



GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CUARTA EPOCA VOL. V N° 12 CIUDAD UNIVERSITARIA 16 DE FEBRERO DE 1981

Inicia hoy

CATEDRA EXTRAORDINARIA "NABOR CARRILLO"

- ★ Es organizada por el Centro Universitario de Profesores Visitantes y el Instituto de Ingeniería
- ★ Será impartida por el doctor Augusto J. Durelli, quien disertará sobre Optimación de Formas Estructurales

→ 9

Actividades Culturales

En la FES Cuautitlán

POETICA DE MUERTE

En la ENEO

ROMANCES PARA JUGLAR

En la ENEP Zaragoza

MUSICA FOLCLORICA MEXICANA

En la Facultad de Contaduría y Administración

TEORIA Y JUEGO DEL DUENDE

En la Librería Universitaria de Insurgentes

EL PEQUEÑO EJERCITO LOCO

→ 18

Conferencias

Facultad de Contaduría y Administración

LA PRACTICA DE
LA MERCADOTECNIA EN MEXICO

ENEP Iztacala

BASES ANATOMOFUNCIONALES
DEL ENTRENAMIENTO FISICO

UNAM/Instituto Goethe

HEIDEGGER
Y EL EXISTENCIALISMO

→ 27 a la 29

Forma parte de un plan de
investigación sobre equipo
para aeropuertos

CONVENIO UNAM-IPN-ASA

- ★ Se desarrollarán proyectos, investigaciones y prototipos de equipo aeroportuario
- ★ Estudio de áreas de la actualidad aeronáutica que resulten de interés para Aeropuertos y Servicios Auxiliares
- ★ Las instituciones de educación superior contribuyen a la solución de problemas en el país

→ 3

Actividades Académicas

Facultad de Contaduría y Administración
MAESTRIA EN ADMINISTRACION

Facultad de Derecho

CURSO DE ACTUALIZACION SOBRE
REFORMAS FISCALES

→ 9

Centro de Investigación en Fisiología Celular
LOS CAMBIOS EN LA
CONCENTRACION DEL CALCIO
LIBRE INTRACELULAR

Centro de Actualización Profesional
en Administración y Contaduría
PROGRAMA INTEGRADO
EN MERCADOTECNIA

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
CURSO DE ACTUALIZACION
SOBRE PATOLOGIA

Instituto de Geofisica

SEMINARIO SOBRE LOCALIZACION
DE EPICENTROS

→ 27 a la 29

LA CREACION DE LA SEP, IDEA QUE SURGIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL



Momento en que el licenciado José López Portillo, acompañado por el licenciado Fernando Solana y el doctor Octavio Rivero Serrano, instala la Comisión Organizadora de las actividades conmemorativas del LX Aniversario de la creación de la SEP; les acompañan en el presidium el profesor Arcadio Noguera, el doctor Héctor Mayagoitia, el profesor Arquímedes Caballero, el profesor Ramón Martínez Martín, el doctor Fernando Salmerón y el profesor Miguel Huerta Maldonado.

- ★ Se instaló la Comisión Organizadora de las actividades conmemorativas del LX Aniversario de la Secretaría de Educación Pública
- ★ El acto, efectuado el pasado día 13, fue presidido por el Presidente de la República

La educación jugará un papel fundamental para decidir en el futuro si México será un país rico en lo material, pero empobrecido en sus valores humanos, o si por el contrario, será una nación que utilice sus recursos con sabiduría para crear una sociedad moderna, basada en la justicia, el respeto y la solidaridad.

Lo anterior fue señalado el pasado día 13 ante el licenciado José López Portillo, presidente de la República, por el licenciado Fernando Solana, secretario de Educación Pública, en la ceremonia de instalación de la Comisión Organizadora de las actividades conmemorativas del LX Aniversario de la creación de la SEP, acto durante el cual estuvo presente el doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM.

El esfuerzo del pueblo, que ha dedicado una parte importante de sus recursos para su propia educación, agregó el licenciado Solana, no ha sido en vano: de sus logros hay que estar orgullosos. Y definió: la SEP tiene una herencia que la compromete y una inspiración que la obliga.

De la reflexión sobre sus orígenes, dijo, se derivan, entre otras, tres orientaciones: la educación como medio y fin del desarrollo, su sentido nacionalista y la participación del pueblo en su gestión.

