

# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2 335  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
OCTUBRE 13 88

XVI Festival Internacional  
Cervantino

páginas 27-28-29

## Podrá la UNAM acceder a supercomputadoras

**E**l rector Jorge Carpizo y el ingeniero Arturo Milán Llescas, director de Finanzas de la empresa Digital Equipment de México, firmaron el 6 de octubre un convenio de cooperación mediante el cual Digital proveerá equipo y servicios por 962 millones de pesos con el fin de impulsar el desarrollo de una parte importante de la Red Universitaria de Cómputo de alta velocidad.

Este acuerdo, junto con el signado el día anterior por el doctor Carpizo y el secretario de Comunicaciones y Transportes, Daniel Díaz Díaz, forman parte de un proyecto integral cuya finalidad es aprovechar el Sistema de Satélites Morelos para estable-

(pasa a la página 3)

El Rector de la UNAM y el ingeniero Arturo Milán firmaron el convenio que impulsará el desarrollo de una parte de la Red Universitaria de Cómputo.



## El futuro económico, en la Cuenca del Pacífico



En el acto de inauguración, el licenciado Eliezer Morales señaló que el proceso de la Cuenca obliga a evaluar opciones, problemas y perspectivas a todos los niveles.

“**N**uestro tiempo ha llegado”, afirmó categóricamente el embajador del Japón en México, Ryukichi Imai, luego de señalar que el futuro económico pertenecerá a la región del Pacífico, porque en ella se han incrementado las actividades económicas, la instalación de nuevas industrias y la aplicación de la biotecnología; además, se han intentado nuevas exploraciones y usos de hidrocarburos y otros recursos minerales.

Durante la inauguración del Coloquio internacional México ante la Cuenca del Pacífico, presidida por el rector Jorge Carpizo, el embajador japonés reiteró que lo anterior no significa que la Cuenca del Pacífico sea un área mejor que el resto del mundo, pues ni siquiera se tiene una definición precisa de lo que es. “Sucede —aclaró— que hoy las cosas están cambiando, política y militar-

(pasa a la página 2)

*Conceden el Aida Weiss a investigadores de la SSA y del IPN*

página 4

*Descubrimientos e incógnitas sobre los rayos cósmicos*

página 7

*Prevén elaborar cintas metálicas amorfas a nivel de planta piloto*

página 8

*Inversión con sentido social, opción para el crecimiento económico*

página 9

*Depresión. el problema de salud más frecuente en los estudiantes*

página 11

*Sainetes poblanos en el MUCA; la escenografía, entretelones monumentales*

página 15

## El futuro...

(viene de la página 1)

mente. Antes no se pensaba en la Cuenca del Pacífico como un escenario importante para la transferencia de la riqueza de la tecnología e industria. Por muchos cientos de años la historia mundial estuvo enfocada en Occidente".

Finalmente, aseguró, este coloquio, organizado por la Facultad de Economía, inspirará y promoverá nuevas estructuras y oportunidades para futuras discusiones, cooperaciones personales e institucionales, con la esperanza de implantar políticas más adecuadas en este renglón.

## Un proceso, una temática

En ese sentido, el licenciado Eliezer Morales Aragón, director de la Facultad de Economía, señaló que el proceso de la Cuenca del Pacífico constituye una temática que más allá de las modas intelectuales nos obliga a evaluar opciones, problemas y perspectivas a nivel global, regional y sectorial, pero también a nivel de países, ramas, empresas y subregiones, con el ánimo crítico que tienen los centros educativos.

En el contexto de la economía mundial hay indicios de que la Cuenca se ha convertido en un nuevo eje dinámico que concentra altos porcentajes de la población, del producto interno bruto y del comercio mundial. En

ella encuentran asiento las principales industrias de alta tecnología, los más elevados niveles de productividad, los más altos ritmos de crecimiento, los bancos más grandes del mundo y el poderío militar más contundente.

"En la próxima década estas cuestiones se acentuarán más —para México serán asuntos de primerísimo interés—. Están abiertas interrogantes económicas, políticas, sociales y culturales que, sin exclusivismos, es imperioso empezar a estudiar".

Por su parte, el doctor Guillermo Garcés Contreras, catedrático de la FE, comentó que a México, por derecho propio, le corresponde pertenecer a la Cuenca del Pacífico: cuenta con 7,500 kilómetros de litorales hacia esa región y es pionero en el comercio con Asia.

De no integrarse los países subdesarrollados al proceso de la Cuenca del Pacífico, sentenció, se rezagarán; la brecha entre éstos y los industrializados se abrirá hasta 200 veces. "Perderían la carrera del siglo".

La Cuenca del Pacífico tiene por objetivo duplicar el comercio mundial para sacar al mundo de la crisis, dijo, y añadió que la "locomotora" de la región es, por su gran desarrollo, el Japón, el cual ya superó a EU y a la Gran Bretaña en cuanto a tecnología. La base de su éxito es que esa nación no entró a la carrera armamentista, sino que se dedicó a desarrollar su economía. Sólo dedicó el 1.5% del PIB a su defensa; en tanto, otros países, como EU, dedicaban hasta el 7%.

Por separado, el embajador de México en el Japón, Sergio González Gálvez, afirmó que México aún no ha decidido solicitar su ingreso a la Cuenca del Pacífico. En estos momentos se están evaluando las posibles ventajas de su incorporación. Sólo se pedirá la inclusión cuando sepamos que vamos a ser aceptados. Hoy sólo somos observadores.

De integrarnos, añadió, los principales beneficios girarían en torno a la preparación de recursos humanos y en la posibilidad de convertirnos en el principal abastecedor de hidrocarburos a los países de la Cuenca. Tendríamos esa prioridad. □

# LA UNIVERSIDAD HOY Y MAÑANA

**1**  
FORTALEZA Y DEBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
JORGE CARPIO

**2**  
HACIA EL PROYECTO DE UNA NUEVA UNIVERSIDAD  
RAFAEL MORENO

**3**  
UNAM: HACIA UN MODELO DE COMPROMISO  
JOSE VILLEGAS

**LA UNIVERSIDAD HOY Y MAÑANA**

Se divide en cuatro series: Documentos, Monografías, Ensayo y Archivo. La primera tiene la intención de rescatar los documentos que han marcado hitos en la historia de la institución. La segunda conjunta materiales periodísticos de diferentes autores sobre un mismo tema. La tercera compila estudios inéditos de profesores, intelectuales y periodistas. Y la cuarta, finalmente, agrupa materiales como desplegados, textos de carteles, comunicados importantes y todos aquellos documentos que signifiquen una memoria viva de la Universidad.

La Coordinación de Comunicación Universitaria la presenta a los lectores, con la intención de cumplir una de sus funciones: informar del acontecer en la Universidad Nacional Autónoma de México.  
Ciudad Universitaria, 1988.

**4**  
TRES MEDITACIONES SOBRE LA UNIVERSIDAD  
RUI PEREZ TABATO

**5**  
EL SER Y EL DEBER SER DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
JORGE CARPIO

**6**  
VOCES DE AYER, DE HOY Y DE SIEMPRE  
ANDRES BERRA ROSAS

DE VENTA EN LIBRERIAS Y TIENDAS UNAM

## Podrá la UNAM...

(viene de la página 1)

cer un enlace con la Red de la National Science Foundation; con ello, la UNAM tendría la posibilidad de acceder a las supercomputadoras que se encuentran en esa red y de realizar proyectos de investigación avanzada.

Además, el convenio con Digital contribuirá al desarrollo de la Red Universitaria de Cómputo, con lo cual la UNAM podrá optimar el uso de sus recursos de cómputo mediante la interconexión de sus computadoras.

Así lo informó el doctor Felipe Bracho, asesor del Rector, durante la firma del convenio con Digital. El funcionario indicó que dicho acuerdo es un ejemplo de lo que puede lograrse cuando se coordinan los diferentes sectores e intereses de nuestro país. "Mantener a las universidades adecuadamente equipadas en informática —dijo— es indispensable para preparar los recursos humanos aptos para enfrentarse a un futuro cada vez más dependiente de esta tecnología".

Explicó que la política de transferencia de tecnología del Gobierno Federal ha permitido a la Universidad fomentar y aprovechar sus relaciones con la industria de la computación en apoyo a la investigación y la docencia, "permitiéndonos, en una época difícil, mantenernos al tanto de los avances tecnológicos en esta área".

Por su parte, el ingeniero Helio Spinelli, director de Ingeniería de Digital Equipment de México, aseguro que dicha compañía está consciente de la importancia que representa el intercambio de información científica y tecnológica avanzada entre las instituciones de enseñanza superior nacionales y de otros países. Asimismo, destacó la necesidad de establecer una comunicación oportuna, ágil y eficiente como herramienta fundamental para el cumplimiento de las funciones de las universidades.

Digital Equipment reafirma su compromiso con la continuidad del desarrollo de la UNAM y del país, "a la vez que se complace en sumarse a los esfuerzos de actualización que realiza nuestra máxima Casa de Estudios", aseveró el ingeniero Spinelli, y agregó que la aportación de 962 millones de pesos significa no sólo el cumplimiento

de un compromiso previamente asumido con las autoridades del país, "sino la convicción de Digital de apoyar proyectos que se traduzcan en el perfeccionamiento de los métodos de investigación científica y académica".

A su vez, el doctor Carpizo agradeció a Digital de México el apoyo y asesoría brindados a la UNAM en materia de equipo y servicios de cómputo. "Digital y sus representantes —dijo— pueden estar seguros de que sus aportaciones serán muy bien utilizadas en bien del país". Asimismo, manifestó su reconocimiento a la política de transferencia tecnológica de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi) porque, en años económicamente complicados, ha permitido canalizar recursos importantes para la investigación y la docencia en la UNAM.

"Estoy seguro de que todo lo que invirtamos en investigación en México va a redundar en un mejor futuro para este país", concluyó el doctor Carpizo.

En la ceremonia correspondiente a la firma del convenio, que se llevó a cabo en el sexto piso de la Torre de Rectoría, estuvieron, por parte de la UNAM, el doctor Octavio Rascón Chávez, director general de Servicios de Cómputo Académico, y el contador público Jorge Parra Reynoso, tesorero-contralor de la UNAM. Por Digital Equipment de México: los ingenieros Agustín Dorantes y Ramón Guerrero; el licenciado Eduardo Gallástegui y el ingeniero Miguel Ángel López. También asistió el licenciado Javier Wimer Zambrano, miembro de la Comisión Nacional del Libro de Texto Gratuito de la SEP. □

### Nota aclaratoria:

En la portada del número anterior (el 2,334), en el subtítulo de la nota principal se dice "segmento especial" en lugar de "segmento espacial", que es lo que en realidad asignó la SCyT a la UNAM.

### Secretaría General Administrativa/Dirección General de Personal

#### Al personal administrativo de la UNAM

Con objeto de dar cumplimiento al convenio establecido entre la Institución y el STUNAM para el otorgamiento de juguetes que año con año se realiza, se llevará a cabo la verificación y actualiza-

ción de registros de menores, de hasta 8 años de edad, ante la secretaría administrativa de su dependencia, para obtener vale canjeable en el Sistema de Tiendas UNAM.

El periodo del registro será hasta el 26 de octubre de 1988.

En cada dependencia se difundirán, mediante una circular, los requisitos necesarios para hacer uso de esta prestación.

Han estudiado el desarrollo del cáncer pulmonar

## Conceden el Aida Weiss a investigadores de la SSA e IPN

Los doctores Moisés Selman Lama y Martín Bravo González, investigadores del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias de la Secretaría de Salud, obtuvieron este año el primer lugar del Premio Aida Weiss sobre investigación en cáncer.

El segundo lugar correspondió a su vez a los doctores Alejandro García y Patricio Gariglio, del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del IPN. Cabe destacar que fueron otorgadas también dos menciones honoríficas a los doctores Raúl Meléndez García y Gariglio, del IPN, y al doctor Héctor Alfonso Bernal, del Hospital de Gineco-obstetricia N° 4 "Luis Castelazo Ayala".

El Premio Aida Weiss, patrocinado por la familia del mismo apellido, cumple ya cinco años, y será entregado el próximo 26 de octubre.

Los científicos premiados fueron seleccionados de un importante grupo de investigadores provenientes tanto del sector educativo como del sector salud, quienes presentaron diversos protocolos de investigación en el área del cáncer.

El grupo encabezado por el doctor Selman cuenta ya con más de ocho años de trabajo en el estudio de los diferentes aspectos básicos y clínicos de las enfermedades crónico-degenerativas del pulmón, particular-

mente en lo relativo a la fibrosis intersticial difusa y el asma bronquial. Desde hace un año y medio este grupo inició el programa de investigación en cáncer en dos vertientes: mecanismos de evasión del sistema inmune y bases moleculares de la carcinogénesis. El protocolo presentado por los doctores Selman y Bravo se refiere precisamente a esta última línea.

Al ser entrevistados sobre el protocolo ganador, los investigadores explicaron que el oncogen c-sis produce una de las dos cadenas polipeptídicas que forman la proteína llamada **Factor de crecimiento derivado**

## Sesión del Seminario Binacional sobre Agricultura México-Israel

“Uno de los factores clave en el aprovechamiento de granos y semillas es su correcto almacenamiento. En el medio rural la pérdida de granos es mayor, ya que a nivel nacional carecemos de infraestructura para almacena-

miento y de asistencia técnica adecuada”, señaló el doctor Ernesto Moreno Martínez, investigador del Instituto de Biología de la UNAM, durante el Seminario Binacional sobre Agricultura México-Israel, organizado por la Dirección General de Intercambio Académico.

El ponente dijo que el instituto cuenta con un programa de investigación sobre conservación de semillas, el cual contempla alternativas para combatir hongos en los granos almacenados. Mencionó que sólo a través del desarrollo de investigaciones propias México podrá resolver sus problemas.

Por su parte, el doctor Ephraim Cohen, investigador de la Universidad Hebrea de Jerusalén, pronunció una con-

**GACETA  
UNAM**   
**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

Dr. Jorge Carpizo  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Abelardo Villegas  
Secretario General Académico

Lic. Luis Raúl González Pérez  
Secretario General Administrativo

Lic. Mario Ruiz Massieu  
Secretario General Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

Lic. Héctor Morales Corrales  
Coordinador de Comunicación  
Universitaria

Fernando Guzmán Aguilar  
Director de Gaceta UNAM

Miguel Ángel López Camacho  
Jefe de Información

Miguel Conde D'Arbell  
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y  
jueves.

Oficinas: Primer piso del edificio  
ubicado en el costado norte de la  
Torre II de Humanidades

Teléfonos: 550-59-06 y 550-52-15,  
extensión 3320

Año XXXIV, Octava época,  
Número 2,335  
Publicada por la



**Coordinación  
de Comunicación  
Universitaria**

de plaquetas (FCDP), el cual puede ser producido de manera normal por algunas células, como las del sistema fagocítico mononuclear y las endoteliales. En condiciones fisiológicas, el FCDP posee diferentes acciones biológicas, incluyendo efectos directos e indirectos sobre la proliferación celular.

En condiciones patológicas, se ha observado que un factor similar, si no es que idéntico al FCDP, es producido por células de osteosarcoma, glioblastoma y fibrosarcoma.

Los investigadores pretenden estudiar el papel que desempeña este factor en el desarrollo del cáncer pulmonar. El marco teórico para su hipótesis se basa en la siguientes observaciones: en primer lugar, el FCDP presenta una gran homología con un oncogen viral (v-sis) del virus del sarcoma de simio, el cual es capaz de in-

ducir transformación maligna en células en cultivo.

En segundo lugar, tiene un potente efecto sobre la replicación celular. En este sentido, los investigadores consideran que si las células en el cáncer pulmonar expresan este factor, ello podría explicar una de las fases de la carcinogénesis, que es la inmortalización celular, esto es, las células se duplican sin control por parte de los mecanismos homeostáticos del organismo.

En tercer lugar, se sabe que el FCDP puede encender o amplificar la expresión de otros oncogenes, entre ellos el c-myc y el c-fos, lo cual contribuiría a la transformación maligna de estas células. Es con esta base teórica que los investigadores decidieron estudiar si las células neoplásicas de diferentes estirpes histológicas de cáncer pulmonar expresan

anormalmente al FCDP y/o sus receptores específicos.

El estudio de los doctores Selman y Bravo se basa en la utilización de líneas primarias de células neoplásicas (líneas celulares cultivadas en el laboratorio) y en tejidos de pacientes con cáncer pulmonar. Las técnicas para la búsqueda del FCDP incluyen inmunofluorescencia indirecta, hibridación *in situ*, inmunoprecipitación, inmunoelectrotransferencia y análisis del receptor con el anticuerpo específico marcado con 125 I.

El jurado calificador para el Premio Aida Weiss de este año estuvo integrado por los doctores Romeo González, Luis Benítez Bribiesca, Ruy Pérez Tamayo, José Eduardo San Esteban, Benny Weiss y Jaime de la Garza. □

*Rosalba Namihira (PUIS)*

ferencia magistral sobre reguladores de crecimiento en insectos. Se trata de insecticidas llamados de tercera generación porque tienen carácter selectivo sobre los insectos, a diferencia de los de segunda generación, que actúan sobre el sistema nervioso de los seres vivos en general.

La investigadora de la Facultad de Química, doctora Irma Bernal, explicó una serie de experimentos llevados a cabo para revitalizar las semillas, en tanto que la maestra Rebeca Ramírez, también de dicha facultad, señaló que los residuos agrícolas no han sido aprovechados, siendo que contienen gran riqueza de carbohidratos. Dichos residuos, tratados pueden ser utilizados como alimento para ganado.

En otra conferencia magistral, el doctor Uzi Kafkafi, investigador de la Universidad Hebrea de Jerusalén, abordó el tema de la producción de tomates en invernadero. Explicó que para lograr un buen desarrollo productivo es preciso hacer un acopio de información técnica y un estudio exhaustivo de mercado. Advirtió que antes de definirse la producción que se va a seguir, debe estudiarse cuáles deben ser los requisitos que deberá satisfacer el producto.

El doctor Kafkafi enfatizó la necesidad del intercambio constante de información entre científicos, administradores y quienes introducen los productos en el mercado. Consideró que debe evitarse la proliferación de elefantes blancos y copiar modelos de producción extranjeros. En este sentido, propuso que cada país debe desarrollar los modelos de producción de acuerdo a sus propias necesidades, expectativas y posibilidades.

En la última intervención de esa sesión, el ingeniero Fructuoso Sosa Páez, investigador del Instituto Superior de Estudios Agropecuarios de La Habana, explicó que los

estudios de posgrado y las investigaciones en las instituciones de su país se organizan de acuerdo a las necesidades agrícolas. En Cuba, apuntó, se ha puesto especial énfasis en la rehabilitación de los suelos salinos y sódicos, así como en el tratamiento de enfermedades que atacan los cultivos tropicales.

