud de beca se cancelará automáticamente cuando el candidato omita datos en ella o en la documentación anexa, que incidan sobre los requisitos exigidos.

Bases

1. Los interesados deberán registrar su solicitud en la página WEB <http://www.posgrado.unam.mx/becas2008-2> del **17 al 30 de enero**, imprimirla y entregarla en la coordinación del programa de estudios en el que se encuentren inscritos, con la documentación requerida.

2. Las solicitudes de beca deberán ser entregadas por los interesados en la coordinación de su programa de estudios a más tardar el **1º de febrero de 2008**.

3. Los candidatos deberán cumplir con los requisitos indicados en el numeral 8 de las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM.

4. Los comités académicos deberán entregar las solicitudes con dictamen favorable en esta Coordinación el **11 de febrero entre 9:00 y 19:00 horas**.

Se cancelarán en forma automática las solicitudes con documentación incompleta, las entregadas en forma extemporánea, o bien las que no cumplan algún requisito de los exigidos.

5. **El dictamen del Comité Técnico de Becas será inapelable.**

TABULADOR DE BECAS

NIVEL	MONTO MENSUAL \$
Maestría	6,827.00
Doctorado	9,103.00

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, DF, 14 de enero de 2008

DOCTOR JOSÉ LUIS PALACIO PRIETO

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE BECAS PARA ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UNAM

Características de las becas

1. Se podrán otorgar becas a los alumnos inscritos en los programas de maestría y doctorado de la UNAM, para dedicarse en forma exclusiva a la realización de sus estudios. Tendrán prioridad los alumnos de nuevo ingreso al semestre 2008-2.

2. Las becas podrán otorgarse a los alumnos que cursen por primera vez el nivel de estudios para el cual la solicitan.

3. Las becas comprenden una asignación mensual para gastos de manutención.

El monto de las becas será establecido de acuerdo con el tabulador vigente del Programa de Becas para Estudios de Posgrado de la UNAM. Dicho tabulador tendrá un incremento anual en la misma proporción que el aumento al salario mínimo.

4. Únicamente procederán las solicitudes de candidatos que no puedan acceder a otros programas de becas internos o externos a la UNAM y cumplan los requisitos especificados en éste.

5. Los alumnos que realicen la totalidad de sus estudios en alguno de los campus foráneos de la UNAM (fuera de la zona metropolitana de la Ciudad de México) reconocidos como una entidad académica participante del programa de posgrado en donde se encuentren inscritos, recibirán un apoyo económico adicional, si han cambiado su residencia a la entidad federativa de que se trate.

Duración de las becas

6. El periodo de la beca comprenderá los semestres escolares establecidos en cada programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva a éste.

7. Dicho periodo se contabilizará a partir del ingreso del alumno al programa de posgrado correspondiente, es decir, en forma independiente al ciclo escolar para el que solicite la beca, por lo que de ser aprobada, su vigencia comprenderá únicamente los semestres que le resten para concluir su programa de estudios.

Requisitos:

8. Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Estar inscrito en un programa de maestría o doctorado de la UNAM, como alumno de dedicación exclusiva al mismo, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, excepto las cuatro horas referidas en el inciso e) del numeral 17 de estas Reglas.

b) Contar con un promedio mínimo de 8.5 y el 100% de créditos cubiertos en sus estudios previos de licenciatura o de maestría, según el caso, de acuerdo con lo estipulado en las normas operativas del Programa respectivo.

Los alumnos que realizaron sus estudios previos en el extranjero, deberán anexar la equivalencia de promedio, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.

c) Los estudiantes regulares de dedicación exclusiva a su programa de estudios, inscritos con anterioridad a su solicitud

de beca, deberán contar además de los requisitos arriba mencionados, en el caso de la maestría con:

- 1) Promedio mínimo de 9.0 en el avance de sus estudios y,
- 2) Haber acreditado satisfactoriamente las actividades académicas exigidas en su programa de estudios.