Enseguida el licenciado Solana recordó y destacó el papel fundamental que tuvo el maestro José Vasconcelos, ex rector de la UNM, para lograr la creación de la Secretaría de Educación Pública.

Dijo: cuando el maestro Vasconcelos fue nombrado rector de la Universidad Nacional en 1920, se convirtió en el abanderado de la idea de crear una secretaría federal de Educación; promovió el Segundo Congreso de Maestros, el cual se pronunció por la federalización de la enseñanza; elaboró un proyecto de ley para concretar la idea; consiguió que el Congreso de Ayuntamientos aprobara ese proyecto y se presentó ante la Cámara de Diputados para abogar por la creación de la dependencia. Finalmente, el presidente Alvaro Obregón promulgó el decreto

que creó a la SEP, el 29 de septiembre de 1921.

Así nació la Secretaría del seno de la Universidad Nacional, como ésta surgió en 1910, con Justo Sierra, del seno de la entonces Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, puntualizó el Titular de la SEP.

Por otra parte, manifestó que la educación debe ser profundamente nacionalista; pero no de un nacionalismo de la inmadurez, de estrechez autocomplaciente que empobrece, de miopía que ignora lo que sucede más allá de las propias fronteras o de exaltaciones sentimentales de un patriotismo vano.

Se requiere, continuó, un nacionalismo maduro, que implica la decisión serena de ser soberanos; fidelidad a las raíces de donde procede la identidad, confianza en las capacidades; y afirmación de los valores propios.

Educar en México, dijo, debe ser formar mexicanos que resistan la erosión de valores, los cuales están expuestos a cambios, debido a la ubicación geográfica.

En la ceremonia también estuvieron presentes los doctores Héctor Mayagoitia Domínguez, director del Instituto Politécnico Nacional; Fernando Salmerón, rector de la Universidad Autónoma Metropolitana; y el licenciado Miguel Huerta Maldonado, rector de la Universidad Pedagógica Nacional. □

Forma parte de un plan de investigación
sobre equipos para aeropuertos

CONVENIO UNAM-IPN-ASA



Momento de la firma del convenio mediante el cual las instituciones de educación superior contribuyen a solucionar problemas del país; en la gráfica aparecen, en el orden habitual, el ingeniero Miguel Angel Barberena, el doctor Octavio Rivero Serrano, el licenciado Emilio Mújica Montoya, el doctor Héctor Mayagoitia, el ingeniero Jorge Cendejas y el arquitecto Ernesto Velasco.

La Universidad Nacional Autónoma de México, representada por el doctor Octavio Rivero Serrano, y el Instituto Politécnico Nacional, por su titular, el doctor Héctor Mayagoitia, suscribieron el pasado día 13 un convenio con Aeropuertos y Servicios Auxiliares, en el que ambas instituciones educativas se comprometen a desarrollar proyectos, investigaciones y prototipos de equipo aeroportuario, que serán empleados por ASA a fin de sustituir maquinaria extranjera que utiliza actualmente.

El acuerdo, firmado también por el licenciado Emilio Mújica Montoya, titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y por el ingeniero Jorge Cendejas, director general de ASA, estipula que la UNAM dispone de los recursos humanos y la organización necesaria para estructurar un grupo de investigadores, que estudie algunas áreas de la actividad aeronáutica que resulten de interés para ASA.

Del mismo modo, tanto la Universidad como el Politécnico brindarán facilidades y equipos adecuados para realizar investigación en determinados campos de la actividad aeroportuaria.

Se indica también que la Escuela Nacional de Arquitectura designa a la Coordinación de la Unidad Académica de Diseño Industrial, como su representante para tratar todo lo concerniente al compromiso adquirido, así como de la conducción y dirección de los proyectos.

Al hacer uso de la palabra, el doctor Octavio Rivero Serrano expresó el beneplácito de la UNAM por haber signado el convenio con ASA en forma conjunta con el IPN, pues esta es una manera nacionalista de encontrar soluciones a problemas del país.

El Rector manifestó que en los próximos años México tiene las posibilidades de crecimiento, madurez y una solidez extraordinaria. Este es un ejemplo muy impor-

tante, dijo, pero sólo es una de las múltiples situaciones en las cuales las instituciones de educación superior contribuyen a solucionar problemas del país.

Por su parte, el licenciado Emilio Mújica Montoya señaló que las instituciones de educación superior del país contribuyen decididamente con los programas que el Gobierno Federal tiene en marcha para el desarrollo de la nación.