Al celebrarse la tercera reunión de trabajo, la bióloga María del Pilar Pereda Posada, del Instituto de Biología, destacó que como resultado de una investigación, en las tortillas se han encontrado hongos resistentes al proceso de nixtamalización y a la temperatura. El grave problema es que las toxinas contenidas en estos hongos pueden tener efectos cancerígenos. En este sentido, la ponente mencionó que se ha logrado descubrir un método aplicable para la detección de dichas toxinas.

El doctor Agustín López Munguía, investigador de la Facultad de Química, destacó que en el Departamento de Alimentos se ha obtenido la extracción de aceites del coco y el aguacate. Dijo que la calidad de estos productos es más alta que la obtenida en otros productos. Por su parte la doctora Estela Chávez, investigadora de la misma facultad, señaló que en una investigación conjunta con la Universidad de Chapingo han utilizado metodologías que posibilitan el aumento de la productividad agrícola del maíz.

Al pronunciar su segunda conferencia magistral el doctor Ephraim Cohen afirmó que en Israel se producen insecticidas elaborados a partir de procesos microbianos, por medio de la fermentación. Explicó que las toxinas producidas por el bacilo *turingensis* atacan a ratas y mosquitos, por lo que se pueden emplear en regiones tropicales para combatir la malaria o la fiebre amarilla. □

*Dirección General de Intercambio Académico*

**Aconteceres**

**E**L PSICOLOGO HA dejado de ser un técnico que utiliza herramientas de diagnóstico y evaluación, un modificador de conducta o un auxiliar de otros profesionistas. Ahora está involucrado en la resolución de problemas ambientales, en la prevención de enfermedades, en el estudio de los procesos cognoscitivos y su aplicación en currícula escolares, así como en el empleo de los principios de su disciplina para la capacitación del deportista, o en la integración de grupos interdisciplinarios que exploran la inteligencia artificial.

Lo anterior fue manifestado por el Comité Organizador del **V Congreso mexicano de psicología**, efectuado del 9 al 12 del presente mes en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional. En este importante acontecimiento académico, que se celebra cada tres años, participaron como conferencistas eminentes investigadores y psicoterapeutas de México, Estados Unidos, Cuba y España, quienes expusieron los más recientes avances en la investigación psicológica abocada al estudio del SIDA, la salud, la problemática ambiental y la inteligencia artificial, entre otros temas de relevancia. En el Congreso, inaugurado por el doctor Abelardo Villegas, secretario general académico de la UNAM, el doctor Víctor Colotla, presidente de la Sociedad Mexicana de Psicología (SMP), institución organizadora, resaltó que los asistentes —provenien-



Durante el congreso, inaugurado por el doctor Abelardo Villegas, se afirmó que el psicólogo es ahora un profesional involucrado en la solución de problemas concretos de la sociedad.

tes de toda la República— tendrían la oportunidad de conocer los avances más significativos de la investigación psicológica en México y el mundo.

Estuvieron en el presidium, además de las personas mencionadas, los doctores **José Sarukhán**, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM; **Rafael Velasco Fernández**, subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP; **Manuel Ruiz de Chávez** subsecretario de Planeación de la SSA, y **Laura Hernández Guzmán**, copresidenta del Comité Organizador, entre otros funcionarios.

Para la organización del congreso, la SMP contó con la colaboración, entre otras instituciones, de la **Facultad de Psicología de la Universidad Nacional**.

**C**ON LA TESIS intitulada **Servicio de información de la Facultad de Química** (investigación sobre la situación de la información tecnológica en la industria química de México y diseño de una estructura que permita satisfacer las necesidades no cubiertas), el ingeniero Eduardo Montaña Aubert obtuvo el grado de maestro en Ciencias Básicas (Gestión de tecnología), convirtiéndose así en el primer graduado

en esta especialidad —de reciente creación en la FQ— a nivel de maestría.

Debido a la dificultad que tienen estudiantes, profesores y profesionales químicos para localizar y aprovechar la información que necesitan para sus investigaciones y trabajos, la tesis del ahora maestro Montaña Aubert propone el establecimiento de un Servicio de Información de la Facultad de Química, a fin de facilitar a los especialistas la localización, obtención y asimilación de los datos existentes en el mundo sobre su campo de acción, lo cual contribuirá a que nuestros profesionales y la industria química mexicana en general sean más competitivos.

El jurado estuvo presidido por el profesor José Giral; participaron como vocal y secretario suplente, respectivamente, los profesores Alfredo Bottenklepper y Francisco Nieto Colín.

El examen profesional del maestro Montaña Aubert fue sustentado el pasado 5 de octubre en el auditorio del edificio D de la Facultad de Química.

**LA CONSTRUCCION** de viviendas en México ha sido posible gracias a un

auténtico esfuerzo del pueblo, que es el constructor de tres de cada cuatro casas, mientras que sólo una de éstas ha contado con la intervención financiera, la asesoría técnica y la tecnología de las instituciones privadas y públicas.

Ante este hecho, la **Facultad de Arquitectura** inició el 3 de octubre el **Curso de tecnologías de bajo costo para la vivienda**, así como una exposición que lleva el mismo nombre —montada en el MUCA—, con las cuales se busca promover el intercambio de información y la difusión de sistemas constructivos simplificados, accesibles económicamente y de gran duración, para beneficiar a los estratos sociales que los requieran.

En ese sentido, las propuestas de los especialistas en el área, dijo el arquitecto **Rafael Sámano Ibáñez**, coordinador del curso, deben tomar en cuenta no sólo los aspectos constructivos y la difusión de tecnologías de bajo costo, sino aportar mecanismos adecuados de financiamiento, mantenimiento, equipamiento y adiestramiento para la construcción.

El programa del curso, en donde intervienen especialistas del ramo, miembros del **Instituto de Investigaciones en Materiales** de la UNAM, personal del **INFONAVIT**, del **FONHAPO** y del sector privado, se refiere a las experiencias que han tenido estas dos dependencias gubernamentales durante los últimos 12 años en el desarrollo tecnológico de la construcción en México. Impartido en el Aula "**Enrique del Moral**" de la FA, concluirá el 14 de octubre, al igual que la exposición,

# EL ORIGEN DE LOS RAYOS COSMICOS

## Descubrimientos e incógnitas

**P**or la noche, mientras dormimos, más de un millón de partículas electrizadas atraviesan nuestros cuerpos. Como estamos adaptados biológicamente a este hecho, el efecto sobre nuestro bienestar es insignificante. Estas partículas, que principalmente son electrones rápidos y muones (partículas inestables y menos familiares), son los restos de una cascada de partículas similares creadas a gran altura, en la atmósfera, por los rayos cósmicos que llegan a la Tierra.

Los rayos cósmicos son núcleos de átomos que han sido acelerados a grandes energías dentro de nuestra galaxia y en otras partes del Universo. Desde su descubrimiento, hace más de 75 años, han fascinado a los astrofísicos: su densidad de energía es igual a la de la luz estelar y algunas partículas llegan a tener energías de más de 10 julios, que es la energía cinética de un pelota de tenis a 90 km/h.

Los rayos cósmicos son importantes también en otros campos. Constituyen una forma de radiación de fondo que limita la sensibilidad de ciertas técnicas de fechamiento arqueológico; son bastante molestos para quienes diseñan memorias de computadora de aplicación espacial y para los astrónomos que utilizan los más recientes dispositivos de transferencia de carga, conocidos como CCDs, para formación de imágenes estelares.

Todas las radiaciones ionizantes, especialmente los rayos cósmicos, dan lugar a transiciones biológicas: durante el vuelo lunar del Apolo 13 los astronautas manifestaron que percibían destellos de luz, que se debían o bien a que los rayos cósmicos excitaban las células de la retina, o bien a la producción directa de luz de las partículas al atravesar los hu-

moreos vítreos del globo del ojo.

Ha resultado muy difícil descubrir la fuente u origen de los rayos cósmicos, aunque en el transcurso de los años se han realizado mediciones de un refinamiento creciente. Sabemos, por ejemplo, que alrededor del 1% de las partículas son electrones, y tenemos un conocimiento exacto de la abundancia de protones y de núcleos de helio y uranio. También ha sido posible el análisis isotópico a determinadas energías, pero esta información no ha sido suficiente para resol-

ma de muy alta energía se cuenta el Cisne X-3, uno de los objetos más extraordinarios de nuestra galaxia. Se cree que es un sistema binario en el que dos estrellas, una de neutrones y otra perteneciente quizás a la clasificación media, de aproximadamente una masa solar, giran conjuntamente. Las nubes de polvo que hay entre ese objeto y la Tierra irradian con una frecuencia de alrededor de 20 décadas, desde la banda de radiofrecuencias hasta los rayos gama de energía ultra alta. Esta fuente de radiación se encuentra a unos 400 mil años luz de la Tierra y es la fuente de radiación X galáctica más potente.

El establecimiento del Cisne X-3 como fuente de rayos gama de energía ultra alta, y muy probablemente de rayos cósmicos, ha modificado radicalmente las opiniones sobre el origen de los rayos cósmicos y sobre la electrodinámica de los sis-

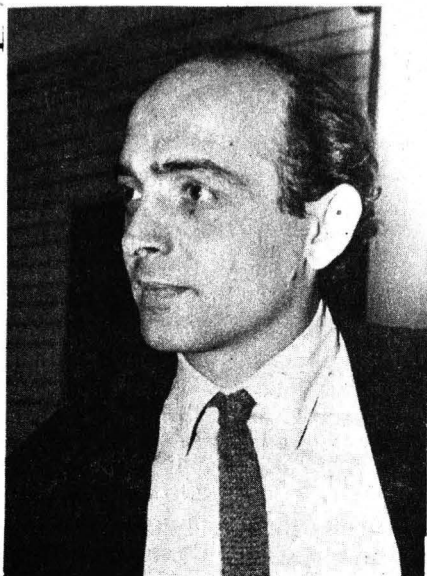


ver la incógnita del origen de los rayos cósmicos. La verdadera dificultad estriba en que la galaxia —el sistema de 100 millones de estrellas, una de las cuales es el Sol— es atravesada por un débil campo magnético que desvía las trayectorias de los rayos cósmicos cargados. El campo magnético es tan extenso y turbulento que excluye toda posibilidad de hallar el origen de una partícula determinada siguiendo en sentido inverso su trayectoria.

Entre las fuentes de radiación ga-

temas binarios que emiten rayos X. Hasta la fecha sólo se ha observado otra fuente, Vela X-1, que emite a  $10^{12}$  y  $10^{15}$  eV, pero se espera que se descubran más. Con este fin, varios grupos de investigadores de diversas partes del mundo han construido y están utilizando extensas instalaciones para detectar lluvias de partículas empleando instrumentación muy avanzada. □

Centro Universitario de  
Comunicación de la Ciencia.



*Investigadores universitarios disponen de un nuevo generador de radiofrecuencia de 10 mil watts de potencia, capaz de fundir aleaciones a escala industrial*



## **CINTAS METALICAS AMORFAS, A NIVEL DE PLANTA PILOTO**

*En un plazo de dos meses*

Pavel Anaszkievicz.

Vicente Rivera.

un plazo de dos meses llevar la producción de cintas metálicas amorfas a nivel de planta piloto.

El equipo consiste en una cámara de alto vacío de acero inoxidable, en la cual se generan dichas cintas, mediante el siguiente procedimiento: se funde una aleación en un crisol de cuarzo. La aleación, una vez líquida, se saca del crisol mediante una presión de argón. El delgado chorro al salir choca contra la superficie de un disco de cobre que gira rápidamente dentro de la cámara al vacío. El choque hace que el chorro se aplane transformándose en una cinta, que es enfriada por el disco en una fracción de segundo. En este instante la cinta solidifica y queda en estado amorfo.

Otra pieza clave, junto con el generador, es la bomba mecánica acoplada a una de difusión, con los auxiliares correspondientes: medidores y válvulas, que permiten el vacío necesario dentro de la cámara principal. Destaca un sello dinámico que impide la entrada de aire, a pesar de que la flecha haga girar al disco de cobre a más de 3000 revoluciones por minuto. Este sello es obra del ingeniero Roberto Reséndiz, jefe del Taller Mecánico del CI.

Desarrollado el proceso para la obtención de cintas metálicas amorfas, la producción de éstas a nivel de planta piloto se hace más factible ahora que los investigadores universitarios disponen del nuevo generador de radiofrecuencia, que con sus 10 mil watts de potencia es capaz de fundir aleaciones a escala industrial. □

*Othón Lara.*

(\*) Para mayor información sobre la obtención de cintas metálicas amorfas, ver Gaceta UNAM de agosto 10., p.9, y agosto 8, pp 12-13, del presente año.

**E**l equipo para fabricar cintas metálicas amorfas, construido por investigadores del Centro de Instrumentos (CI) y del Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM), muestra que optimizar recursos y conjuntar esfuerzos no sólo son palabras. Por separado, los componentes necesarios ya existían en ambas dependencias, donde se habían creado para satisfacer requerimientos específicos de diferentes proyectos. El MC Vicente Rivera, del IIM, había trabajado desde hacía tiempo en un sistema de vacío, y el ingeniero José de la Herrán, en el CI, es autor de un generador de radiofrecuencia, destinado originalmente al templado de piezas de acero.

El instrumental permite pasar un material ferroso del estado líquido al sólido, antes de que cristalice, mediante su enfriamiento a una velocidad de un millón de grados Celcius

por segundo, con lo cual se obtiene un material con magníficas características magnéticas, sumamente maleable y resistente a la corrosión, entre otras cualidades que lo hacen potencialmente aplicable en la manufactura de núcleos de transformadores y componentes electrónicos. (\*)

Luego de comentar que un equipo similar en el mercado puede costar hasta un millón de dólares, Rivera y Pavel Anaszkievicz, experto en radiofrecuencia que desde noviembre colabora en el proyecto, afirmaron que el construido aquí se recuperó de "chatarra". Lo ideal, añaden, es contar con el equipo adecuado, pero cuando no lo hay se tiene que improvisar. Y como consecuencia de los resultados favorables, los investigadores cuentan ahora con un generador diez veces más potente que con el que iniciaron, lo cual permitirá en



## INVERSION CON SENTIDO SOCIAL

Con una política de inversión con sentido social podrían enfrentarse los actuales problemas macro y micro-económicos en una dirección que permita garantizar el consumo básico, y en la cual la estructura fiscal esté concebida de tal manera que limite, por medio de normas y leyes específicas, las tendencias especulativas. En estas condiciones es factible alcanzar tasas de crecimiento compatibles con las necesidades sociales, en condiciones económicas relativamente estables.

Estas recomendaciones fueron formuladas por el licenciado José Ayala Espino, de la Facultad de Economía, al término de su conferencia **Problemas actuales de la intervención estatal**, presentada en el marco del Seminario de problemas científicos y filosóficos, organizado por la Coordinación de Humanidades.

En su ponencia el especialista hizo un análisis sobre la evolución de la gestión estatal en el desarrollo del capitalismo contemporáneo, en cuya parte final tocó el caso mexicano.

Al respecto, señaló que las nacionalizaciones de los años treinta y cuarenta fueron un componente esencial del proyecto industrializador, en el cual se sintetizó una alianza entre los grupos revolucionarios, otros sectores y el Estado, para avanzar a una modernización que permitiera obtener el máximo de dividendos, a fin de distribuirlos y acceder a la justicia social en términos de la ideología de la Revolución Mexicana.

En el proceso de conformación del nuevo Estado en este periodo, puntualizó, el tema de la democracia fue poco relevante, e incluso estuvo prácticamente ausente. No obstante, el proyecto, favorecido por condiciones internas y externas, permitió crecimiento y estabilidad por casi cincuenta años.

De acuerdo con el autor del libro **Estado y desarrollo. La formación de la economía mixta en México (FCE)**, el factor capaz de evitar una

desarticulación profunda del sistema mexicano, a diferencia de otros países de América Latina, fue el carácter corporativo del Estado, modelo que permitió institucionalizar notablemente el conflicto social y encontrar vías a los acuerdos políticos y sociales a través de la negociación, la disuación y, excepcionalmente, la coacción.

El corporativismo mexicano, esencialmente estatal, tuvo la capacidad de encontrar un referente básico en los sectores populares y una ideología en el nacionalismo revolucionario, aspectos claves para el sostenimiento de una alianza que generaba crecimiento y estabilidad, aun cuando era incapaz de erradicar la desigualdad y democratizar el régimen político.

### *No implicaría necesariamente su estatización: Ayala Espino*

La organización del patrón de desarrollo a través de este esquema de industrialización permitió que, paulatinamente, se abrieran y garantizaran los accesos de amplios grupos de la población a las relaciones salariales y sus secuelas: sindicatos, salarios mínimos, leyes, instituciones, Seguro Social, INFONAVIT, etcétera. Es el Estado el que promueve ese esquema por medio de una política de subsidios muy abierta que tiene como propósito favorecer la cohesión social y proporcionar cobertura asistencial y social, aunque sólo a sectores organizados dentro del pacto corporativo.

Más adelante, Ayala Espino sostuvo que el crecimiento de la economía mexicana a una tasa de 6.5% a lo largo de cincuenta años, permitió

ampliar el grado de libertad del pacto, que fue capaz de absorber más capas de la población sin necesidad de abordar el problema de la democracia como componente esencial.

Sin embargo, el pacto corporativo —que generaba sus propias formas de legitimidad y consenso sin necesidad de recurrir a la democracia representativa— es cuestionado cuando deja de funcionar el modelo de desarrollo. El componente democrático surge con fuerza cuando, en el periodo 1982-1988, y por primera vez en 55 años, se da el estancamiento productivo; el producto decrece en aproximadamente —3.5%, y la estabilidad macroeconómica se pierde junto con los avances de bienestar social, como lo muestran un conjunto de indicadores en materia de alimentación, educación, salud, etcétera.

El analista advirtió que los niveles de inflación y devaluación serán mayores en la medida en que mayores sean las dificultades para la acumulación productiva. Así, de modo recurrente y cada vez por ciclos más cortos, aparecerá una restricción externa muy severa que en México ha limitado, aunque no eliminado del todo, las posibilidades de crecimiento. Frente a ello, explica, se recurre a las políticas de ajuste y depuración acelerada del sector público, políticas que tampoco atacan frontalmente los problemas de productividad.