En el caso del Doctorado con:

- 1) Haber acreditado satisfactoriamente las actividades académicas exigidas en el programa de estudios.
- 2) Tener un avance significativo en el proyecto de investigación.

d) Presentar el proyecto de investigación a desarrollar para la obtención del grado, debidamente estructurado, avalado por el tutor o el comité tutorial. En el caso de programas de maestría y doctorado que no lo exijan al inicio de los estudios, deberán presentarlo al término del semestre escolar establecido en los mismos. En este último supuesto, entregará alguna investigación o trabajo académico realizado con anterioridad en su disciplina.

e) Presentar el plan de trabajo por desarrollar durante el periodo total de la beca que se solicita, acorde con los semestres establecidos en el programa de estudios para los alumnos de dedicación exclusiva al mismo. Dicho plan deberá incluir todas las actividades académicas y de investigación para cubrir el programa y obtener el grado.

f) No haber causado baja con anterioridad en alguno de los programas de becas de la UNAM o de otra institución por incumplimiento de sus obligaciones académicas como becario.

g) Los candidatos de nacionalidad extranjera deberán anexar además la forma migratoria vigente con el permiso para realizar estudios de posgrado en la UNAM, expedida por la Secretaría de Gobernación.

9. De acuerdo con la fecha límite de entrega establecida en la Convocatoria, los interesados deberán presentar la solicitud a la coordinación del programa que les corresponda, acompañada de la documentación completa que en ella se especifica.

Instancias responsables

10. Los comités académicos de los programas de posgrado serán los órganos responsables de:

a) Evaluar y dictaminar las solicitudes de beca tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos, el historial del tutor en la formación de recursos humanos y la capacidad de formación de alumnos del programa de posgrado correspondiente.

b) Asignar el orden de prelación de las solicitudes de beca acompañado de los criterios de evaluación utilizados para postular a los candidatos.

c) Indicar las fechas de inicio y término de los estudios con la obtención del grado de los alumnos que postulen.

d) Postular ante el Comité Técnico de Becas a los candidatos evaluados favorablemente y que cumplan con los requisitos establecidos en el numeral 8 de estas Reglas de Operación.

e) Supervisar el desempeño académico de los becarios, incluyendo las actividades de apoyo académico realizadas por el estudiante, indicadas en el inciso e) del numeral 17 de estas Reglas.

f) Evaluar periódicamente el desarrollo del Programa de Becas en su programa de posgrado e informar al Comité Técnico de Becas a través de la CEP.

11. Los coordinadores de los programas de posgrado serán los responsables de:

a) Difundir el Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM en su comunidad, en especial, la convocatoria respectiva, así como la recepción de las solicitudes con la documentación que las avala.

b) Proporcionar a los interesados información adecuada y oportuna sobre los objetivos, procedimientos, requisitos y condiciones de este Programa.

c) Entregar a la CEP en la fecha establecida previamente, las solicitudes de beca debidamente requisitadas, anexando los documentos que en ella se especifican.

d) Informar oportunamente a la CEP de cualquier cambio en la situación de los becarios, en particular de la terminación de las becas. Esto último ya sea porque concluyeron sus estudios, no se inscriban al semestre inmediato o cuando dejen de cumplir con alguna de sus obligaciones como becarios.

12. El Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM tendrá un Comité Técnico quien será el responsable de evaluar académicamente las solicitudes de los candidatos.

13. La Coordinación de Estudios de Posgrado será la dependencia de la UNAM encargada de coordinar y administrar este Programa.

Permanencia de los becarios

14. Las becas se otorgarán únicamente por el periodo establecido en el programa de estudios respectivo para los alumnos de dedicación exclusiva.

15. La permanencia de los alumnos en este Programa estará sujeta a que los comités académicos envíen a la CEP, al término de cada semestre escolar, la relación de los becarios con el dictamen correspondiente, acompañada de la historia académica actualizada que avale el cumplimiento del promedio mínimo exigido o de las actas de evaluación de trabajo académico oficiales que acrediten el desempeño satisfactorio del estudiante; la inscripción al semestre inmediato que cursará, así como el informe de las actividades de apoyo académico realizadas.

16. Para que los comités académicos recomienden la permanencia de un alumno en el Programa, deberán tomar en consideración los siguientes criterios:

a) El desempeño académico del becario durante el semestre escolar.

b) La acreditación y el avance logrados en sus actividades académicas y en el proyecto de investigación, de acuerdo con el compromiso establecido en su plan de trabajo.

c) La evaluación del tutor y/o del comité tutorial, según el caso.

d) El cumplimiento de sus obligaciones como becario, incluyendo la que le aprobaron como colaboración en actividades de apoyo académico.