Agregó que mediante este acuerdo —firmado en las oficinas de la SCyT— la UNAM y el IPN podrán incursionar en nuevos campos de investigación aplicada, en tanto ASA mejorará su equipo y posibilitará que las instituciones mencionadas desarrollen nuevas tecnologías.

A su vez, el doctor Héctor Mayagoitia Domínguez destacó la preocupación permanente del licenciado José López Portillo en el sentido de que exista una estrecha vinculación entre el sector educativo y el sector productivo.

Esta no es la primera acción ni será la última, dijo, pues permanentemente la UNAM y el IPN conjugan esfuerzos con múltiples actividades, ya que existe un contacto muy estrecho por buscar que los recursos materiales y humanos sean cada vez mejor utilizados en beneficio del país.

En su intervención, el ingeniero Jorge Cendejas resaltó que el convenio viene a plasmar la realización de trabajos específicos que se desarrollan desde hace algún tiempo por parte de la Universidad, el Politécnico y ASA.

También estuvieron presentes en el acto los ingenieros Miguel Angel Barberena, subsecretario de Comunicaciones y Transportes; Roberto Zapata, director general de Aeronáutica Civil, y el arquitecto Ernesto Velasco, gerente de Proyectos y Construcción de ASA.

RECONOCIMIENTO A PROFESORES POR SU PARTICIPACION EN LA TELEVISION UNIVERSITARIA

★ Impartieron cátedras
en las series Introducción
a la Universidad y
Divulgación de temas
y tópicos universitarios

En representación del doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, y del doctor Jorge Hernández y Hernández, secretario de Rectoría, el licenciado Luis Molina Piñero, director general de Divulgación Universitaria, entregó el pasado día 12 diplomas de reconocimiento a profesores de esta Casa de Estudios, por la labor que realizaron dentro de las series televisivas *Introducción a la Universidad y Divulgación de temas y tópicos universitarios*.

El reconocimiento a los catedráticos forma parte de la **Primera muestra de televisión universitaria** (educativa, cultural e instructiva), organizada por la Secretaría de Rectoría, a través de la Dirección General de Divulgación Universitaria y que simultáneamente se llevó a cabo en distintas dependencias de la Institución.

Al entregar los diplomas correspondientes a profesores de la Facultad de Derecho en el Aula Magna "Jacinto Pallares", el licenciado Molina Piñero señaló que el Rector ha delineado a corto y mediano plazo la utilización de instrumentos televisivos para apoyar a la docencia y a los proyectos académicos, de acuerdo con los programas elaborados en



El licenciado Luis Molina Piñero entrega el diploma a uno de los profesores que participaron en los programas de TV universitaria; en la gráfica le acompañan el licenciado Guillermo López Romero, el doctor Pedro Astudillo y el profesor Fernando Flores García.

cada una de las facultades, escuelas, institutos y centros de la Universidad.

En este sentido, explicó que la **Primera muestra de televisión universitaria** coadyuvará para lograr este propósito, ya que los programas que la conforman van a ser distribuidos a todo el país y a universidades del extranjero.

Los profesores que fueron objeto de reconocimiento, son entre otros, los doctores Pedro Astudillo Ursúa, director de la Facultad de Derecho; Ignacio Burgoa y Raúl Cervantes Ahumada; y los licenciados Jorge Sánchez Cordero y Manuel Ovilla Mandujano.

Posteriormente, el licenciado Moli-

na Piñero se trasladó a la Facultad de Medicina y entregó diplomas a los doctores Pedro Alonso Barona, Alejandro Díaz Martínez, Oscar Bonilla Falcón, Ignacio de Lara Galindo y Leticia Casillas, entre otros.

En el acto comunicó que se dará apoyo a la docencia y a los programas académicos, por medio de las nuevas instalaciones del Centro de Apoyo Audiovisual y se continuará con el Programa Nacional de Salud, sobre todo en las series que saldrán al aire en la Red Nacional y en canal abierto.

Enseguida se dirigió a la Facultad de Contaduría y Administración, donde luego de escuchar detallado informe que rindió el CP Germán Fonseca, secretario del Personal Do-

cente de la misma, sobre planeación, producción y evaluación de materiales y apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje del Plantel, manifestó que se tomará el modelo de evaluación de esta Facultad para transmitirla a todas las demás de la Universidad.