Es en este contexto en el que Ayala Espino propuso la reestructuración del modelo forjado al calor de la ideología de la Revolución Mexicana. Este —dijo— tendría que pasar por una etapa en la cual se privilegiara una política de socialización de la inversión —lo cual no significa necesariamente su estatización—, para disminuir la vulnerabilidad respecto al sistema financiero y al comportamiento de la inversión privada, factores que justamente actúan como desestabilizadores del sistema. □

Othón Lara.



## CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS

*El 2.52 por ciento de los estudiantes de nuevo ingreso ha ingerido drogas*

**D**ado que la farmacodependencia se ha incrementado entre los jóvenes en los últimos años como resultado de las presiones sociales a que se ven sujetos durante su vida, es necesario implantar programas educativos bien estructurados que tiendan a modificar la conducta de los adictos para evitar el fenómeno que se presenta con mayor frecuencia en edades más tempranas.

Al intervenir en la Reunión de salud universitaria, que tiene como sede el auditorio de la Dirección General de Servicios Médicos (DGS), el doctor Luis E. Hernández Gamboa, médico adscrito al Servicio de Educación para la Salud de esta dependencia universitaria, dijo también

que la farmacodependencia no es un fenómeno nuevo, pero es a partir de la década de los setenta cuando se observaron nuevos patrones relacionados con el abuso de las drogas, entre los que cabe mencionar la extensión geográfica del consumo, el empleo de nuevas sustancias causantes de dependencia —no sólo por los jóvenes de clase baja, sino por los adolescentes y preadolescentes de las clases media y alta—, y el consumo de múltiples drogas por la misma persona.

Durante su ponencia **Uso de sustancias tóxicas en la población estudiantil de primer ingreso a la UNAM**, el especialista indicó que la farmacodependencia es ya un grave problema de salud, tanto por sus repercusiones como por su acelerado crecimiento, por lo cual se planteó la necesidad de actualizar los datos relacionados con la prevalencia de uso de estas sustancias, y para ello se aprovechó la aplicación del Examen Médico Automatizado (EMA) a los alumnos de primer ingreso a esta Institución, así como una serie de preguntas cerradas para conocer la realidad referente a las adicciones.

De esta forma, de los 66 mil 735 alumnos de primer ingreso que presentaron el EMA, se detectó que el 16.3 por ciento (10 mil 925) había tenido contacto con el alcohol en los últimos 12 meses; 9.27 por ciento (8 mil 768) fumaba tabaco y el 2.52 (mil 682) había consumido drogas. Al respecto, Hernández Gamboa aclaró que del total sólo 914 alumnos se podían incluir dentro de los patrones de consumo y frecuencia de embriaguez.

Desmintiendo informaciones tendenciosas aparecidas en algunos diarios capitalinos dijo que de los 66 mil 735 alumnos sólo 588 (0.88 por ciento) presentan consecuencias psicosociales en los últimos 12 meses, de los cuales 443 pertenecen al sexo masculino y 145 al femenino.

En relación con el tabaquismo, cuyo hábito aumenta sustancialmente, el riesgo de contraer bronquitis crónica, enfisema, padecimientos cardíacos y cáncer de pulmón, el investigador refirió que de los 8 mil 768 estudiantes fumadores, sólo 3 mil

493 mencionaron haber iniciado su consumo antes de los 15 años, y apenas mil 897 mezclaban alcohol con tabaco.

Más adelante, explicó que la finalidad de esta encuesta era determinar la cantidad de consumo de sustancias tóxicas para contar con bases suficientes para aplicar programas educativo-preventivos y/o curativos específicos en escuelas y facultades donde el consumo de alguna de estas sustancias fuese importante.

Por el momento, los resultados preliminares permiten concluir que la sustancia de mayor consumo es el alcohol, ingerido por un 16.3 por ciento del total de alumnos de nuevo ingreso; en el caso del consumo de drogas, los alumnos detectados representan un 2.5 por ciento, entre los cuales las de mayor consumo resultaron ser los tranquilizantes y la marihuana, siendo los hombres los mayores consumidores.

En cuanto a las conductas que se encuentran relacionadas con este hábito, se encontró que la más común fue por placer, con un alto porcentaje: 76.7 por ciento, mientras que las dos siguientes eran para tranquilizarse y por imitación: 18.2 y 16.7 por ciento, respectivamente.

De acuerdo con el estudio se desprende que el consumo de sustancias aumenta con la edad, y sus consecuencias psicosociales son variables de acuerdo con las presiones sociales a que se encuentra sometido el estudiante para el desarrollo de una carrera profesional, así como de la relación con sus padres, maestros y grupos de amigos.

Finalmente, el ponente señaló: "Sabemos que educativamente podemos hacer mucho, no con programas estructurados exclusivamente para diseminar información, sino como un primer paso para impulsar una serie de acciones de participación comunitaria, con la finalidad de que sean los propios estudiantes quienes tomen conciencia del problema y, por iniciativa propia, propongan alternativas de solución viables a desarrollar, contando con la colaboración de maestros, trabajadores y autoridades".

Ricardo Hernández-M.

## SALUD MENTAL EN EL PROCESO EDUCATIVO

Después de señalar que uno de los padecimientos mentales más frecuentes, tanto en jóvenes como en adultos, es la depresión, cuya incidencia en las sociedades contemporáneas es muy elevada, el doctor Armando Vázquez López, profesor de la Facultad de Medicina, señaló que los estudiantes universitarios no están exentos de sufrirla, ya que siendo sus principales síntomas la falta de interés y motivación, ésta se manifiesta en un bajo rendimiento escolar, apatía por el estudio y pesimismo general.

“Si a ello aunamos el insomnio y los trastornos de diversos aparatos y sistemas que suelen presentarse en los deprimidos, entonces tendremos que la depresión —ya sea como consecuencia de reacciones de adaptación, migración, exigencia de estudios o desorientación— o como proceso endógeno, tiene como riesgo la posibilidad del suicidio; es por eso que el tratamiento al paciente se hace necesario en forma inmediata y por personal especializado”, dijo el ponente.

Al hablar durante el segundo día de actividades de la Reunión de salud universitaria, Vázquez López aclaró que el terapeuta debe actuar con ética, ofreciendo al deprimido apoyo emocional desde el momento de escuchar los problemas hasta proponer las posibles soluciones, sin descartar el uso de antidepresivos y psicofármacos con la respectiva explicación de sus efectos secundarios.

Con el tema Factores de salud mental que influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje, el especialista estableció que las psicosis son también padecimientos que comprometen gravemente el funcionamiento del individuo, pues un sujeto que vive fuera de la realidad, difícilmente



puede concentrarse en sus estudios, y su conducta lo aleja de los centros educativos.

De acuerdo con recientes estadísticas se presume que de dos a tres estudiantes de cada mil puedan presentar un cuadro psicótico, primordialmente de tipo esquizofrénico, padecimiento frecuente entre la juventud y cuyo cuadro es producido por drogas psicotrópicas.

El médico universitario aclaró que la situación de dichos estudiantes dista mucho del severo pronóstico que tenían hasta hace algunas décadas los especialistas, porque en la actualidad con un tratamiento adecuado (el cual puede comprender un internamiento transitorio cuando sea indispensable) y el uso de medicamentos neurolépticos, es posible su restablecimiento.

Ante un auditorio numeroso, el profesor consideró que si bien es cierto que no es el trabajador de las ciencias de la salud ni de la pedagogía a quienes corresponde abordar problemas sobre distribución y acceso a los distintos tipos de fármacos, sí lo es la labor de detección de casos que re-

## Depresión y trastornos sexuales, alteraciones más comunes

quieren de ayuda médico psicológica, tanto a corto como a mediano plazos.

### Trastornos sexuales

Más adelante, en referencia a los trastornos sexuales, explicó que el hecho de que en la adolescencia y primera juventud el sujeto no obtenga una realización en el aspecto sexual, ocasiona problemas emocionales que inciden directamente en el proceso de aprendizaje.

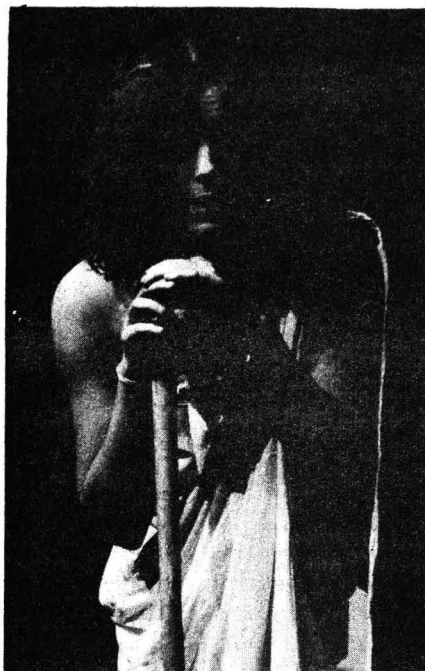
“Es necesario el asesoramiento acerca del control de la fertilidad en parejas jóvenes para evitar conflictos innecesarios, como embarazos no deseados o relaciones inexpertas, que también pueden ser una preocupación que desvíe la atención de los jóvenes”, manifestó el ponente.

Asimismo, en los casos de homosexualidad se hace necesario el recurso psicoterapéutico para disminuir la ansiedad y ayudar al o la joven a vivir su realidad.

Al referirse a otros factores, añadió que otra fuente de estrés y frustración se presenta cuando el estudiante realiza estudios para los cuales no tiene una capacidad intelectual adecuada o, cuando teniéndola, la necesidad de dedicar su tiempo a otras actividades (como el trabajo) le impiden cumplir con sus obligaciones académicas.

“Esto es un problema de orientación, porque si no se desempeñan actividades de acuerdo a las capacidades personales, únicamente se propicia el abandono de estudios y la consecuente frustración de los estudiantes, así como pérdida de recursos materiales por parte de las instituciones de educación”, dijo. □

Ricardo Hernández-Mendoza.



**E**l Festival de Teatro Estudiantil Universitario de este año ha estado lleno de sorpresas; ha sido permeable y muy versátil. Prueba de ello es *Ciudad sin sueño*, obra dirigida por una mujer de 20 años que comanda a un grupo de 10 muchachos, estudiantes de la Prepa 6.

## CIUDAD SIN SUEÑO

### Festival de Teatro Estudiantil



“Este festival de teatro ha sido una oportunidad para que los estudiantes demos a conocer nuestro trabajo dentro de la Universidad —comenta la joven directora Patricia Calzado. Además de que la actividad teatral es una canalización, me encanta. Llevo varios años realizándola y, ahora, estar aquí para ello representa una gran experiencia, una opción de decir ¡véanme, que puedo hacer algo!”.

Patricia está contenta de haber realizado éste, su primer trabajo de dirección, con esos muchachos que son tres años más jóvenes que ella. “Es gente con mucha energía que está saltando y riendo todo el tiempo, pero respondieron muy bien; les agradezco su confianza. Cuando termine la temporada del festival, en noviembre, iremos a prepas y CCH a presentar nuestro trabajo. Luego, continuaré con mi carrera de dirección en la Facultad de Filosofía y Letras”.

*Ciudad sin sueño*, del escritor José Ramón Enríquez, es el paso de un muchacho por el infierno, representado en la ciudad, en donde aparece la Muerte (Mar) como una alternativa para salir de ese infierno. Vemos a Mar en escena señalándole el camino al joven (Daniel) y al poeta Arthur Rimbaud vanagloriándose de haber escrito sólo un poema y seduciendo al protagonista, en una relación sodomita.

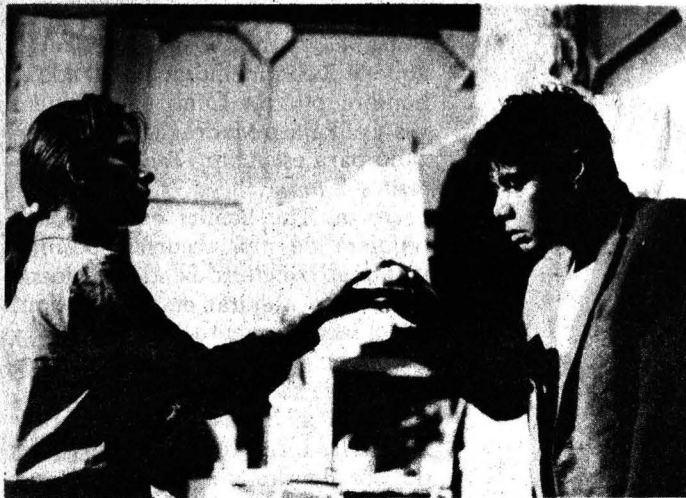
El grupo trabajó en un proceso de sensibilización de seis meses y en tres meses más montó la obra. Respetaron el texto original y lo adecuaron a sus necesidades; es una obra corta de dos actos. *Ciudad sin sueño* maneja símbolos y conceptos, más que personajes. El único que se definiría como tal, con una vida y trayectoria, es Daniel, pero todos los demás son símbolos, personajes ficticios. Así, Rimbaud representa la rebeldía, la realización de nuevas experiencias.

Otros personajes, como los verdugos, encarnan a la sociedad represiva y poderosa que aplasta y presiona a través del Estado, la religión, la familia; “el poder como un cubo que nos forma”, agrega el protagonista, Héctor Barragán.

Las Brigittas Carolinas son un arma de los verdugos para llevar a la destrucción al muchacho, a través de la sensualidad.

La música es de Jorge Sandoval, Agustín Lara y Kim Krimson.

“Hicimos esta obra porque estamos vivos”, escribe el grupo que representó *Ciudad sin sueño* el 29 y 30 de septiembre en el Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura. □



## UN DEVENIR MACILENTO

### La obsesión de regresar

El trabajo teatral de estudiantes no implica necesariamente que sea un producto de mala calidad. El teatro estudiantil universitario también es valioso, aporta y puede alcanzar niveles de profesionalismo; más aún, si se trata del montaje de una obra por alumnos de la carrera de Literatura Dramática y Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras. El *sueño*, dirigida por Luis Reséndiz, es un ejemplo.

El 28 de septiembre, con los medios escenográficos más rudimentarios, con desperdicios de utilería y un foro remendado, en el espacio ideal por lo sórdido de la trama, en el sótano del Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura se escenificó la paráfrasis de la obra titulada originalmente *Historia de una cara*, del argentino Eduardo Pavlovsky. Luis Reséndiz, alumno de 5º semestre, dirigió a Luis Armando Lamadrid (Dagomar), pasante de Literatura Dramática; a Gonzalo Blanco (Amílcar), profesor de la carrera de teatro, y a Kenia Rocha (Rosa), estudiante de 5º semestre.

En un espacio sucio, pringoso, pasa la vida Dagomar, un boxeador que alcanzó la cumbre ayudado por su manager, el viejo Amílcar. Una pelea lo invalidó, le provocó una lesión cerebral que es progresiva y le va minando el sistema de locomoción; casi no puede moverse, pierde el control de esfínteres y padece de agudos dolores de cabeza. Amílcar, "su ángel guardián", lo atiende, lo asea, mantienen un afecto como de padre e hijo; Dagomar fue su obra y lo hizo sentirse orgulloso de que en su tiempo fuera un triunfador; la estrella boxística del momento. El ca-

riño que le profesa lo mantiene cerca de él, lo responsabiliza de su actuar.

Ambos deambulan en un devenir macilento. El viejo recordándole una y otra vez cuando ganó el campeonato, cuando noqueó a tal o a cual. Han pasado 10 años desde entonces, y Dagomar vive con la obsesión de regresar a boxear.

La obra *El sueño* escenifica la cotidianidad de una vida destruida. Dagomar y el viejo conviven en un ambiente poluto; peleándose, hartos uno del otro, también queriéndose a ratos, rememorando, degustando triunfos pasados. Rosa viene a acompañarle en una vida sexual coartada, impotente. Dagomar era capaz de contemplarle los pies arrobadoramente por mucho tiempo. En esa actitud mística cifraba su erotismo. Y a ella, al principio, le costaba trabajo quitarse los zapatos porque le daba una sensación de estar desnuda ante esa profunda mirada sobre sus pies descalzos. Pero Rosa ya no quiso regresar, pues "había cosas que ya no soportaba... como el olor..., el otro día hasta se le manchó el vestido".

Gonzalo Blanco dijo que este personaje es lo mejor que ha interpretado; le nace. Desde *La Perricholi*, *De película* y *Almas Blancas*, de Julio Castillo, ésta última, realizada en el sótano, no había trabajado nada mejor. □



Al separarse Los Beatles, en 1970, terminó una era en la que la opinión mundial coincidió en algo común: John, Paul, George y Ringo eran los "cuatro fenomenales" y su música una verdadera poesía lírica, *Mágica y Misteriosa*. La Beatlemania recorrió el mundo y lo cambió; los valores establecidos por ellos hace 26 años dejaron huella en muchas generaciones. La nostalgia de los sesentas trae a la memoria *Un día de la vida* de muchos hombres y mujeres.

México también vivió y se convenció de ese sonido majestuoso creado por Los Beatles; sus temas musicales fueron adoptados y nuestra cultura fue influida más allá de las barreras del idioma y las formas muy inglesas



más allá de las simples palabras que cantó el mundo con Los Beatles aquella fecha memorable, cuando el hombre pisó la Luna por primera vez y el Pájaro Madrugador era utilizado para escuchar *Todo lo que necesitas es amor*.

Quizás The Beatles espectacular requiera de más recursos, posiblemente el concierto-Beatle mexicano se pudiera mejorar en iluminación, en el acoplamiento de orquesta y grupo, en un mejor uso de los diaporamas que se exhiben, pero la ejecución musical es bastante digna y próxima a las interpretaciones musicales de Los Beatles y a sus flamantes y complicados arreglos. Prueba de ello es que se logra el objetivo de repasar momentos de gran arte musical y atemporal; se recuerda la tenaz voluntad interpretativa de Lennon y las baladas agradables y melodiosas de un McCartney; se perciben las fases musicales y la evolución creativa Beatle.

## BEATLES ESPECTACULART

de expresión del grupo de Liverpool. The Beatles espectacular, por tanto, no es casual; este espectáculo, que tiene una temporada en el Teatro Julio Prieto, forma parte de la historia de una manía, experiencias seguramente de la mayoría de los integrantes de la Orquesta Liverpool Ensemble (primera de música Beatle en México) y del grupo Aleph, conjuntados para recrear ese despliegue de grandeza artística que siempre nos lleva a *Algo nuevo*.

El concierto-Beatle está dividido en tres partes: una con el grupo de rock Aleph, otra con orquesta de cámara y el grupo, y la última con orquesta sinfónica y el conjunto. El programa conduce al público que asiste a esta sala todos los lunes (único día que se presenta el concierto en los horarios de 6:30 y 8:30 horas) a ser testigos de una *Revolución* ocasionada por Los Beatles, donde en *Una noche de un día difícil* se puede penetrar a un *Ayer* que es interpretado por estos contemporáneos de la beatlemania.