Obligaciones de los becarios:

17. Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

a) Mantener en forma ininterrumpida su inscripción al programa y cumplir con el plan de trabajo aprobado y obtener el grado correspondiente, en los términos en los que les fue otorgada la beca.

b) Obtener en cada periodo escolar un promedio mínimo de 8.5 y no tener ninguna calificación de NA o NP y cumplir satisfactoriamente las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el programa de posgrado en el que están inscritos.

c) Informar semestralmente sobre el desarrollo de sus estudios y al concluir éstos, de la obtención del grado.

d) Dedicarse exclusivamente a su programa de estudios, lo cual impide la realización de cualquier otro tipo de actividad remunerada o no, fuera o dentro de la UNAM, salvo lo establecido en el siguiente inciso.

e) Dedicar cuatro horas semanales a colaborar en actividades de apoyo académico (docencia, investigación, difusión) en algunos de los programas académicos de la UNAM, avaladas por el comité académico respectivo. Tales actividades deberán ser adicionales a las establecidas para desarrollar sus estudios.

f) Incluir en toda publicación o tesis, realizada como resultado de la beca, un reconocimiento explícito a la UNAM por el apoyo como becario.

g) Hacer del conocimiento del Comité Técnico de Becas por conducto de la CEP, todo cambio que modifique su situación como becario, con el objeto de que se hagan los ajustes pertinentes.

h) Entregar el informe final y copia del documento que acredite la obtención del grado, al concluir el periodo de beca.

Cancelación y terminación de las becas

18. Las becas terminarán:

a) Cuando se cumpla el objetivo o el periodo para el cual fueron otorgadas, lo que suceda primero.

b) Cuando a juicio del comité académico o del Comité Técnico de Becas los avances no sean satisfactorios.

c) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en este ordenamiento, en particular la relativa a su dedicación exclusiva al programa de estudios.

d) Cuando el interesado así lo solicite.

e) Cuando un estudiante omita datos en la solicitud o en la documentación requerida que incidan en las obligaciones contraídas como becario, en especial, cuando no informe oportunamente respecto al otorgamiento de otra beca o apoyo económico.

Otros

19. Cualquier situación no contemplada en estas Reglas será resuelta por la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM previa consulta con el Abogado General.

Transitorio:

PRIMERO: Las presentes Reglas de Operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las Reglas de Operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM del 30 de julio y 2 de agosto de 2007.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia

La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, con base en lo dispuesto en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto para ocupar una plaza de Profesor Ordinario de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área de investigación en educación abierta y a distancia, adscrita a la Dirección de Desarrollo Educativo, con número de plaza 58469-02, sueldo mensual de \$11,346.00, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado un mínimo de tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos de manera sobresaliente.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, como Consejo Técnico afín, en su sesión ordinaria celebrada el 11 de octubre del 2007, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Exposición escrita del tema Tecnologías de Información y Comunicación para modelos educativos basados en redes de repositorios de objetos de aprendizaje y comunidades virtuales, en un máximo de 20 cuartillas.
- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre Ambientes colaborativos basados en la WEB para diseño e implantación de procesos de enseñanza-aprendizaje.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados podrán inscribirse en la Secretaría de Innovación Educativa, ubicada en el edificio técnico de la CUAED, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de 10:00 a 14:00 y 17:00 a 19:00 hrs., presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Currículum vitae actualizado, con copia de los documentos que lo acrediten.
2. Solicitud de inscripción escrita dirigida al titular de la dependencia.
3. Copia de acta de nacimiento.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su estancia legal en el país con la calidad y característica migratorias suficientes que lo autorice para dedicarse a actividades profesionales de enseñanza o de investigación.

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

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 17 de enero de 2008
El Coordinador
Doctor Francisco Cervantes Pérez

Dirección General de Bibliotecas

La Dirección General de Bibliotecas con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de **Técnico Académico Ordinario, Asociado, "B", de tiempo completo, interino**, en el área de **Selección y adquisición bibliográfica**, con número de registro **53146-23** y sueldo mensual de \$8,333.60, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente;
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad; y
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de Humanidades, en su sesión ordinaria celebrada el 8 de noviembre, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- I. Presentar una propuesta de manual de procedimientos de selección y adquisición bibliográfica, en las áreas temáticas de bibliotecología y derecho, para la Biblioteca Central, donde se considere: los objetivos del manual, la normatividad de aplicación, las características del procedimiento y las políticas de operación;
- II. Réplica oral; y
- III. Examen práctico sobre el manejo del programa SISAB.