Difícil tarea compartirán hasta el 31 de octubre —cuando termina la temporada— más de 20 músicos profesionales de la Ensemble Liverpool pertenecientes a orquestas como: la OFUNAM, la Filarmónica de la Ciu-

dad de México, la Sinfónica del Estado de México y otras más.

A pesar de que el espectáculo no cuenta con una atinada conducción en la parte narrativa sobre la historia de Los Beatles, que bien podría hacerse en "off" por un profesional y no de manera improvisada por parte de dos integrantes de Aleph, los músicos transmiten esa *Doble fantasía* que hace recordar las ejecuciones sonoras de antaño y recrea para ellos mismos esas experiencias musicales que formaron parte de sus vidas.

Respeto ante una orquesta sinfónica y extravagancia cautivadora es lo que provocan las intervenciones de la Ensemble Liverpool: los músicos de cuerdas y metales repiten por momentos algún estribillo musical; Yazeck Staniks (primer violín) discreta y momentáneamente agita un pandero dejado en medio del escenario, mientras que Alberto Eduardo Franco (contrabajo), sacude rítmicamente su cabeza al compás de *Piggies* y *Bosques noruegos*. Nadie escapa a la manía Beatle esa noche en el Julio Prieto. Unos más que otros se integran a la invitación de vivir experiencias de la vida a través de las canciones. La injusticia social y la superficialidad de la guerra son temas que conmueven; hacen pensar



Considero muy valioso para mí, dice el violín René Torres, este contacto tan directo con la obra musical del grupo de Liverpool. Es muy interesante que The Beatles espectacular sirva para desmitificar la idea de que mucha de la música del cuarteto Beatle es de laboratorio y no puede salir de él ni interpretarse por grupos y orquestas en vivo. Así como en cualquier orquesta sinfónica se ejecutan las partes de una sinfonía o un concierto, agregé, aquí también lo hacemos, acercándonos bastante a las ideas originales, finas e impecables de Los Beatles.

The Beatles espectacular se puede disfrutar gracias a la producción e idea original de Alberto Eduardo Franco y M. Antonio Díaz Landa. □

Cynthia Uribe.



**E**n el marco de "32 Entretelones monumentales del teatro mexicano", objetos vivos rescatados por el maestro Héctor Azar, testimonios del México de principios de siglo, se escenificarán hasta finales de este mes sainetes poblanos originales con la participación de casi 30 actores profesionales.

Parafraseados por el maestro Azar, estas piezas cortas se presentarán los viernes a las 20:00 horas, los sábados a las 19:00 y domingos a las 18:00 en esta exposición-espectáculo inaugurada en el Museo Universitario de Ciencias y Arte de la UNAM desde el 15 de septiembre.

Esta muestra de los entretelones de México representa una recuperación de los valores artísticos, del gusto popular de nuestro país. Son telones de 5 ó 6 metros de altura que de 1910 a 1950 confeccionaron grandes pintores y tramoyistas del pasado teatral mexicano.

Realizados con papel manila, que todavía semeja tela de manta de cielo, tintas y acuarelas a base de tierras con fijador, aguas, diamantinas, pinturas al temple y brillantinas, al paso de 50 años los telones aún conservan su hechura, colorido y galanura.

Recuperados del olvido, ahora se exhiben garbosos, remozados algunos de ellos, en el MUCA, como el del "mercado de La Lagunilla", el del "Sagrario Metropolitano" o el del "panteón" con las tumbas y los nombres de personajes connotados de la época; las del "matrimonio malhadado" de los músicos Paco

## ENTRETELONES, SAINETES POBLANOS



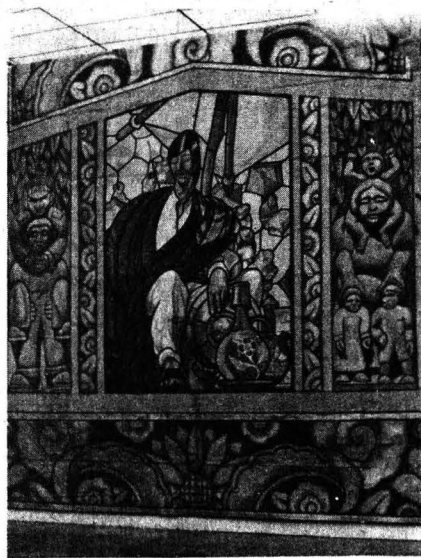
Sierra y Esperanza Iris; las de los políticos Portes Gil y Lázaro Cárdenas y Lombardo Toledano y artistas como María Antonieta Pons.

Por su calidad plástica, estos telones son ahora el escenario donde resuenan las voces de actores profesionales y del Centro de Arte Dramático, AC, en la interpretación de *Los pantalones* (1912); *Maldita sea la bebida* (1925) y *La china poblana y el charro* (1930); piezas cortas de raigambre mexicana del autor poblanero Eduardo Llorente Azcaray, dirigidas por el maestro Azar.

El último de los sainetes se escenifica precisamente en el telón "La

china poblana y el charro", decorado con herraduras y motivos a la usanza, orlados con lentejuela y diamantinas plateadas que en los 40 servía de escenario a los couplés del charrismo mexicano con sus chinas poblanas y charros vestidos de negro.

Dice el maestro Azar que los telones nos hablan de afirmaciones nacionales en búsqueda de la universalidad. Refieren casos trágicos, cómicos o fársicos singulares, "a la mexicana", tratando de proyectarse mundialmente bajo las luces de la pluralidad humanista.



El director escénico comenta que es en los 50 cuando se inicia la recaptura del público perdido a causa del cine. La exposición-espectáculo está encaminada a retomar los orígenes inmediatos del teatro. Tiene por dicatoria a la gente joven con una actividad teatral, y a un público que viene a refrescar su nostalgia con la reivindicación de esta manifestación artística expresada a través del genuino arte popular. Atrás del trabajo de los jóvenes está el esfuerzo fascinante de gente que con papeles, tierras y brillantinas erigieron obras artísticas monumentales. La entrada es libre.

Tamiela Treto.

**E**l establecimiento de un programa de orientación sobre la prevención del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) para entrenadores, profesores y deportistas universitarios, fue uno de los acuerdos a que se llegaron durante el Simposio **El SIDA en el deporte**, celebrado el lunes 19 de septiembre en el Aula Magna II del Palacio de Medicina de la UNAM.

En este evento participaron el doctor Elías Rescala Baca, director general de Servicios Médicos de la UNAM y representante de la institución ante el Consejo Nacional para Prevención del SIDA (CONASIDA); la doctora Alicia Gorab, destacada especialista y vicepresidenta de la Comisión de Prevención y Control del SIDA en la UNAM, y el doctor José Jesserum, patólogo especialista

sujeto de mayor incidencia fluctúa entre los 25 y 44 años.

Por su parte, el doctor Elías Rescala Baca señaló que ante las remotas posibilidades de contar con un tratamiento o una vacuna eficaz que prevenga la aparición de la enfermedad, el principal objetivo a desarrollar será la educación para la salud de la comunidad en general, en este caso orientada hacia la juventud deportista en quienes es importante hacerles indicaciones acerca de la actividad sexual saludable y responsable.

El representante de la UNAM ante el CONASIDA dejó entrever que el deportista o atleta, por la propia actividad deportiva que realiza y la convivencia en que participa, al asistir a eventos de índole internacional, se encuentra en un alto factor de riesgo para ser infectado por el VIH.

---

---

## Simposio sobre el SIDA en el deporte

---

---

en el Hospital General de México y responsable de investigaciones contra el SIDA en diversos centros de salud.

La doctora Gorab señaló que uno de los problemas de salud pública que afronta nuestro país son los individuos que padecen el virus y no lo saben, por lo que son considerados sujetos en periodo de latencia, quienes aumentan las probabilidades de contagio de otras personas que no padecen la enfermedad.

En su oportunidad, el patólogo José Jesserum se refirió a los orígenes del SIDA y afirmó que es un convencido de que fue en los Estados Unidos en donde se presentaron los primeros casos, aproximadamente en 1981. Dos años después se había generalizado la preocupación por conocer la enfermedad, invirtiéndose para ello infinidad de recursos financieros y materiales, luego de que, según sus estadísticas, la edad promedio del

Indicó, además, que por el índice de accidentes a que está expuesto y que ameritan una transfusión sanguínea o alguna intervención quirúrgica por leve que sea, tanto su médico asistencial como el mismo deportista deben, en pleno uso de su derecho, vigilar y cerciorarse de que el material a emplear en su caso o la sangre que sea necesaria administrarse, estén libres de contaminación por VIH.

El titular de los Servicios Médicos de la UNAM enfatizó que el deportista o atleta que esté infectado, no debe ser motivo de discriminación ni rechazo. "En este renglón, los apoyos médicos y psicológicos juegan un papel muy importante para que el deportista portador pueda continuar su actividad física, intelectual y escolar, pues está comprobado que su capacidad física no decrecerá en tanto su sistema inmunológico o de defensa se encuentre estable y su esfera psicológica en actitud positiva".

El propio adolescente o adulto joven infectado, conforme avance su padecimiento, será quien ponga un límite al desarrollo de sus capacidades físicas y mentales, más no así la sociedad que lo discrimine o estigmatice, expresó el doctor Rescala Baca.

El funcionario dio a conocer que por la notable labor realizada por la Dirección General de Servicios Médicos con relación a los estudios del SIDA, la Secretaría de Salud ha considerado a la UNAM, desde septiembre de 1987, como la primera Institución integrante del Comité Nacional para prevención del SIDA (CONASIDA).

Al término de las intervenciones de los especialistas, en el Simposio se planteó la propuesta de establecer un Comité Mixto para la prevención de la infección del virus en los deportistas, así como campañas de orientación, que estarán conformadas por especialistas de la DGSM y la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, cuyo titular, doctor Rogelio Rey Boch, comisionó al instante al doctor Roberto Rodríguez Nava, adscrito a la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, para que sea el coordinador de enlace entre ambas dependencias. Los planes y acciones de prevención del SIDA entre la comunidad deportiva universitaria, entrenadores y académicos pretenden informar, educar, orientar y prevenir.

Por su parte, el presidente de la Academia Nacional del Deporte, ingeniero Andrés Llorente Izquierdo, luego de realizar una introducción y semblanza del SIDA en el mundo, desde sus orígenes, tipos de transmisión, sistemas de detección y pruebas de laboratorio, expresó que el SIDA "no tiene cura, la enfermedad conlleva a la muerte. Su remedio es la prevención, y para ello es necesario educar, orientar"; ante lo cual recordó que dentro de los objetivos de la Academia está el generar conocimientos y criterios para la docencia y la investigación, lo cual considera a los deportistas, en este caso, un sector de alto grado de contaminación que debe prevenirse. □



**Selección de programas en la banda de Amplitud Modulada, 860 kHz.**

**Jueves 13**

9:30 h. **Concierto matutino:** concierto para piano y orquesta en La menor, Op. 54, Robert Schumann. Suite "Los comediantes", Op. 26, Dmitri Kabalevsky. "Santa Juana", cinco episodios sinfónicos, Leonardo Velázquez.

13:30 h. **Consultorio fiscal,** por la Facultad de Economía y Administración Asesoría e información sobre asuntos fiscales.

17:15 h. **En la ciencia,** por el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia. Información, comentarios y entrevistas amenas en un espacio reservado para la ciencia.

18:00 h. **Poesía al viento,** por el maestro Carlos Illescas. Selección de poesías de varios autores; con Yuriria Contreras y Alejandro Quijano.

**Viernes 14**

8:45 h. **Interacción académica,** por la Dirección General de Intercambio Académico. Noticias universitarias, promoción e información sobre becas, cursos de intercambio y todo lo relacionado con la academia universitaria en México y el extranjero.

14:00 h. **Notas sobre notas,** por Juan Helguera. Notas y comentarios relacionados con el ámbito musical de nuestro país y el mundo.

15:50 h. **Presencia cultural,** por el Departamento de Programación de Radio UNAM. Noticiario con fechas, lugares y horarios del acontecer cultural en nuestra ciudad.

16:00 h. **Concierto vespertino:** "The black maskers" (Los enmascarados negros), Roger Sessions. Sinfonía No. 15 en La mayor, Op. 141, Dmitri Shostakovich.

**Sábado 15**

10:00 h. **Concierto matutino:** Vals "El Tesoro", Op. 418, Johann Strauss. "El gallo de oro" (Marcha nupcial) y "Capricho Español", Op. 34, Nicolai Rimsky Korsakov. Sinfonía No. 1 en Mi bemol, Alexander Borodin.

20:00 h. **El hijo al aire,** por Alejandro Aura. Espacio radiofónico del "Hijo del Cuervo". La radio y el oído de ustedes al servicio del arte, la cultura, el humor y el entretenimiento.

21:00 h. **El blues inmortal,** por Mario Compagnet. Comentarios de obras poco conocidas, anécdotas, autores e intérpretes del mundo del blues.

22:00 h. **Otro ladrillo sobre la pared,** por Luz María Hernández. Lo mejor del rock en grabaciones actuales para los amantes del género.

**Facultad de Química**

Dirigidos a profesionales de la química en ejercicio y áreas afines.

La Facultad de Química de la UNAM a través de su Departamento de Educación Continua ofrece los siguientes cursos:

**Análisis de fallas,** del 17 al 21 de octubre, de 17:00 a 21:00 h. Ponente: doctor Enrique Martínez.

**Desarrollo de nuevos productos en la industria alimentaria,** del 17 a 28 de octubre, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: ingeniero Felipe Rodríguez Palacios.

**Básico de hematología,** del 17 al 28 de octubre, de 17:00 a 21:00 h. Ponente: QFB Raúl Nieto.

**Autocad en ingeniería química,** del 17 al 28 de octubre, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: ingeniero José Amozurrutia.

**Protección catódica,** del 24 al 28 de octubre, de 17:00 a 21:00 h. Ponente: doctor Joan Cenescá.

**Diplomado de actualización a profundidad en seguridad radiológica, módulo III,** del 31 de octubre al 15 de noviembre, de 18:00 a 21:00 h. Ponentes: M en C Luis Cabrera M., Manuel Navarrete y Trinidad Martínez.

Todos nuestros cursos tienen cuota de inscripción y cupo limitado.

Los cursos se realizarán sólo si se cubre el cupo mínimo de participantes.

En todos nuestros cursos se dará constancia de asistencia y servicio de cafetería.

Informes e inscripciones: Facultad de Química, edificio "D", 2º. nivel, teléfonos 550-58-93 y 550-52-15, extensión 2896.

**Apoyo a la titulación**

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Química ha aprobado la 4ª. opción de titulación, vía módulos terminales de educación continua.

Dirigido a egresados, que tengan 3 o más años de haber cubierto la totalidad de los créditos de la licenciatura.



**Presencia universitaria,** de lunes a viernes, 18:15 h, Canal 13.

**Construcción de muros con bloques de concreto II (Autoconstrucción),** Facultad de Ingeniería, jueves 13, 13:30 h, Canal 13.

**Proyecto Texcoco** (Lo mejor de Presencia universitaria), viernes 14, 13:30 h, Canal 13.

**El mexicano y la lectura** (Agenda universitaria), viernes 14, 15:30 h, Canal 13; 16:30 h, Canal 22; 17:00 h,

Canal 7. Sábado 15, 10:30 h, Canal 11; 16:30 h, Canal 22; 17:00 h, Canal 7.

**Tiempo de Filmoteca**

13 y 14 de octubre, a las 23:00 h, por el Canal 9.

**Ciclo: Hombreras de Crawford**  
Jueves. **Los alegres delincuentes**  
Viernes. **Tal como somos.**

## AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

### CONTADURIA

OFERTA No. 1917. Características: auxiliar de egresos. Experiencia de un año en auditoría. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado. Tiempo completo, ambos sexos.

OFERTA No. 1921. Características: auxiliar de contabilidad. Experiencia mínima de tres años en contabilidad general. Sueldo: \$600,000.00 a \$800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado. Tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1930. Características: auxiliares en auditoría. Experiencia de un año en puesto similar. Sueldo: \$600,000.00 mensuales. Requisitos: pasante, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1933. Características: auxiliares de contabilidad. Experiencia de un año en contabilidad general. Sueldo según aptitudes. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, sin problemas de horario, ambos sexos.

OFERTA No. 1945. Características: coordinador fiscal. Experiencia en el área fiscal, 4 años mínimo. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, sexo masculino.

### ADMINISTRACION

OFERTA No. 1932. Características: profesionistas en entrenamiento para el área de recursos humanos. Sin experiencia. Sueldo: \$400,000.00 mensuales. Requisitos: estudiantes del 7º. semestre en adelante, turno vespertino, sexo masculino.

OFERTA No. 1935. Características: analista de sistemas y procedimientos. Experiencia de un año en diseño de métodos y procedimientos. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1936. Características: supervisor de nóminas. Experiencia en manejo de IMSS, INFONAVIT, FONACOT, ISPT. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, sexo masculino.

### LICENCIADO EN COMUNICACIÓN GRAFICA

OFERTA No. 1934. Características: supervisor de comunicación. Expe-

riencia en elaboración de revistas internas. Sueldo: \$1,200,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, ambos sexos.

## AREA: FISICO-MATEMATICAS INGENIERIA MECANICA

OFERTA No. 1920. Características: diseñador de troqueles y dispositivos, experiencia de un año de diseño de herramientas, área metal mecánica. Sueldo: \$850,000.00 a \$900,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, ambos sexos.

OFERTA No. 1922. Características: ingeniero encargado de turno. Experiencia en manejo de personal. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: pasante, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1925. Características: supervisor de mantenimiento. Experiencia de dos años en mantenimiento preventivo y correctivo. Sueldo: \$739,800.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, sexo masculino.

OFERTA No. 1926. Características: jefe de control de calidad. Experiencia de tres años a nivel jefatura en empresa metal-mecánica. Sueldo: \$1,800,000.00 mensuales. Requisitos: titulado, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1910. Características: ingeniero de servicio. Que tenga buenos conocimientos en electrónica, mantenimiento y servicio al equipo de los clientes. Sueldo: \$1,000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, inglés 60%, traducir y escribir, ambos sexos.

OFERTA No. 1937. Características: jefe de soporte a la producción. Manejo de usuarios, conocimientos de RPG II, COBOL (OCL'S-DFV-SEV). Sueldo: \$900,000.00 en adelante mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, sin problema de horario, sexo masculino.

### INGENIERIA INDUSTRIAL

OFERTA No. 1908. Características: programador. Experiencia como programador. Sueldo: \$500,000.00

mensuales. Requisitos: estudiante-pasante, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1909. Características: analista usuario. Experiencia necesaria en los conocimientos en RPG-II y PC mínimo un año. Sueldo: \$1,300,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, inglés 60%, traducir y escribir, ambos sexos.

OFERTA No. 1923. Características: supervisor de producción. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante, tiempo completo, sexo masculino.

OFERTA No. 1927. Características: ingeniero en entrenamiento. Experiencia de uno a dos años en el puesto. Sueldo: \$1,200,000.00 mensuales. Requisitos: titulado, tiempo completo, inglés 70%, hablar, escribir y traducir, sexo masculino.

OFERTA No. 1942. Características: analista control de producción. Experiencia en puesto similar, manejo sistema MAPICS. Sueldo: \$850,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, inglés 60%, hablar, escribir, traducir, ambos sexos.

OFERTA No. 1943. Características: ingeniero de producto. Experiencia mínima de un año en el puesto. Sueldo: \$750,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado, tiempo completo, inglés 50%, hablar, escribir, traducir, sexo masculino.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo:

- Solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en ventanilla).
- Copia de: historia académica (estudiantes).
- Copia de: carta de pasante (pasantes)
- Copia de: título (titulados)
- Curriculum vitae.
- Una fotografía tamaño infantil, para todos los casos.

Estas son algunas de las ofertas de trabajo con que cuenta la BUT.

Para mayores informes acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior, edificio "D", planta baja (frente al CONACYT).

## Colegio de Ciencias y Humanidades

### Plantel Vallejo

La Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades y la Dirección del Plantel Vallejo de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato, con base en los acuerdos del Consejo del Colegio en sus sesiones del 23 de septiembre de 1979, 23 de noviembre de 1984, 26 de marzo de 1987 y del 23 de junio de 1988, y con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y demás relativos y aplicables de la legislación universitaria, convocan a un concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para ocupar **las plazas de profesor definitivo de asignatura categoría "A"**, en el área y asignatura que a continuación se mencionan:

### Área de Ciencias Experimentales

Física I y Química I	7 plazas
Biología I y Método Experimental	5 plazas
Física II y III	1 plaza
Química II y III	1 plaza
Biología II y III	1 plaza
Psicología I y II	2 plazas
Ciencias de la Salud I y II	2 plazas

### Área Histórico-Social

Historia I a IV	2 plazas
Ética y Conocimiento del Hombre I y II	2 plazas
Derecho I y II	1 plaza
Administración I y II	4 plazas
Geografía I y II	1 plaza

### Área de Talleres

Taller de Redacción I a IV	5 plazas
Taller de Lectura I a IV	7 plazas
Ciencias de la Comunicación I y II	1 plaza
Diseño Ambiental I y II	1 plaza
Taller de Expresión Gráfica I y II	1 plaza

Para efectos de evaluación de los aspirantes, y con fundamento en los artículos 82 y 87 del Estatuto del Personal Académico, el Consejo del Colegio, a petición de las comisiones dictaminadoras respectivas, podrán integrar los jurados calificadores que sean necesarios. Dichos jurados se integrarán por igual número de profesores de facultades y escuelas de la UNAM y del Colegio de Ciencias y Humanidades, preferentemente definitivos en el área y la materia de que se trata.

De conformidad con las disposiciones estatutarias y lo señalado en los incisos A, B y C del Acuerdo tomado por el Consejo del Colegio en su sesión del 13 de septiembre de 1979, se determina que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

### PRUEBAS:

- Examen de conocimientos. La comisión dictaminadora respectiva o, en su caso, el jurado calificador evaluará los conocimientos de los aspirantes tomando como base los programas vigentes en la materia que se aspire a impartir. Será requisito indispensable aprobar este examen para continuar las pruebas subsecuentes.
- Examen metodológico. Este consistirá en una prueba que demuestre en el aspirante el dominio del método de la disciplina por la que concursa.
- Prueba didáctica. Que consistirá en la exposición de un tema frente a un grupo de estudiantes, que se le fijará cuando menos con 48 horas de anticipación, ante los miembros de la comisión dictaminadora o, en su caso, del jurado calificador. Para la evaluación de esta prueba se utilizarán los protocolos aprobados por el Consejo del Colegio.

El peso que deberá tener cada una de las pruebas será el siguiente:

Examen de conocimientos: 50%  
Examen metodológico: 20%  
Prueba didáctica: 30%

Los concursantes, para poder ser declarados vencedores, en los términos de esta Convocatoria, adicionalmente deberán acreditar un curso sobre didáctica del área de su especialidad y un curso sobre el modelo educativo del Colegio.

### BASES:

Primera: Los concursantes deberán satisfacer los requisitos establecidos en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico, que a la letra dice: Para ser profesor de asignatura categoría "A", se requiere:

- Tener grado superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

El requisito del grado podrá dispensarse por acuerdo del Consejo Técnico, en los casos siguientes:

- En el ciclo de bachillerato, cuando no concurren aspirantes que tengan grado y los que se presenten hayan aprobado los cursos correspondientes a una licenciatura en el área de la materia de que se trate.
- En la enseñanza de lenguas vivas, de materias artísticas, de educación física, de adiestramiento, y en las que sólo se imparten en carreras en que no haya más de quince graduados. En los supuestos a que se refiere este inciso, los interesados deberán haber aprobado los cursos correspondientes a la especialidad de que se trate o demostrar mediante los procedimientos que señale el consejo técnico respectivo,

el conocimiento de la materia que se vaya a impartir.

Segunda: Para participar en este concurso los interesados deberán llenar la solicitud que les será proporcionada por la secretaría académica del plantel y entregarla en la misma con los documentos y copias que a continuación se señalan, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria:

- I. Currículum vitae por duplicado.
- II. Dos fotocopias y original del título, grados, diplomas y distinciones que se mencionan en el currículum. Co-tejada la fidelidad de las copias, los originales serán devueltos en el acto.
- III. Copias de trabajos, publicaciones o textos mencionados en el currículum.

Oportunamente se comunicará la admisión de las solicitudes y la fecha de iniciación de las pruebas. Los resultados serán dados a conocer públicamente.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
México, DF, 13 de octubre de 1988.

EL COORDINADOR

Ingeniero Alfonso López Tapia.

LA DIRECTORA DEL PLANTEL VALLEJO

Bióloga Guadalupe Lomelí Radillo.

## Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades

El Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, con fundamento en los artículos 38, 39, 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 la plaza de Investigador de carrera interino que se especifica a continuación:

**1 Plaza de Investigador Asociado "A" de tiempo completo**, en el área de Política, con sueldo mensual de \$955,812.00.

### BASES:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente.
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.

- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la investigación.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- a) Presentar un proyecto de investigación sobre "La militarización en Centroamérica, 1979-1987".
- b) Ensayo sobre el tema del proyecto mencionado en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Réplica sobre los dos trabajos anteriores.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría académica del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades 4º piso de la Torre II de Humanidades, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por cuadruplicado, acompañado de la documentación que dé fe a lo dicho en él.
2. Copias de documentación que acrediten que el concursante reúne los requisitos establecidos.

En la misma secretaría se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 13 octubre de 1988.

EL DIRECTOR

Pablo González Casanova.

### Nota aclaratoria

Por un error no imputable a este órgano informativo, en la convocatoria para ocupar 1 plaza de técnico académico asociado "A" de T.C., en el área de Edición Cinematográfica, del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, publicada en **Gaceta UNAM** del 29 de septiembre pasado, en la prueba b)

DICE: "Presentar un trabajo en video que acredite su competencia".

Y DEBE DECIR: "Presentar un trabajo que acredite su competencia".

### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

Taller de formación: **Asertividad**. Ponente: licenciada Claudia Díez de Bonilla, del 24 al 27 de octubre, diario, de 13:00 a 18:00 h. Dirigido a psicólogos, pasantes o titulados.

Curso de actualización: **Indicadores biológicos de contaminación del agua**. Ponente: doctora Irma Rosas Pérez, del 24 al 28 de octubre, diario, de 9:00 a 13:00 h. Dirigido a biólogos y profesionales afines.

Curso de actualización: **Prótesis parcial fija**. Ponentes: Armando Valdés Valdés y Luis Magaña Ahedo, del 25 de octubre al 18 de noviembre, diario, de 7:00 a 11:00 h. Dirigido a cirujanos dentistas del área de rehabilitación.

Curso de actualización: **Salud en el trabajo y psicología**. Ponente: maestro José Ramírez Páez, del 24 al 28 de octubre, diario, de 16:00 a 20:00 h. Dirigido a psicólogos, administradores de empresas y licenciados en Relaciones Industriales.



Curso de actualización:

**Reclutamiento y selección de personal**, coordinador: maestro José Antonio Ramírez Páez. Hasta el 17 de octubre, 16:00 a 20:00 h. Dirigido a psicólogos, administradores de empresas y licenciados en relaciones industriales.

Informes e inscripciones: Departamento de Educación Continua, planta alta del edificio de Gobierno, ENEP Iztacala, avenida de los Barrios s/n, Tlalnepantla, Estado de México, teléfono 565-22-33, extensiones 238 y 244.

### Facultad de Ingeniería

**Mantenimiento y control de equipo de construcción**, del 17 al 22 de octubre, lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 h, sábado de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: ingeniero Federico Alcaraz Lozano.

**Proyecto y construcción de obras marítimas y portuarias**, del 17 al 28 de octubre, de lunes a viernes, de 17:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Luis Herrejón de la Torre.

**Administración del mantenimiento**, del 17 al 28 de octubre, de lunes a viernes, de 17:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Jesús Avila Espinosa.

**Poligonación topográfica con equipo electrónico**, del 17 al 28 de octubre, de lunes a viernes, de 17:00 a 21:00 h, sábado de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: ingeniero Luis Hugo de la Torre León.

Informes e inscripciones, Palacio de Minería, Tacuba No. 5, Centro, División de Educación Continua, teléfonos 521-73-35 y 521-40-20 al 25, de lunes a viernes, de 9:00 a 20:00 h.

### Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

El CISE invita a profesores de enseñanza superior y media superior a participar en los siguientes cursos:

Subprograma A: **Formación y Actualización en la Práctica Educativa**.

**Evaluación y acreditación educativa**, del 17 de octubre al 5 de diciembre, lunes y miércoles, 9:00 a 13:00 h.

**Taller de elaboración de programas de estudio**, del 17 de octubre al 5 de diciembre, lunes y miércoles, 9:00 a 13:00 h.

**Adolescencia y aprendizaje**, miércoles y jueves, a partir del 19 de octubre al 9 de diciembre.

**Psicoanálisis y educación**, del 18 de octubre al 6 de diciembre, martes y jueves, 9:00 a 13:00 h.

**Taller de producción de material audiovisual**, del 31 de octubre al 16 de diciembre, lunes, miércoles y viernes, 9:00 a 13:00 h.

**Introducción a la didáctica general**, del 9 al 22 de noviembre, diario, 9:00 a 13:00 h. Del 10 de noviembre al 15 de diciembre, 16:00 a 20:00 h, martes y jueves.

Requisitos: constancia de trabajo docente a nivel medio superior o superior.

Informes: CISE, Sección Escolar, teléfono 550-52-15, extensión 4684.

### Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/ División de Educación Continua

**Taller de realización de audiovisuales (diaporamas)**, coordinadora: licenciada Adriana Campos Lara. Del 7 al 18 de noviembre, 17:00 a 20:00 h.

Inscripciones: del 24 al 28 de octubre.

Constancia de asistencia. Cupo limitado.

Informes e inscripciones: División de Educación Continua; calle López Cotilla No. 1548, colonia Del Valle, México, DF. Teléfonos 524-31-01 y 524-65-54.

De 10:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00 h.

### Dirección de Actividades Cinematográficas

**Curso sobre cine chicano**, que impartirá el investigador y crítico de cine David Maciel, en las instalaciones de la Dirección de Actividades Cinematográficas (San Ildefonso 43, Centro), del 17 al 21 de octubre, de las 16:00 a las 20:00 h.

El curso será apoyado con la exhibición de las películas: **La sal de la Tierra**, de Herbert Biberman; **Raíces de sangre**, de Jesús Salvador Treviño; **La balada de Gregorio Cortez**, de Robert Young; **Zoot Suit (fiebre latina)**, de Luis Valdez; **La bamba**, de Luis Valdez y **Stand And Delivery**, de reciente manufactura.

Costo del curso: \$15,000.00.

Inscripciones e informes: Eduardo Patiño, teléfono 522-47-03, extensión 239, o en las instalaciones de la DACUNAM, de las 9:00 a las 15:00 h.

**Escuela Nacional de Trabajo Social/ Departamento de Enseñanza**

Curso-taller **Ecología y educación ambiental**, impartido como parte del Programa Nacional de Educación Ambiental que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología desarrolla; se efectúa hasta el 21 de octubre de 10:00 a 14:00 h.

**Contenido**

**Conceptos generales de ecología. La ecología y la concepción de la naturaleza. Conceptos, fines y objetivos de la educación ambiental.**

Para mayores informes acudir al Departamento de Enseñanza, con la licenciada María Guadalupe Salazar Hernández, teléfono 550-52-15, extensión 4596.

**Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas**

**Políticas de selección de material bibliográfico en bibliotecas universitarias de nivel licenciatura.** Conductora: licenciada María del Carmen Negrete. Del 25 al 27 de octubre, de 9:00 a 14:00 h, Torre II de Humanidades, piso 13. Costo del material: \$12,000.00.

**Indicadores para la evaluación de servicios bibliotecarios en instituciones de educación superior.** Conductor: licenciado Rafael Pagaza García. Del 17 al 19 de octubre, de 9:00 a 14:00 h, Torre II de Humanidades, piso 13. Costo del material: \$12,000.00.

Informes e inscripciones: licenciada Zuemi Solís, teléfono 550-52-15, extensión 2981.

**Facultad de Medicina**

**Taller de investigación en atención primaria**, doctor Federico R. Bonilla Marín, del 24 al 28 de octubre, de 8:00 a 14:00 h.

**Parasitología clínico-integral**, doctor Raúl Romero Cabello, del 14 al 18 de

noviembre, de 8:00 a 14:00 h. **Diagnóstico oportuno de urgencias médico-quirúrgicas**, doctor Gerardo Márquez Morentin, del 21 al 25 de noviembre, de 8:00 a 14:00 h. **Manejo práctico, farmacológico y eléctrico de las arritmias cardíacas**, doctor Salvador Palma García, del 5 al 9 de diciembre, de 8:00 a 14:00 h. **II Curso de otorrinolaringología para médicos familiares**, del 17 al 21 de octubre, de 8:00 a 14:00 h.

**Simposium de actualización de educación médica continua**

**Infecciones respiratorias altas y bajas**, 15 de octubre, doctor Marte Hernández Porras, de 9:00 a 14:00 h. **Infecciones de vías urinarias**, doctor Miguel Angel Peredo López Velarde, 5 de noviembre, de 9:00 a 14:00 h. **Temas selectos de nefrología**, doctor Simón Waxman, 12 de noviembre, de 9:00 a 14:00 h.

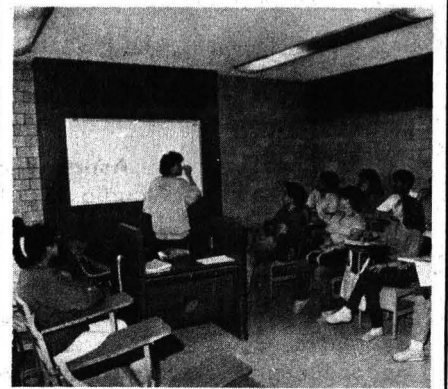
Informes: Centro de Educación Médica Continua, Palacio de Medicina, Brasil No. 33, esquina Venezuela, Centro Histórico de la Ciudad de México, teléfonos 529-64-40 y 526-12-75, extensiones 13 o 15, de 8:00 a 15:00 h.

**Reencuentro con la Universidad. Cursos de complementación académica**

La UNAM abre nuevamente las inscripciones a sus **Cursos de complementación académica**, que tienen como objetivo enriquecer la formación profesional y ampliar la cultura general de los titulados en cualquier carrera dentro de la UNAM e instituciones incorporadas a la misma.

Los cursos que constan de paquetes estructurados de materias, se imparten en varias facultades y escuelas de acuerdo con sus propios calendarios y horarios. El número de asignaturas varía dependiendo el curso.

El paquete elegido se cursará en un periodo máximo de tres años y, al finalizar, se otorgará un diploma. El único requisito es presentar copia del título.



**Coordinación de Difusión Cultural / Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras / Dirección General de Intercambio Académico**

**5o. Encuentro Nacional de Profesores de Lenguas. Enseñanza superior** 17 al 19 de octubre. Informes: 550-00-52 y 548-09-44. Habrá inscripciones el día 17 de las 8:30 a las 10:00 h.

Las inscripciones se efectuarán durante octubre.

El costo total del curso es de \$30,000.00.

Informes en la Dirección General de Extensión Académica, Zona Administrativa Exterior, edificio "D", 4º piso, teléfonos 655-13-44 y 655-65-11, extensiones 7480 a 7484.

**III CURSO DE ATENCION MEDICO QUIRURGICA EN CASOS DE DESASTRE**

DIRIGIDO A:

PROFESIONALES DEL AREA DE LA SALUD, PERSONAL PARAMEDICO, DE RESCATE Y TRABAJO SOCIAL.

FECHA:

DEL 14 AL 18 DE NOVIEMBRE DE 1988.

HORARIO:

DE 8:00 A 20:00 HRS.

SEDES:

AUDITORIO MAGDO DEL HOSPITAL JUAREZ CENTRAL Y LABORATORIO DE FISIOPATOLOGIA DE LA E.N.E.P.-ZARAGOZA

CUPO LIMITADO

INFORMES E INSCRIPCIONES:

XXVIII ASAMBLEA NACIONAL DE CIRUJANOS PLAZA SAN PABLO No. 13, C.P. 06030, MEXICO, D.F. TEL. 522-99 83

**Facultad de Química**

Con el objeto de formar y desarrollar recursos humanos en el área del Laboratorio Clínico, la Facultad de Química, a través de su División de Estudios de Posgrado, convoca al programa **Especialización en Bioquímica clínica** (grupo piloto), que se iniciará el primero de marzo de 1989 y tendrá duración de dos años.

**Requisitos:**

- 1) Tener título de QFB, QBP o carreras afines a éstas.
- 2) Presentar currículum vitae.
- 3) Presentar entrevista ante la Coordinación del Programa de esta especialización de la Facultad de Química: (jueves 13 de octubre de 1988) de 16:00 a 18:00 h.
- 4) Presentar examen de selección (14 de octubre).