Documentación requerida:

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría Académica de la Dirección General de Bibliotecas, ubicado en la planta alta de la Biblioteca Central, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 10:00 a las 15:00 horas, de lunes a viernes, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la misma Secretaría.
2. Currículum vitae por duplicado.
3. Documentos que acrediten el currículum.
4. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección General de Bibliotecas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efectos una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación. El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 17 de enero de 2008
La Directora General
Doctora Silvia González Marín

Instituto de Investigaciones Filosóficas

El Instituto de Investigaciones Filosóficas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición

para ingreso o abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Técnico Académico Ordinario Titular “B”, de tiempo completo, interino**, para el área de **Biblioteca**, con número de registro **49630-61** y sueldo mensual de \$11,346.00.

Bases:

- 1.- Tener grado de maestro o preparación equivalente.
- 2.- Haber trabajado un mínimo de dos años en tareas de alta especialización.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 15, inciso (b) del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de Humanidades, en su decimosexta sesión ordinaria del 13 de septiembre de 2007, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito un proyecto de trabajo en torno a una biblioteca digital que considere las siguientes disciplinas: epistemología, estética, ética, filosofía de la ciencia, filosofía de la mente, filosofía de la religión, filosofía del derecho, filosofía del lenguaje, filosofía en México, filosofía política, historia de la filosofía, lógica y metafísica. Réplica oral sobre el proyecto de trabajo presentado.

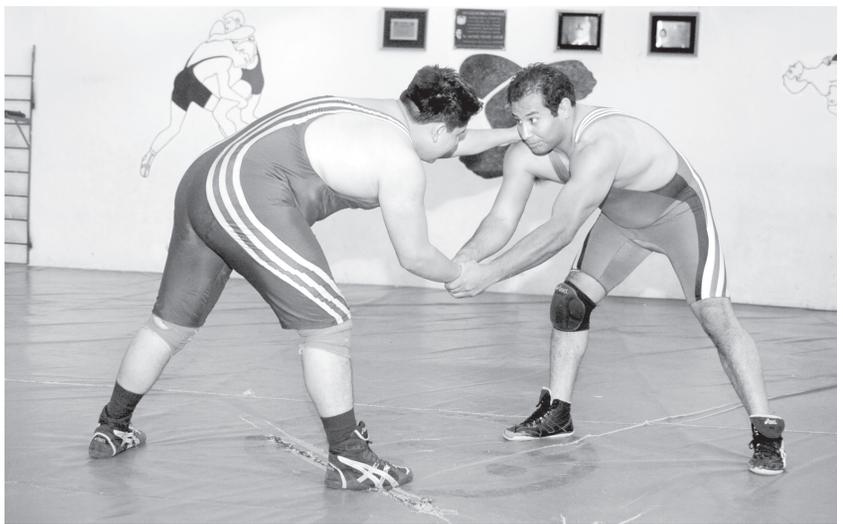
2. Examen teórico-práctico sobre:
 - a) Manejo y uso de bases de datos en línea nacionales e internacionales
 - b) Manejo, uso y administración de libros electrónicos
 - c) Manejo y uso de publicaciones seriadas electrónicas
 - d) Conocimientos sobre programas de automatización de bibliotecas

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentarse en la Secretaría Académica del Instituto dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en un horario de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 hrs., con el fin de entregar su solicitud y la siguiente documentación:

- Currículum vitae actualizado.
- Copia de títulos, grados, diplomas y documentos probatorios que acrediten que reúne los requisitos establecidos.
- Si se trata de aspirantes de nacionalidad extranjera, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Copia de trabajos publicados.

Ahí mismo se le comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar donde se aplicarán las pruebas. Al concluir los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filosóficas dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de Humanidades, o, en caso de encontrarse ocupada, a partir de la terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. En caso de que se trate de un extranjero, el nombramiento entrará en vigor a partir de la fecha de autorización expedida por la Secretaría de Gobernación otorgue el permiso de trabajo correspondiente.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Ciudad Universitaria, DF, a 17 de enero de 2008
El Director
Doctor Guillermo Hurtado Pérez



Gana el nacional femenino por undécimo año consecutivo; tres pumas buscarán su pase a Beijing

RODRIGO DE BUEN

El equipo femenino de lucha de la UNAM ganó por undécimo año consecutivo el certamen nacional de la especialidad. El pasado fin de semana se realizó en las instalaciones del Consejo Estatal para el Fomento Deportivo y el Apoyo a la Juventud (Code/Jalisco), en Guadalajara, el Campeonato Nacional de Primera Fuerza de Luchas Asociadas 2008, donde las gladiadoras pumas reafirmaron su hegemonía.

El representativo puma conquistó, en ambas ramas, tres medallas de oro, una de plata y siete de bronce.