**Trámites:** octubre de 1988.

**Informes:** M en C María Dolores Lastra A., Departamento de Biología, Facultad de Química, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, teléfono 550-52-15, extensión 2442.

**Facultad de Arquitectura**

La Facultad de Arquitectura invita a los interesados en cursar el **Doctorado en Urbanismo**, en la Unidad de Investigación y Docencia a inscribirse a la línea de investigación titulada: **Crisis, modernización y transformación territoriales**.

**Requisitos de inscripción:**

- Acta de nacimiento.
- Currículum vitae.
- Grado de maestro.
- Carta de motivos y tema de investigación.
- Programa de trabajo.
- Certificado de calificaciones.

Los interesados deberán pedir informes a los teléfonos: 548-46-45 y al 550-52-15, extensión 3518, o en la División de Estudios de Posgrado, Unidad de Investigación y Docencia en el edificio de la Facultad de Arquitectura.

**Facultad de Arquitectura / División de Estudios de Posgrado**

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura convoca a los interesados: arquitectos, ingenieros civiles y otras licenciaturas que autorice la división, para cursar la **Maestría en Arquitectura**. Área Restauración de Monumentos.

Entrevistas: hasta el 14 de octubre; solicitudes: hasta el 21 de octubre; inicio: 24 de octubre.

Requisitos: título profesional (2 copias); Acta de nacimiento (2 copias); currículum vitae completo y desglosado (2 copias) certificado de estudios (2 copias); carta de motivos; fotografías tamaño infantil (2); trabajo relacionado con el área.

Informes: Coordinación de la maestría en Arquitectura. Área de Restauración de Monumentos, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, DF, CP 04510. Teléfonos 550-62-09, 550-66-64 y 550-52-15 al 18, extensión 3461.

**Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado/ CCH**

La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH, a través de su Proyecto Académico **Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones** y el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, invitan al curso-seminario: **Teoría de la decisión estadística**, que impartirá la doctora Maité Rabena, de la Universidad de Valencia, España, del 17 al 28 de octubre. El curso se desarrollará en 10 sesiones con una duración de una hora y media, de lunes a viernes de 12:00 a 13:30 h.

Informes e inscripciones en la Coordinación del Proyecto: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), 4º piso, Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, frente a la Facultad de Química, Apartado Postal 20-726, México, DF, CP 04510, teléfono 550-52-15, extensión 4565.

**Facultad de Ciencias/ División de Estudios de Posgrado**

Calendario de actividades escolares para el 1er. semestre de 1989

**Maestrías y doctorados que se imparten:**

**Maestría en ciencias**

- Biología.
- Biología Celular.
- Ciencia de Materiales.
- Edafología.
- Física.
- Geología.
- Geofísica.
- Matemáticas.

**Doctorado en ciencias**

- Biología.
- Geología.
- Ciencia de Materiales.
- Física.
- Matemáticas.

**Especialización en Microscopía Electrónica Aplicada a las Ciencias Biológicas**

Entrega de papelería a los alumnos: del 24 al 28 de octubre.

Inicio de clases: 24 de octubre.

Fecha de recepción de papelería para inscripción y reinscripción: 3, 4, 7, 8 y 9 de noviembre, según orden alfabético.

Término de clases: 3 de marzo 1989.

Exámenes ordinarios: del 6 al 18 de marzo 1989.

Para mayor información pasar a la División de Estudios de Posgrado de esta facultad, con horario de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 y de 16:00 a 17:00 h.

**Facultad de Química**

**Semana de integración para alumnos de primer ingreso**

Del 17 al 21 de octubre de 9:00 a 14:00 h, auditorio "A" de la facultad.

**Informes:** Secretaría de Atención a Alumnos, teléfonos 550-50-94 y 550-52-15, extensión 2263.

**Escuela Internacional de Cómputo**

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de distintas dependencias universitarias, y el Instituto Weizmann de Ciencias de Israel invitan a la comunidad universitaria y público en general interesado en incrementar su formación en diversas áreas de computación e informática, a participar en el seminario-taller: **Procesamiento digital de imágenes y visión**, del 21 al 25 de noviembre, en el Auditorio Nabor Carrillo del CICH en Ciudad Universitaria.

**Objetivos:**

1. Presentar, mediante cursillos intensivos, exposiciones sobre aplicaciones y talleres prácticos, utilizando microcomputadoras, los aspectos más importantes, estado de avance y problemas abiertos en las áreas de procesamiento digital de imágenes y visión por computadora.
2. Motivar a estudiantes, profesores e investigadores presentando la teoría y práctica en este campo.
3. Vincular a estudiantes e investigadores nacionales presentando las múltiples áreas de trabajo existentes en México en investigación y desarrollo tanto de la teoría como de las técnicas.
4. Vincular a investigadores nacionales con industria y gobierno, sensibilizando a ambas partes de las posibilidades e interés en estas áreas.
5. Vincular a estudiantes, profesores e investigadores nacionales con investigadores del extranjero, en particular del Instituto Weizmann, la Universidad de Maryland y el MIT, con objeto de promover el intercambio a todos los niveles.

**Temario**

- I. Cursillos.
- Visión by man and machine, S. Ullman.
  - Basic techniques in image processing, L. Davis.

- Associative image processing, S. Ruhman.
- Interactive graphics and artificial intelligence, H. Liberman.

**II. Pláticas invitadas**

- Percepción remota, J. Lira.
- Algoritmos distribuidos para visión computacional, J. L. Marroquín

**III. Aplicaciones**

- en astronomía, A. Serrano
- en física, J.G. Pérez
- en neurociencias, F. Cervantes
- en genética, M. Garza, P. Ostrosky
- en cardiología, C. González
- en ingeniería, R. Peralta
- en antropología, L. Barba
- en óptica, A. Dávila
- en video, L. Velo
- en funcionamiento cerebral, F. Gómez Mont

**Talleres**

- Se realizarán prácticas en microcomputadoras, utilizando el sistema VICAR desarrollado en el Jet Propulsion Laboratory. Este sistema es de dominio público, por lo cual podrán distribuirse copias, junto con muestras de imágenes de trabajo de las diferentes áreas de aplicación, a los asistentes que lo soliciten. Esto se realizará con posterioridad al evento. El solicitante deberá proporcionar sus diskettes.

**Participantes extranjeros:**

- Shimon Ullman Norman D. Cohen Professor of Computer Science, Instituto Weizmann de Ciencias.
- Smil Ruhman, S. and R. Cohen Chair in Computer Science, Instituto Weizmann de Ciencias.
- Larry Davis, Director Institute for Advanced Computer Science, University of Maryland.
- Henry Liberman, Media Laboratory, Massachusetts Institute of Technology.

**Participantes de México:**

- Doctor José Guadalupe Pérez,



- Instituto de Física.
- Doctor Alfonso Serrano, Instituto de Astronomía.
- Doctor Francisco Cervantes P., Instituto de Fisiología Celular.
- Matemática María Garza, IIMAS.
- Doctora Patricia Ostrosky, Instituto de Investigaciones Biomédicas.
- Doctor César González, Instituto Nacional de Cardiología.
- Ingeniero Ricardo Peralta, Instituto de Ingeniería.
- Maestro Luis Barba, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Maestro Abundio Dávila, Centro de Investigación en Optica, León, Guanajuato.
- Maestro Luis Velo, Qualli, SA.
- Doctor Francisco Gómez Mont, Instituto Mexicano de Psiquiatría.
- Doctor Jorge Lira, Instituto de Geofísica.
- Doctor J. Luis Marroquín, Centro de Investigación en Matemáticas, Guanajuato.

Para informes e inscripciones acudir a la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración, ubicada en Matías Romero 1220, esquina con Pitágoras, colonia Del Valle, o llamar al 559-38-44, extensión 23, de 9:00 a 19:00 h.

**Primer festival de cine familiar**

Dado el gran número de llamadas telefónicas que hemos recibido en los últimos días, solicitando mayores detalles de la convocatoria del **Primer festival de cine familiar (Abre el ropero)**, que se llevará a cabo del 24 al 28 de octubre en la Sala Fósforo (San Ildefonso 43, Centro) y en vista de que muchos trabajos no estarían aquí antes del 10 de octubre, hemos decidido ampliar el plazo unos días más para dar oportu-



**Seminario Nacional****V Centenario del encuentro de dos mundos**

Del 16 al 18 de noviembre próximo, en el Auditorio "Efrén C. del Pozo" de la Unión de Universidades de América Latina, en Ciudad Universitaria.

Organizado por la Dirección General de Intercambio Académico de la UNAM, en colaboración con la Comisión Nacional Conmemorativa del V Centenario del Encuentro de Dos Mundos, este evento reunirá a investigadores e intelectuales de las distintas especialidades del área de

humanidades, tanto de México como de España.

Entre los temas destacan los relacionados con la cultura y la política de México y España; las relaciones de nuestro país con el gobierno de la península ibérica, tanto en el ámbito político y social, cuanto en el económico y cultural; y también se hablará del futuro de las relaciones comerciales, tecnológicas, industriales y culturales entre ambas naciones.

**Mayores informes:** Dirección General de Intercambio Académico, teléfonos 550-00-50 y 550-52-15, extensión 3277.

**Coloquios****Centro de Investigaciones y Servicios Educativos****Coloquio: Materia con alto índice de reprobación, Física I.**

Dirigido a profesores de la materia del CCH.

Del 25 al 28 de octubre, de 10:00 a 13:30 h. Sede: CISE.

Fecha límite de recepción de ponencias: 14 de octubre.

Requisitos: Las ponencias deberán desarrollarse alrededor de una o más de las siguientes preguntas:

- a) Cuál es el origen de las dificultades enfrentadas por el alumno en el aprendizaje de la materia, ¿qué dificultades son atribuibles

- 1) la enseñanza
  - 2) el material didáctico
  - 3) la materia en sí
  - 4) el alumno
  - 5) Otros factores
- c) Qué métodos, técnicas, procedimientos ha ideado e implantado el docente en su clase.
- d) Qué resultados ha obtenido.
- e) Conclusiones y sugerencias.

Cada ponente dispondrá de un tiempo aproximado de 20 minutos para su exposición y se dedicarán 30 minutos a comentarios, dudas y discusión, y 20 minutos a la exposición de conclusiones. Favor de indicar si requiere de apoyo audiovisual.

Informes: 550-18-01, y 550-52-15, extensiones 4681, 4682 y 4686 (mañanas), licenciados Carlos Acuña y Alicia Batllori.

**XII Simposio de biología de campo**

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, a través de la Coordinación de Biología y la asignatura de Ecología y biología de campo, invita a los profesionales de la biología y áreas afines, a la realización del **XII Simposio de biología de campo**, que se efectuará del 26 al 28 de octubre, en el Aula Magna de la escuela.

Este evento académico tiene la finalidad de difundir todos aquellos trabajos de investigación que realizaron los alumnos bajo la dirección de los profesores-investigadores en las diferentes áreas que ofrece la carrera de biología, dentro de los proyectos de investigación que se vienen desarrollando en el seno de la ENEP Iztacala, enfocados todos ellos, a las áreas de la biología acuática, terrestre y biomedicina.

Se contará con la participación de otras instituciones que realizan investigación sobre estas áreas y, asimismo, se impartirá un ciclo de conferencias magistrales por parte de investigadores de renombre del Centro de Ecología y del Instituto de Biología de la UNAM.

Las personas interesadas en este evento podrá dirigirse a la Coordinación de Biología, al teléfono 565-22-33, extensión 135, o bien a la asignatura de Ecología y biología de campo, ubicado en la cabecera del Edificio L-211 en la ENEP Iztacala, avenida de los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala; Tlalnepantla, Estado de México.

tunidad a varios de los cine-aficionados de provincia que recientemente se enteraron de la celebración del mencionado festival.

Así pues, recibiremos material hasta el 20 de octubre, y en su oportunidad daremos a conocer la relación de los trabajos que van a participar y su programación.

La intención de este **Primer festival de cine familiar (Abre el ropero)** es rescatar este tipo de cine, generalmente menospreciado, pero que tiene un valor intrínseco como testigo de ritos, costumbres y

de los cambios de las sociedades actuales. El evento no tendrá carácter competitivo y podrán participar películas filmadas en 8, Super 8, 9.5, 16 y 35 mm sobre eventos de la vida familiar (bodas, XV años, vacaciones, nacimientos, etcétera).

Una persona podrá participar con películas de hasta 15 minutos de duración, con escenas o anécdotas de la vida familiar en cada uno de los formatos o en algunos de ellos si así lo desea. Además los realizadores podrán exponer durante cinco minutos, si lo consideran necesario, a los

espectadores, sobre los resultados de su material o alguna anécdota durante su filmación, etcétera.

Otra de las finalidades de este **Primer festival de cine familiar (Abre el ropero)** es rescatar las imágenes de ese cine, el familiar, que ha sido desplazado por el uso y las ventajas del video en los últimos años.

A los participantes en el mismo, la Dirección de Actividades Cinematográficas de la UNAM les hará entrega de un diploma alusivo.

**Coordinación de Difusión Cultural/  
Dirección General de Extensión  
Académica**

**III Diálogo Nacional de Extensión  
Académica**

Se invita a los responsables del área de Extensión Académica de facultades y escuelas de las diversas universidades, así como de centros e instituciones de educación superior del país, a participar en el **III Diálogo Nacional de Extensión Académica**, que se llevará a cabo los días 27, 28 y 29 de octubre, en la Universidad Veracruzana, en Jalapa, Veracruz.

Los temas a tratar son:

- a) La extensión académica en las instituciones de educación superior.
- b) La integración entre la docencia,

la investigación y la extensión académica.

Informes e inscripciones: Dirección General de Extensión Académica, Zona Administrativa Exterior, edificio "D", 4o. piso, en Ciudad Universitaria, México, DF, teléfonos 655-52-06 y 655-13-44, extensiones 7480 a 7484, o bien en la Dirección General de Extensión Universitaria y Difusión Cultural, Universidad Veracruzana, Lomas del Estadio, edificio "D", en Jalapa, Veracruz, teléfonos 7-70-06 y 8-13-22, extensiones 195 y 228.

Invitan: Coordinación de Difusión Cultural, Dirección General de Extensión Académica, Escuela Nacional Preparatoria, UNAM/Universidad Pedagógica Nacional, Dirección General de Educación Normal, SEP/Universidad Veracruzana, Dirección General de Extensión Universitaria y Difusión Cultural.

**Facultad de Medicina Veterinaria y  
Zootecnia/Educación Continua**



**Ciclo de conferencias sobre inmunología**, 17, 18, 19, 20 y 21 de octubre. Sede: Auditorio de Educación Continua, FMVYZ.

**Control de biológicos de productos veterinarios**, 27 y 28 de octubre. Sede: Unidad de Seminarios "Ignacio Chávez", Vivero Alto, Ciudad Universitaria.

**Microcirugía**, 24, 25, 26, 27 y 28 de octubre. Sede: Laboratorio 2316, FMVYZ.

Informes e inscripciones: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Coordinación de Educación Continua, Ciudad Universitaria, México 04510, DF, teléfono 548-81-99 o 550-52-15, extensión 4957.

**Concurso para elección del  
logotipo del X Congreso Nacional  
de Zoología**

La Sociedad Mexicana de Zoología y el Comité Organizador del X Congreso Nacional de Zoología invitan a la comunidad científica y al público en general a participar en el concurso para elegir el logotipo del mencionado congreso.

El tema del logotipo debe versar sobre la fauna del Valle de México o especies en peligro de extinción. El trabajo tiene que presentarse en papel albanene de 30 X 20 cm. y debe incluir la leyenda X Congreso Nacional de Zoología 1989.

El premio al ganador consistirá en un diploma y en 250 mil pesos, así como un lote de libros científicos.

Los trabajos se enviarán en un sobre cerrado a nombre de la Sociedad Mexicana de Zoología, Concurso: Logotipo del X Congreso Nacional de Zoología, Apartado Postal 101-11, CP 04530, México, DF.

La fecha límite para la entrega de trabajos es el 15 de octubre próximo.

**DGIA**

**Sistema de intercambio doble flujo  
programa 1989-1990**

La Universidad de California ofrece a los miembros del personal docente y de investigación de la UNAM el programa de intercambio "doble flujo".

Tipos de apoyo:

- Transportación internacional para el investigador o profesor. 5,000 dólares por cada periodo trimestral de intercambio o 7,500 dólares por cada periodo bimestral (dependiendo del periodo académico que permanezca en cada campus).
- Ambas instituciones continuarán pagando los salarios respectivos a las personas objeto de este intercambio.

Selección:

- El intercambio tiene por objeto desarrollar trabajo docente y de investigación. También es factible realizar tesis de posgrado. No concede ningún grado académico.
- Los candidatos deberán cubrir los siguientes aspectos:

- 1) Ser mexicanos.
- 2) Pertenecer al personal docente y/o de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- 3) Contar con estudios de posgrado.
- 4) Poseer el dominio de la lengua inglesa.

Requisitos: Los interesados deberán presentarse en la Dirección General de Intercambio Académico con dos copias de la siguiente documentación:

- Currículum vitae actualizado.
- Breve descripción del proyecto de investigación y curso a realizar, así como el contenido del mismo.
- Justificación académica.

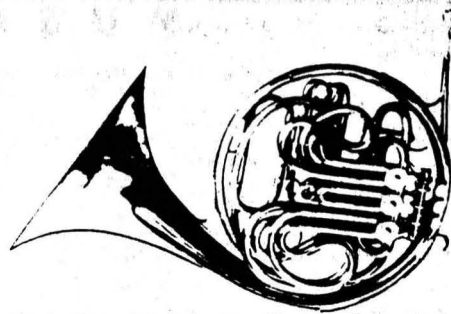
La fecha de recepción de documentos será hasta el 1º de diciembre de 1988.

Para mayor información dirigirse a la Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Relaciones Internacionales, Unidad de Posgrado, 2º piso, a un costado de la Torre II de Humanidades, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, teléfono 550-00-50.