Por la Universidad participaron 18 competidores y culminaron en el segundo lugar de la tabla general final con 87 puntos, contra cien del representativo local que compitió con más de 50 luchadores. Fungieron como entrenadores de los auriazules Luis Suárez en greco, Fausto García en libre y Zaprián Petrov con el equipo femenino.

Competieron los conjuntos de Jalisco, UNAM, Veracruz, Baja California, Distrito Federal, Tabasco, Nuevo León, Morelos,



Reafirman universitarios su hegemonía en lucha



Los ganadores y su entrenador. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

Sonora, Zacatecas, Tamaulipas, Sinaloa y el Instituto Politécnico Nacional.

Cindy Farías Lampart, del equipo de Ciudad Universitaria, se impuso en 51 kilos. Sostuvo tres combates y los ganó; en la final venció por toque a Eva Cortés, de Jalisco.

De igual manera, Gloria Wendolline Moreno Sotelo, de Prepa 3, alcanzó el primer sitio en 72 kilos; en sus dos duelos triunfó por toque. Desde 2006 se mantiene invicta en campeonatos y torneos.

En la rama varonil, Juan Carlos Delgado, del equipo de CU en 96 kilos, estilo libre, obtuvo por octava ocasión consecutiva el sitio de honor. En sus cuatro combates rindió a su oponente por toque.

Con el primer lugar de sus categorías, estos tres atletas tienen el derecho de participar, a finales de febrero, en el Panamericano de Luchas en Colorado Springs, Estados Unidos, clasificatorio para los Juegos Olímpicos de Beijing, China.

También en la rama femenil, Alma Loera Morales, de Prepa 3, se ubicó en segundo lugar en 67 kilos; Lorena Sánchez, de Prepa 5, fue tercer lugar en 55, lo mismo que Andrea Cárdenas Mendoza, de CU, en 59 kilogramos.

En varones, la Universidad conquistó además cinco terceros lugares: en estilo libre Raúl Herrera Ramírez, de la FES Aragón, en 84 kilos; Óscar Cruz Medina, de la FES Zaragoza, en 66, y José Jiménez Meléndez, de la Prepa 3, en 74. En estilo grecorromano Víctor Hugo Gil Guzmán, en 74, y Armando Zamudio Sánchez, en 84 kilogramos, ambos de la Prepa 3. *g*

Abre la liga: Pumas visita a Guadalajara

En la Primera A, victoria de Morelos 3-0 sobre Tampico Madero



MARCO LOERA

Después de 40 días de descanso en la liga, este sábado, a las 19 horas, el emblema puma volverá a ondear en los estadios de fútbol en México, cuando el Club Universidad visite a las Chivas del Guadalajara en la jornada uno del Torneo Clausura 2008.

Ricardo Ferretti y sus pupilos intentarán superar lo conseguido en el torneo pasado. Se decidió mantener la base del plantel, con la única baja del defensa central Héctor Moreno, quien este año jugará en Holanda con el AZ Alkmaar.

Tres futbolistas que en el pasado habían portado los colores azul y oro regresaron a la institución: Marco Antonio *Pikolin* Palacios—proveniente del Veracruz—, Fernando Morales—Necaxa— y Efraín Juárez, quien probó suerte con el Barcelona B en España.

Durante la pretemporada el Club Universidad ganó tres partidos: 2-0 a Pumas Morelos; 3-2 sobre el Atlético Mexiquense—ambos clubes de Primera A—y 2-1 a Jaguares de Chiapas, el pasado sábado en Tuxtla Gutiérrez.

Han transcurrido 26 años desde que Pumas derrotó como visitante al Guadalajara. Ocurrió el 7 de febrero de 1982. El marcador fue 1-0 y la anotación la hizo el mediocampista Manuel Negrete.

Los últimos encuentros entre Chivas y Pumas se han caracterizado por una gran intensidad en el terreno de juego. Para esta ocasión se espe-

ra un duelo agradable y ofensivo, pues al ser la apertura querrán comenzar con el pie derecho.

Desde la instauración de los torneos cortos, la escuadra de la UNAM ha visitado 13 veces a los rojiblancos. Los números de los del Pedregal son de siete empates y seis derrotas.

La última ocasión que la escuadra auriazul visitó a Chivas en el Jalisco fue el 16 de septiembre de 2006 en la fecha nueve del Torneo Apertura y el marcador fue empate a cero.

Pumas Morelos

El pasado fin de semana comenzó el Clausura 2008 de la Primera A, y en su primer encuentro Pumas Morelos venció 3-0 al Tampico Madero en el Estadio Centenario de Cuernavaca.