# XVI Festival Internacional Cervantino

GUANAJUATO MEXICO • 14-30 OCTUBRE 1988



## Sala Nezahualcóyotl

14 Oct. Viernes	20:30 Hrs.	Martha Jean Claude y el Grupo Mackandal/Cuba
25 Oct. Martes	20:30 Hrs.	Joachim Kuhn (Piano)/R.F.A.
30 Oct. Domingo	18:00 Hrs.	Antonio Tarrago Ros (Cantante)/Argentina
01 Nov. Martes	20:30 Hrs.	Tokyo Solisten/Japón
03 Nov. Jueves	20:30 Hrs.	Mili Bermejo Quartet Nuevo/México

## Sala Miguel Covarrubias

19 Oct. Miércoles	20:30 Hrs.	Ballet del Teatro de la Opera de Vilnius/U.R.S.S.
20 Oct. Jueves	20:30 Hrs.	Ballet Stagium/Brasil
21 Oct. Viernes	20:30 Hrs.	Anna Sokolow' Players' Project U.S.A.
22 Oct. Sábado	19:00 Hrs.	Grupo Danzahoy/Venezuela
23 Oct. Domingo	18:00 Hrs.	Grupo Danzahoy/Venezuela
25 Oct. Martes	20:30 Hrs.	Tamuté Company (Teatro Danza/Suiza)
26 Oct. Miércoles	20:30 Hrs.	Tamuté Company (Teatro Danza/Suiza)
27 Oct. Jueves	20:30 Hrs.	Rina Schenfeld Dance Theatre/Israel
28 Oct. Viernes	20:30 Hrs.	Compagnia Sosta Palmizi/Italia
29 Oct. Sábado	20:30 Hrs.	Compagnia Sosta Palmizi/Italia
30 Oct. Domingo	20:30 Hrs.	Compañía Albert Vidal (El Bufón)/España

## Sala Carlos Chávez

15 Oct. Sábado	18:00 Hrs.	Ivonne Haza (Soprano)/Manuel Rueda (Piano)/Rep Dominicana
18 Oct. Martes	20:30 Hrs.	Paul Moser (Piano)/Austria
20 Oct. Jueves	20:30 Hrs.	Stefka Evstatieva (Soprano)/Kaludi Kaludov (Tenor)/Krasimira Sarafova (Piano) Bulgaria
21 Oct. Viernes	20:30 Hrs.	Miguel Angel Lejarza Leo (Guitarra) México
25 Oct. Martes	20:30 Hrs.	Valcoeur String Quartet/U.S.A.
30 Oct. Domingo	18:00 Hrs.	Cuarteto Travnicek/Checoslovaquia

## EXTERIORES CENTRO CULTURAL

21 Oct. Viernes	20:30 Hrs.	Bow Gamelan Ensemble/Gran Bretaña
22 Oct. Sábado	19:00 Hrs.	Bow Gamelan Ensemble/Gran Bretaña
29 Oct. Sábado	19:00 Hrs.	Teatro Tascabile Di Bergamo/Italia
30 Oct. Domingo	18:00 Hrs.	Teatro Tascabile Di Bergamo/Italia

Centro Cultural Universitario Insurgentes sur # 3000



Coordinación de Difusión Cultural. UNAM 1988



# MUSICA

# TEATRO

**14**  
INAUGURACION

Alhóndiga de Granaditas 20:00 horas  
**FILARMONICA DEL BAJIO**  
Sergio Cardenas  
Guanajuato / México

**GRUPO DE TITRITEROS DEL TEATRO MUNICIPAL GENERAL SAN MARTIN** Argentina

**15**  
SABADO

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**LOS QUE LA TARIN LA SABEN**  
Música antigua  
Guanajuato/México  
12:00 horas

Templo de La Valenciana  
**CUARTETO TEMPORE**  
Música en Italia siglo XVII  
México  
12:00 horas

Templo de La Campaña  
**MARIA ENCARNACION VAZQUEZ Y FRANCISCO NUÑEZ**  
Mazacapanero Piano  
México  
18:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**MARCIAL ALEJANDRO**  
Música Popular  
México  
21:00 horas

Escalinata de la Universidad  
**RONDALLA PRIMER LIBRO DE LA UNIVERSIDAD DE OTO.**  
Guanajuato/México  
22:30 horas

Teatro de Minas  
**GRUAMUNDO TEATRO DE MURCOS**  
Brasil  
17:00 horas

Teatro Cervantes  
**COMPANIA NACIONAL DE TEATRO**  
Sólo teatro venezolano  
Venezuela  
17:00 horas

Teatro Principal  
**GRUPO DE TITRITEROS DEL TEATRO MUNICIPAL GENERAL SAN MARTIN**  
Argentina  
19:00 horas

Patio Interior de la Universidad  
**BOW GAMBELAN ENSEMBLE**  
Gran Bretaña  
21:00 horas

Patio de la Escuela de Arquitectura  
**LI CLEZIO / LAUDAUNT**  
Pawana IFAL / AFAA / UNAM Francia / México  
21:00 horas

Plaza de San Roque  
**TEATRO UNIVERSITARIO DE GUANAJUATO**  
Entrameses Cervantinos  
Guanajuato/México  
21:00 horas

**16**  
DOMINGO

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**PERCUSIONISTAS DEL BAJIO**  
Guanajuato/México  
12:00 horas

Teatro de La Valenciana  
**GRUPO UNIVERSITARIO DE CAMARA DE COMPOSTELA**  
España  
12:00 horas

Jardín de la Unión  
**BANDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
13:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**JOE'S COWBOY JAZZ BAND**  
E.U.A.  
17:00 horas

Templo de La Campaña  
**PAUL MOSER**  
Piano  
Austria  
17:00 horas

Teatro Juárez  
**COMPANIA NACIONAL DE OPERA DEL INBA**  
Madama Butterfly  
México  
21:00 horas

Alhóndiga de Granaditas  
**BETSY PECANINS**  
Correspondencia  
México  
19:00 horas

Jardín de la Unión  
**ESTUDIANTINA U. DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
22:30 horas

Teatro de Minas  
**GRUAMUNDO TEATRO DE MURCOS**  
Brasil  
17:00 horas

Escalinata del Teatro Juárez  
**GRUPO GUSTO**  
Pantomima en Concierto  
México  
18:00 horas

Teatro Cervantes  
**LA COMPANIA NACIONAL DE TEATRO**  
Sólo teatro venezolano  
Venezuela  
18:00 horas

Teatro Principal  
**GRUPO DE TITRITEROS DEL TEATRO MUNICIPAL GENERAL SAN MARTIN**  
Argentina  
19:00 horas

Patio Interior de la Universidad  
**BOW GAMBELAN ENSEMBLE**  
Gran Bretaña  
21:00 horas

Patio de la Escuela de Arquitectura  
**LI CLEZIO / LAUDAUNT**  
Pawana IFAL / AFAA / UNAM Francia / México  
21:00 horas

Plaza de San Roque  
**TALLER DE TEATRO ATIXCO**  
UAP  
Auto de Fe  
Puebla/México  
21:00 horas

Plaza de San Cayetano  
**TEATRO UNIVERSITARIO DE GUANAJUATO**  
Los Pasos  
Guanajuato/México  
21:00 horas

**17**  
LUNES

Templo de San Diego  
**IVONNE HAJA Y MANUEL RUEDA**  
Soprano Piano  
República Dominicana  
12:00 horas

Templo de San Diego  
**QUINTETO DE MITALES DEL BAJIO**  
Guanajuato/México  
17:00 horas

Teatro de La Campaña  
**GRUPO UNIVERSITARIO DE CAMARA DE COMPOSTELA**  
España  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**JOE'S COWBOY JAZZ BAND**  
E.U.A.  
21:00 horas

Alhóndiga de Granaditas  
**PACO DE LUCIA**  
Jazz Flamenco  
España  
19:00 horas

Teatro de Minas  
**GRUAMUNDO TEATRO DE MURCOS**  
Brasil  
17:00 horas

Teatro Cervantes  
**CENTRO DE EXPERIMENTACION TEATRAL DEL INBA**  
Zozobra  
México  
17:00 horas

Teatro Principal  
**COMPANIA DE TEATRO MIGUEL DE CERVANTES**  
Mio Cervantes  
España  
19:00 horas

Teatro Juárez  
**TEATRO Y DANZA UNAM**  
Fado  
México  
21:00 horas

Patio de la Escuela de Arquitectura  
**LI CLEZIO / LAUDAUNT**  
Pawana IFAL / AFAA / UNAM Francia / México  
21:00 horas

Plaza de San Roque  
**TALLER DE TEATRO DE ATIXCO UAP**  
Auto de Fe  
Puebla/México  
21:00 horas

**18**  
MARTES

Templo de San Diego  
**GEORGEANNE CASSAT**  
Arpa  
E.U.A.  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**DUO FRANCO SALAZAR**  
Flauta Guitarra  
México  
12:00 horas

Escalinata del Teatro Juárez  
**GRUPO MACUILXOCHITL DE LA U.A. CHIHUAHUA**  
Chihuahua/México  
19:00 horas

Templo de La Campaña  
**ORQUESTA SINFONICA DE LA U. DE OTO.**  
Homenaje a Szeryng  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**MARTHA JEAN CLAUDE Y GRUPO MACKANDAL**  
Cuba  
21:00 horas

Teatro de Minas  
**GRUAMUNDO TEATRO DE MURCOS**  
Brasil  
17:00 horas

Teatro Cervantes  
**CENTRO DE EXPERIMENTACION TEATRAL DEL INBA**  
Zozobra  
México  
17:00 horas

Teatro Principal  
**COMPANIA DE TEATRO MIGUEL DE CERVANTES**  
Mio Cervantes  
España  
19:00 horas

Cancha de Cristal  
**ORTEUY**  
Cerran las Puertas  
Veracruz/México  
21:00 horas

Plaza de San Roque  
**TEATRO LIBRE DE LEON**  
La Luna  
Guanajuato/México  
21:00 horas

**19**  
MIERCOLES

Templo de San Diego  
**BOZENA SLAWINSKA Y LUISA DURON**  
Cello Clavecin  
México  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**ENSAMBLE CLASICO DE QUIJOTES DE LA U. VERACRUZANA**  
Veracruz/México  
12:00 horas

Jardín de la Unión  
**BANDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**MARTHA JEAN CLAUDE Y GRUPO MACKANDAL**  
Cuba  
21:00 horas

Teatro Cervantes  
**COMPANIA NACIONAL DE TEATRO**  
Emily Costa Rica  
17:00 horas

Teatro de Minas  
**TITRES LEMUS**  
Don Quijote  
México  
17:00 horas

Cancha de Cristal  
**ORTEUY**  
Cerran las Puertas  
Veracruz/México  
21:00 horas

Plaza de San Roque  
**JORNADAS ALARCONIANAS**  
Desdichado en Ingrí  
Guerrero/México  
21:00 horas

**20**  
JUEVES

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**PANDORA. ENSAMBLE DE MUSICA ANTIGUA**  
Bélgica Comunidad Flamenca  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**DUO FRANCO SALAZAR**  
Flauta Guitarra  
México  
12:00 horas

Templo de La Campaña  
**GERNOT WINISCHHOFER Y KATHERINE THOMPSON**  
Violin Piano  
Austria  
19:00 horas

Jardín de la Unión  
**BANDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**BALANYA-KOCH DUO**  
Piano Clarinete  
Suiza  
21:00 horas

Teatro Cervantes  
**COMPANIA NACIONAL DE TEATRO**  
Emily Costa Rica  
17:00 horas

Patio de la Escuela de Ingeniería  
**ARTES ESCENICAS, A.C. HOMENAJE A LOPEZ VELARDE**  
Suave Patria  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Plaza de San Roque  
**JORNADAS ALARCONIANAS**  
Desdichado en Ingrí  
Guerrero/México  
21:00 horas

Patio del Museo del Quijote  
**HOTEL PRO FORMA**  
Dinamarca  
20:00 horas

**21**  
VIERNES

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**TRIO HOTYTERRE**  
Música de Cámara  
México  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**GONZALO SALAZAR**  
Guitarra  
México  
12:00 horas

Templo de La Campaña  
**THE LONDON GABRIELI BRASS ENSEMBLE**  
Gran Bretaña  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**ANTONIO TARRAGO ROS**  
Argentina  
21:00 hrs

Plaza de San Fernando  
**MURCOS DE PEDRO CARRON**  
Carmen la copista  
Sinaloa/México  
13:00 horas

Teatro de Minas  
**POE AMOR AL ARTE**  
Sueño de una noche de verano  
México  
17:00 horas

Patio de la Escuela de Ingeniería  
**ARTES ESCENICAS, A.C. HOMENAJE A LOPEZ VELARDE**  
Suave Patria  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Patio Interior de la Universidad  
**LOS QUE CALLA SON LOS FILLOS**  
México  
21:00 horas

**22**  
SABADO

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**THE LONDON GABRIELI BRASS ENSEMBLE**  
Gran Bretaña  
12:00 horas

Templo de La Valenciana  
**PASADOS**  
Música antigua  
Guanajuato/México  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**CUARTETO DECAORDIUM DE LA U. DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
12:00 horas

Templo de La Campaña  
**STEFKA EYSTATIEVA. KALUDI KALUDOV. KRASIMIRA SARAPOVA**  
Soprano Tenor Piano  
República de Bulgaria  
19:00 horas

Jardín de la Unión  
**BANDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
19:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**ANTONIO TARRAGO ROS**  
Argentina  
21:00 horas

Jardín de la Unión  
**RONDALLA PRIMER LIBRO DE LA U. DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
22:30 horas

Teatro de Minas  
**CENTRO DE TEATRO INFANTIL DEL INBA**  
Astrárid  
México  
17:00 horas

Teatro Cervantes  
**TEATRO DE YAKUTIA**  
Mi costa anhelada  
U.R.S.S.  
México  
17:00 horas

Escalinata del Teatro Juárez  
**MURCOS DE PEDRO CARRON**  
Carmen la copista  
Sinaloa/México  
18:00 horas

Patio Interior de la Universidad  
**LO QUE CALLA SON LOS FILLOS**  
México  
21:00 horas

**23**  
DOMINGO

Exhacienda San Gabriel de Barrera  
**CUARTETO TRAVNICK**  
Checoslovaquia  
12:00 horas

Templo de La Valenciana  
**MARIE JOSSE SIMARD**  
Percusiones  
Canadá  
12:00 horas

Museo del Quijote  
**DUO MILLER-LAQUINA**  
Guitarras  
México  
12:00 horas

Jardín de la Unión  
**BANDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
13:00 horas

Auditorio de la Universidad  
**SANTIAGO CHALAR**  
Uruguay  
17:00 horas

Templo de La Campaña  
**CAMERATA VISTULA**  
Polonia  
17:00 horas

Alhóndiga de Granaditas  
**CHALCÉ. (Raggae)**  
Jamaica  
19:00 horas

Teatro Juárez  
**ORQUESTA SINFONICA DE LA U. DE OTO.**  
La Bohemia  
México  
21:00 horas

Jardín de la Unión  
**RONDALLA PRIMER LIBRO DE LA U. DE GUANAJUATO**  
Guanajuato/México  
22:30 horas

Teatro de Minas  
**CENTRO DE TEATRO INFANTIL DEL INBA**  
Astrárid  
México  
17:00 horas

Plaza de San Cayetano  
**TEATRO UNIVERSITARIO DE GUANAJUATO**  
Los Pasos  
Guanajuato/México  
21:00 horas

Teatro Cervantes  
**UJAN / MORBY / RESNAY / KOFF**  
La Marquesa de Sade  
México  
17:00 horas

Escalinata del Teatro Juárez  
**MURCOS DE PEDRO CARRON**  
Carmen la copista  
Sinaloa/México  
18:00 horas

Patio Interior de la Universidad  
**LO QUE CALLA SON LOS FILLOS**  
México  
21:00 horas

Patio de la Escuela de Ingeniería  
**HOMENAJE A LOPEZ VELARDE**  
Suave Patria  
Guanajuato/México  
19:00 horas

**PRODUCCION ESPECIAL**

- INBA / XVI FIC
- XVI FIC / FESTIVAL CULTURAL DE SINALOA

**EXPOSICIONES**

Museo del Pueblo de Guanajuato  
Galería Hermanegildo Bustos  
**HOMENAJE A JOSE CHAVEZ MORADO**  
José Chávez Morado, su tiempo, su país

Museo Regional de la Alhóndiga de Granaditas  
**LUNIA DE GRANOS**  
Una instalación por  
**HILEN ESCOBEDO Y MARTA PALAU**

**III BIENAL NACIONAL DIEGO RIVERA**  
Las imágenes en la poesía de López Velarde  
Museo-Casa Diego Rivera

**PRIMER CONCURSO NACIONAL DE LA ESTAMPA**  
Una investigación moderna del ingeniero hidólogo Don Quijote de la Mancha  
Sala de Exposiciones Temporales del Museo Iconográfico del Quijote

# DANZA

## BALLET DEL TEATRO OPERA DE VILNIUS URSS

Teatro Juárez <b>BALLET DEL TEATRO OPERA DE VILNIUS U.R.S.S.</b> 21:00 horas	Alhóndiga de Granaditas <b>BALLET TEATRO DEL ESPACIO</b> México 19:00 horas
Teatro Juárez <b>ANNA SOKOLOV'S PLAYERS' PROJECT</b> E.U.A. 21:00 horas	Alhóndiga de Granaditas <b>BALLET STAGIUM</b> Brasil 19:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>BALLET INDEPENDIENTE</b> Ofrenda coreográfica para Ramón López Velarde México 19:00 horas	Teatro Principal <b>TAMUITE COMPANY</b> Teatro Danza Suiza 19:00 horas
Teatro Juárez <b>ANNA SOKOLOV'S PLAYERS PROJECT</b> E.U.A. 21:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>TEATRO DEL CUERPO</b> La folia México 21:00 horas
Teatro Principal <b>TAMUITE COMPANY</b> Teatro Danza Suiza 19:00 horas	Teatro de Minas <b>DANZA CONTEMPORANEA UNIVERSITARIA</b> De pingüinos y otras animadas México 17:00 horas
Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas
Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Teatro Juárez <b>RIS ET DANCERIES</b> Francia 21:00 horas
Plaza de San Fernando <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas

## EVENTOS ESPECIALES

Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> Escenas de caza de la baja Baviera R.F.A. 16:00 horas	Plazuela del Truco <b>CUARTETO DE CAMARA DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas	Cafetería del Agora del Baratillo <b>ENCUENTRO CON ARTISTAS</b> <b>GRUPO DE TITIRITROS TEATRO MUNICIPAL GENERAL SAN MARTIN</b> Argentina <b>ORAMUNDO TEATRO DE MUÑECOS</b> Brasil 13:00 horas
Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> El poder de los hombres es la paciencia de las mujeres R.F.A. 16:00 horas	Plaza de San Fernando <b>UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas	Plaza de San Fernando <b>GRUPO DE DANZA CONTEMPORANEA FORO LIBRE</b> Guanajuato 19:00 horas
Cafetería del Agora del Baratillo <b>ENCUENTRO CON ARTISTAS</b> <b>LE CLEZIO/ LA VAUDANT</b> Teatro Francia 13:00 horas	Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> El diálogo de los carmelitas Francia 16:00 horas	Plaza de San Fernando <b>TALLER LABORATORIO DE PANTOMIMA DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas
Teatro Juárez <b>ANNA SOKOLOV'S PLAYERS' PROJECT</b> E.U.A. 21:00 horas	Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> El movimiento estudiantil del '68 (I) México 16:00 horas	Plaza de San Fernando <b>TALLER LABORATORIO DE PANTOMIMA DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>BALLET INDEPENDIENTE</b> Ofrenda coreográfica para Ramón López Velarde México 19:00 horas	Teatro Principal <b>TAMUITE COMPANY</b> Teatro Danza Suiza 19:00 horas	Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> Anastasia México 16:00 horas
Teatro Juárez <b>ANNA SOKOLOV'S PLAYERS PROJECT</b> E.U.A. 21:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>TEATRO DEL CUERPO</b> La folia México 21:00 horas	Plaza de San Fernando <b>GRUPO MACHULCOCHITL DE LA U.A. CHIMUAMUA</b> Chihuahua/México R.F.A. 12:00 horas
Teatro Principal <b>TAMUITE COMPANY</b> Teatro Danza Suiza 19:00 horas	Teatro de Minas <b>DANZA CONTEMPORANEA UNIVERSITARIA</b> De pingüinos y otras animadas México 17:00 horas	<b>ENCUENTRO CON LOS ARTISTAS</b> <b>BIANNA JUAN CLAUDE Y EL GRUPO MACKANDAL</b> Cuba 13:00 horas
Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Auditorio del Museo de la Alhóndiga de Granaditas <b>CINE</b> Narciso, Pas de Deux, Adagio Canadá 16:00 horas
Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Teatro Juárez <b>RIS ET DANCERIES</b> Francia 21:00 horas	Plazuela del Truco <b>BAJO XOCCHIPILLI</b> Guanajuato 17:00 horas
Plaza de San Fernando <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Cinecma Guanajuato <b>CINE</b> Eustasio Montoya: Imágenes perdidas México 16:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Plaza de San Roque <b>TEATRO INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas
Plaza de San Fernando <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Plaza de San Fernando <b>RETORNO AL PARAISO</b> Pantomima Guanajuato 17:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Cinecma Guanajuato <b>CINE</b> Una cierta mirada Hungría 16:00 horas
Plaza de San Fernando <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Plazuela del Truco <b>ORQUESTA DE CAMARA DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO</b> Guanajuato 17:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Plaza de San Fernando <b>GRUPO AMERICA NUEVA</b> Música folklórica Guanajuato 19:00 horas
Plaza de San Fernando <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>MARIA ELENA ANAYA</b> Raíces de sangre y fuego México 21:00 horas	Cafetería del Agora del Baratillo <b>ENCUENTRO CON ARTISTAS</b> <b>LA MARQUESA DE SADE</b> México 13:00 horas
Alhóndiga de Granaditas <b>CONJUNTO FOLKLORICO NACIONAL DE CUBA</b> Cuba 19:00 horas	Teatro Principal <b>COMPAGNIA SOSTA PALMIZI</b> Italia 19:00 horas	Plaza de San Cayetano <b>TEATRO ESPACIO 6 SECTE</b> Guanajuato 19:00 horas

Programa general en Guanajuato

BOLETIN A LA VENTA EN LAS TABLERIAS

GUANAJUATO



XVI Festival Internacional

Erasmantino



Museo Regional de la Alhóndiga de Granaditas  
**ALFARERIA TRADICIONAL DE GUANAJUATO**  
TALLER DE **GORKY GONZALEZ**  
Cancha de cristal  
**ARTE NUEVO DE HACER COMEDIA**  
Museo Imaginario de Ramón López Velarde  
México

**POETAS DEL MUNDO LATINO**  
Museo del Quijote 17 Y 18 DE OCTUBRE  
**III FERIA DEL LIBRO**  
Plaza de San Fernando  
**III FORO NACIONAL DE PROMOCION CULTURAL**  
**ENCUENTRO CON LOS ARTISTAS**  
Cafetería del Agora del Baratillo  
**ESPECTACULOS Y DESFILES EN PLAZAS Y CALLES**

cine



*Sala José Revueltas*

**Mi tío de América** (Francia, 1980), dirección: Alain Resnais. Jueves 13 y viernes 14, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h; sábado 15 y domingo 16, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

*Sala Julio Bracho*

**Tiempo para nosotros** (Gran Bretaña, 1985), dirección: John Irving. Jueves 13, viernes 14, sábado 15 y domingo 16, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

*Sala Fósforo*

**Boudu, salvado de las aguas** (Francia, 1932), dirección: Jean Renoir. Jueves 13 y viernes 14, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

**Toni** (Francia, 1934), dirección: Jean Renoir. Sábado 15 y domingo 16, 16:00 y 18:00 h.

*Cinematógrafo del Chopo*

**El árbol del conocimiento** (Dinamarca, 1981), dirección: Nils Malmros. Viernes 14, sábado 15 y domingo 16, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

*Auditorio Justo Sierra*

**La historia se hace de noche** (EUA, 1936), dirección: Bozarge. Sábado 15 y domingo 16, 17:00 h.

*Casa del Lago*

**Aria para un atleta** (Polonia, 1979), dirección: Filip Bajon. Sábado 15 y domingo 16, 15:00 h.

*CCH Sur*

**Las señoritas de Wilko** (Polonia, 1979), dirección: Andrzej Wajda. Jueves 13, 12:00 y 17:00 h.

*ENEP Acatlán*

**Programa D.W. Griffith** (EUA, 1909-1912), sin sonido ni intertítulos en español. Jueves 13, 13:00 y 18:00 h.

*ENEP Zaragoza*

**Programa George Méliès** (Francia, 1900-1912) y **Programa Max Linder**. Sin sonido ni intertítulos en español. Jueves 13, 12:00 y 17:00 h.

*Museo Nacional del Virreinato (Tepozotlán, Estado de México)*

**Programa D.W. Griffith** (EUA, 1909-1912), sin sonido. Sábado 15 y domingo 16, 12:00 h.

*FES Cuautitlán*

**Programa D.W. Griffith** (EUA, 1909-1912), sin sonido. Viernes 14, 12:00 y 15:30 h.

**Cine infantil**

*Sala Fósforo*

**Programa de animación**, sábado 15 y domingo 16, 12:00 h.

*Cinematógrafo del Chopo*

**Los años del tiempo** (Francia, 1982), dirección: René Laloux. Sábado 15 y domingo 16, 12:00 h.

*Sala José Revueltas*

**El rey y el pájaro** (Francia, 1980), dirección: Paul Grimault. Sábado 15 y domingo 16, 12:00 h.

*Auditorio Justo Sierra/ Casa del Lago*

**Sin familia** (Francia, 1958), dirección: André Michel. Sábado 15 y domingo 16, 12:00 h. Casa del Lago, 11:00 h.

*Auditorio José Vasconcelos (CEE)*

**Plástica** con Estela Leñero, Luis Angel Martínez Diez y Aline Petterson; moderadora: María Rosa Fiscal. Jueves 13, 12:00 h. Centro de Enseñanza para Extranjeros, avenida Universidad 3002 CU.

exposiciones



*Museo Universitario del Chopo*

**Vivencias en estampas**, xilografía y tallas en madera de Reynaldo Velázquez, Premio internacional de escultura en Japón.

**Precisando sueños**, óleos de Domi.

**Ruinas de olor líquido**, secuencial acrílico sobre tela de Pat Badani.

**Miedo**, acrílico y grabados de Magali Lara.

**Por los barrios**, acrílico y pastel de Carolina Paniagua.

**Pieza del mes**: Escultura de Francisco Toledo. Visitas: de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

Estas exposiciones permanecerán hasta el 16 de diciembre.

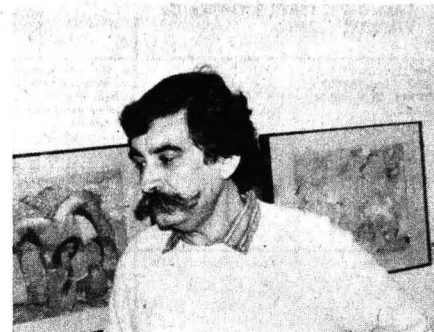
*Casa del Lago*

**La voz del tiempo**, dibujos de Arturo Lupercio. Inauguración: viernes 15, 12:00 h, Galería Principal. Hasta el 5 de noviembre.

*Museo Nacional de Arte (Tacuba 8, Centro)*

**Rafael Ponce de León (1884-1909)**. **De lo real a lo imaginario**, exposi-

ción en colaboración con el Instituto de Investigaciones Estéticas y el INBA. Hasta el 8 de noviembre.



*Escuela Nacional de Artes Plásticas (Avenida Constitución No. 600, barrio La Concha, Xochimilco, DF)*

**En el mar la vida es más sabrosa**, grabados y escultura en cerámica de Aníbal Angulo.

Sala 1. Hasta el 17 de octubre.

**Misterios antiguos**, grabados, óleos, tapices y esculturas de Fernando Alba. Salas 2 y 3. Hasta el 27 de octubre.

*Museo Universitario de Ciencias y Arte (CU)*

**Entretelones de México**, exposición-espectáculo con 32 telones monumentales del teatro popular mexicano, realizados entre 1900 a 1940. Representación de tres sainetes: "Los pantalones", "Maldita sea la bebida" y "La china poblana y el charro", dirección: Héctor Azar. Funciones: viernes, 20:00 h; sábados, 19:00 h y, domingos, 18:00 h.

**Instituto de Física**

**Equipo científico clásico**, que se presenta en las instalaciones del instituto, de 11:00 a 13:00 h, lunes a viernes.

danza



*Casa del Lago*

**Isadora, evocación de una bailarina**, con la coreógrafa y bailarina Pilar Urreta. Viernes, 12:00 h y sábados, 12:00 y 17:00 h.

*Sala Miguel Covarrubias*

**Cuerpo mutable**, dirección: Lidia Romero. Jueves 13 y viernes 14, 20:30 h, sábado 15, 19:00 h, domingo 16, 18:00 h.

## música



**Sala Miguel Covarrubias**  
**Orquesta de Percusiones de la UNAM**, dirección: Julio Viguera Alvarez. Música de compositores norteamericanos. Jueves 13, 20:30 h.

**Sala Carlos Chávez**  
**Ivonne Haza y Manuel Rueda**, soprano y piano (República Dominicana), XVI Festival Internacional Cervantino. Sábado 15, 18:00 h.

**Un estilo, un compositor**, homenaje a Rodolfo Halffter, con María Teresa Rodríguez, pianista. Domingo 16, 18:00 h.

**Paul Moser**, pianista (Austria). XVI Festival Internacional Cervantino, Martes 18, 20:30 h.

**Sala Nezahualcóyotl**

**UNAM**, temporada 1988-89, dirección: Carlos Spierer; León Spierer, violín. Obras de Vivaldi y Dvorak. Sábado 15, 20:00 h, y domingo 16, 12:00 h.

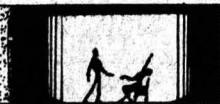
**Música afroantillana**, con Martha Jean Claude y el grupo Mackandal (Cuba) XVI Festival Internacional Cervantino. Viernes 14, 20:30 h.



**Museo Universitario del Chopo**  
**Rock en el Chopo**, con el grupo Año Luz. Jueves 13, 19:00 h.

**Palacio de Minería**  
**Elizabeth Howard**, música para piano, obras de Ravel, Barber, Beethoven y Liszt. Domingo 16, 18:00 h.

## teatro



**Foro Sor Juana Inés de la Cruz**  
**Las palabras de la tribu**, autor y director: Hugo Hiriart. Miércoles a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 h, y domingo, 18:00 h.



**Museo Universitario del Chopo**  
**Enemigo de clase**, del Nigel Williams, dirección: Luis Francisco Escobedo. Viernes, 20:00 h; sábados y domingos, 19:00 h.

**Teatro Santa Catarina**  
**Pawana**, de Jean Marie Le Clezio, dirección: Georges Lavaudant, con las actuaciones de Augusto Benedicto y Miguel Córcega. Miércoles a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 h, y domingo, 18:00 h. **Suspende del 12 al 16, reanuda el 19 de octubre.**

**Teatro Carlos Lazo**  
**...soy poeta**, autor y director: Luis Miguel Lombana. Basada en la vida de Miguel Hernández. Lunes, 19:30 h.

**Teatro Museo Tamaya (Reforma y Gandhi)**  
**Suave que me estás matando**, escrito y dirigido por Juan José Gurrola. Miércoles a viernes, 20:30 h, sábado, 19:00 h y domingo, 18:00 h.

**Festival de Teatro Estudiantil Universitario**

**Teatro Carlos Lazo**  
**La chunga**, de Mario Vargas Llosa, dirección: Enrique Riodgoll. Facultad de Ingeniería. Viernes 14 y sábado 15, 19:00 h.

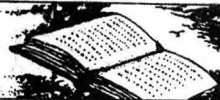
**Teatro Legaria (Calzada Legaria y Lago Gran Oso, Tacuba)**  
**La calle de la gran ocasión**, de Luisa Josefina Hernández, dirección: Carmen Herrera y Marco Antonio Vargas. Facultad de Filosofía y Letras. Jueves 13 y viernes 14, 19:00 h.

**A puerta cerrada**, de Jean Paul Sartre, dirección: Sergio Salamanca. ENEP Aragón. Sábado 15, 19:00 h, y domingo 16, 18:00 h.

## Teatro infantil

**ENEP Acatlán**  
**Triki-triki-tran**, teatro musical para toda la familia, dirección: Pedro Quezada. Domingo, 12:00 y 13:00 h. Centro Cultural.

## libros



Jueves 13

19:00 h. Presentación del libro: **La filosofía de lo mexicano**, de Abelardo Villegas. Comentaristas: Evodio Escalante, Sara Sefchovich y Gabriel Vargas. Moderadora: Felicitas López Portillo.  
De 18:00 a 20:00 h. Segunda sesión del curso: **Integración de las artes en la arquitectura-hoy.**

Viernes 14

19:30 h. Ciclo de conferencias **El optimismo. Canciones para una clínica de sueños**. Participantes: Froylán López Narváez y Mario Ardila.  
De 17:00 a 19:00 h. Segunda sesión del taller: **Grabado en madera.**

**Centro de Enseñanza para Extranjeros**

**Otoño 1988**

**Cursos intensivos de español para extranjeros**, 6 semanas, 3 horas diarias.

**Horario:**  
Matutino: a escoger 3 horas entre 8:00 a 14:00 h.

Vespertino: de 16:00 a 19:00 h.  
Octubre 17 a diciembre 2.

Inscripciones: octubre 10 al 14 de 10:00 a 12:00 h.  
(Cuota especial para mexicanos y residentes).

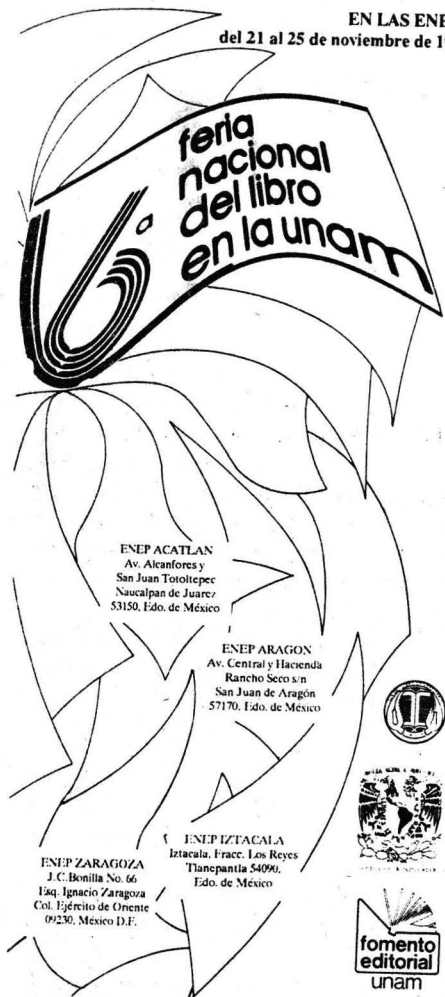
Centro de Enseñanza para Extranjeros, avenida Universidad No. 3002 (junto a la Facultad de Psicología).

Informes: teléfono 550-51-72 de 9:00 a 14:00 h.

# CONTRIBUCION AL DIALOGO DE LAS CULTURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA  
del 7 al 18 de noviembre de 1988

EN LAS ENEPS  
del 21 al 25 de noviembre de 1988



# la Feria Universitaria del Artículo Escolar

¡Adquiere tus artículos profesionales a precios especiales!

**Estudiante Universitario:**

Del 4 al 13 de noviembre se llevará a cabo la Primera Feria Universitaria del Artículo Escolar, donde podrás adquirir todo lo indispensable para tus clases, con un extenso surtido y a precios especiales.

Te esperamos en el estacionamiento del Museo Universitario de Ciencias y Arte, a un costado de la Torre de Rectoría, en Ciudad Universitaria, de lunes a domingo. ¡Adquiere lo indispensable y ahorra en serio! Desde un bolígrafo hasta una cámara fotográfica o una computadora. ¡Todo bajo un mismo techo!

**Secretaría General Auxiliar  
Universidad Nacional Autónoma de México**

## SECRETARÍA GENERAL AUXILIAR Dirección General de Servicios Auxiliares

RECURSOS DESTINADOS A LA SEGURIDAD EN LAS DEPENDENCIAS DE LA INVESTIGACIÓN QUÍMICA

CONCEPTO	1985	1988
VIGILANTES DE LA D.G.S.A.	12	40
UNIDADES MOVILES	0	3
BASES O MODULOS DE AUXILIO	0	1
WALKY TALKIES	0	2
RADIO MOVIL	1	3
ESTACIONAMIENTOS CONTROLADOS	0	2
EXTINTORES	187	296
PERSONAL COMISIONADO DE PREVENCION Y COMBATE DE SINIESTROS	12	18

• PROMEDIO ANUAL

## SECRETARÍA GENERAL AUXILIAR Dirección General de Servicios Auxiliares

RECURSOS DESTINADOS A LA SEGURIDAD EN LAS DEPENDENCIAS DE LA INVESTIGACIÓN QUÍMICA

CONCEPTO	1985	1988
VIGILANTES DE LA D.G.S.A.	18	70
UNIDADES MOVILES	1	3
BASES O MODULOS DE AUXILIO	0	1
WALKY TALKIES	0	2
RADIO MOVIL	1	3
ESTACIONAMIENTOS CONTROLADOS	0	2
EXTINTORES	323	500
PERSONAL COMISIONADO DE PREVENCION Y COMBATE DE SINIESTROS	0	6

• PROMEDIO ANUAL