Los anotadores fueron Gastón Caprari, Óscar Rojas—de penal—y Eduardo Herrera. El equipo, dirigido por el técnico José Luis Salgado, se mantiene momentáneamente en primer lugar del grupo dos de la división de ascenso.

En la fecha dos, los morelenses visitarán a Lobos BUAP este domingo al mediodía en el Estadio Cuauhtémoc de Puebla.

Como varios integrantes de Morelos participarán en equipo juvenil del Club Universidad en la Coppa Carnevale en Viareggio, Italia, del 28 de este mes al 11 de febrero, los felinos de Primera A adelantarán algunos de sus compromisos como locales, por lo que el próximo miércoles 23 de enero recibirán al conjunto Socio Águila a las 15 horas, en el Estadio Centenario. *g*

Comienza la etapa estatal de la Universiada Nacional 2008

CANDELARIA CHÁVEZ

Este 23 de enero comienza la etapa estatal de la Universiada 2008, máxima justa deportiva estudiantil cuya sede nacional será la Universidad de Guadalajara, en el estado de Jalisco, a finales de abril y principios de mayo, con fechas aún por definir.

Se calcula la participación de al menos cinco mil alumnos de las instituciones afiliadas al Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Condde). Medio millar de éstos conformarían el contingente puma que buscará su boleto a la etapa regional donde enfrentará a los representativos del Distrito Federal, Estado de México, Guerrero y Morelos, entidades que pertenecen a la región VI.

La UNAM será anfitrión en nueve deportes: beisbol, futbol soccer y rápido, baloncesto, volibol de playa y sala, judo, gimnasia aeróbica deportiva, así como taekwondo.

Las competencias en la Universidad se realizarán en el *campus* de Ciudad Universitaria: el terreno de beisbol; el Estadio Roberto *Tapatío* Méndez; el Frontón Cerrado; la cancha de futbol rápido; la Alberca Olímpica; el Exreposito de Atletas y el campo 1 de soccer.

A esta edición 2008 de la Universiada Nacional se sumarán como deportes oficiales balón mano (handball) y tiro con arco.

En 2001 hubo una reducción de 26 a 12 deportes. En la Universiada de 2000 en Tamaulipas, el handball ya había sido deporte de exhibición y ganó el equipo varonil de esta casa de estudios.

En 2005, el conjunto femenino de tiro con arco integrado por Érika Alejandra Osorio, Sandra González Gallardo y Angélica Gómez Gallegos, alcanzó por primera vez en la historia de este certamen la medalla de plata. Ese año, el tiro con arco se agregó como disciplina de exhibición. *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

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Directora de Gaceta UNAM
Mtra. Rosalba Namihira Guerrero

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción

Hernando Luján, Elvira Álvarez, Olivia González, Sergio Guzmán, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe, Arturo Vega 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. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; 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: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,041

Examen de ingreso a la licenciatura de la UNAM

¿cómo me preparo?



Disponible en <http://www.seil.dgee.unam.mx>
durante los siguientes periodos:

Del 14 al 25 de enero 2008
Concurso Hidalgo 2008, Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAED)

Del 14 de enero al 22 de febrero 2008
Concurso febrero 2008, Sistemas Escolarizado y Abierto

buzonalumno@servidor.unam.mx

¿Qué es?

Es una herramienta de estudio en línea organizada en tres apartados:

- a) Temarios y bibliografía,
- b) Práctica de exámenes prototipo y
- c) Práctica de una materia.

¿Qué encuentro en *Temarios y bibliografía*?

El temario de cada una de las materias incluidas en el examen, así como bibliografía sugerida para el estudio de cada tema y subtema.

¿Qué se puede hacer en *Práctica de exámenes prototipo*?

Responder varias versiones de exámenes con características similares al examen oficial e imprimir reportes de los exámenes resueltos.

¿Para qué sirve la *Práctica de una materia*?

Esta sección ayuda a estudiar cada uno de los temas de las materias que conforman el examen mediante reactivos de opción múltiple. También informa al usuario por qué la respuesta es correcta o incorrecta y sugiere bibliografía sobre el tema.

¿Cómo tengo acceso a esta herramienta de estudio?

En <http://www.seil.dgee.unam.mx> proporciona los datos personales solicitados, imprime el comprobante de preregistro, paga la cuota de recuperación de \$150.00 y concluye el registro en el sistema.



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

El uso de esta herramienta de estudio no sustituye los trámites oficiales que señala la convocatoria publicada por la UNAM.