La FCyA ha aprovechado el 95 por ciento de su programación realizada, cuenta con mil 600 programas de televisión, que han sido impartidos en forma continua por el circuito cerrado, y en 1979 asistieron, en promedio, 135 mil alumnos a los salones audiovisuales; con las nuevas instalaciones la cifra aumentará, informó el licenciado Molina Piñeiro.

Entre muchos otros, entregaron reconocimientos al CP Germán Fonseca y al actuario Rigoberto González López, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad.

Durante su intervención en la ceremonia de entrega de diplomas en la Facultad de Ingeniería, ofreció a la misma ampliar el tiempo de sus programas televisivos, a fin de tener las series grabadas para que se les den un destino más amplio dentro de la UNAM, así como en otras instituciones educativas del país.

Asimismo, instó a los profesores a seguir tratando los problemas del país vinculados a la ingeniería, muchos de los cuales están relacionados directa y estrechamente a problemas básicos de infraestructura económica de México.

Finalmente, el Director de Divulgación Universitaria, durante su estancia en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, reconoció el avance que ésta tiene en la docencia y prácticas instructivas de televisión, como operaciones y experimentos que son costosos y difíciles de realizar.

Poco antes, el doctor Juan Garza Ramos, director de la Facultad, agradeció a las autoridades universi-



Aspectos de la entrega de diplomas a profesores universitarios.



tarias la oportunidad que dieron al Plantel para que pudiera cumplir con la tarea de difusión, que se realizan tanto en el aspecto de enseñanza como de investigación y de servicios.

Entre otros, recibieron diplomas los doctores Jorge Cárdenas Lara, José Miguel Doperto y Armando Mateos Poumián, profesores de esta última Facultad.

Entrevistado al término de su recorrido, el licenciado Molina Piñeiro estimó que uno de los objetivos básicos de la **Primera muestra de televisión universitaria** ha sido, mostrar tanto a las universidades de provincia como a la propia UNAM, la

riqueza y el acervo con que se cuenta y del que se puede disponer.

La citada muestra, dijo, se llevó a cabo simultáneamente en 5 facultades y precisó que una de las políticas inmediatas será agilizar los mecanismos de operación para la entrega rápida de los materiales.

“Estos programas de televisión son una manifestación objetiva de cómo los universitarios se encuentran insertos en la realidad y problemática del pueblo que los sostiene, no como un grupo de inteligencia élite sino, por el contrario, como un grupo que pretende que su inteligencia coadyuve directamente en los procesos de desarrollo del país”, expresó. □

La Primera muestra de televisión universitaria tiene el propósito de plantear proyectos a corto plazo con las instituciones y personas que se dedican a ella, a fin de perfeccionar este tipo de producción y lograr su integración a los sistemas formales de enseñanza.

Así lo consideró el licenciado Luis Molina Piñero, director general de Divulgación Universitaria, al referirse a ese evento que se efectuó simultáneamente en cinco facultades de esta Casa de Estudios, los días 11 y 12 de febrero.

En la Universidad, agregó, por intrusiones del doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la Institución, el material televisivo se utilizará como un sistema académico curricular, tanto en las dependencias de la UNAM como en las instituciones de educación superior del país, con las cuales se tienen establecidos programas de intercambio académico, a través del programa de Colaboración Académica Interuniversitaria (PCAI).

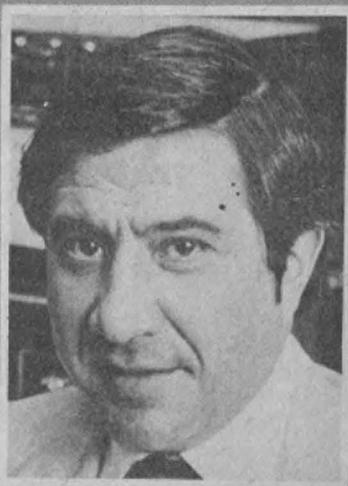
Informó que hasta la fecha la UNAM ha prestado más de mil videocassettes a diversas universidades del interior del país para divulgar temas de carácter cultural y no como un programa sistematizado de apoyo docente o académico, como se planea ofrecer en el futuro.

Por otro lado, tomando en consideración las oportunidades que ofrece el sistema LIBRUNAM, se pretende proporcionar a mediano plazo videocassettes a las facultades, institutos y centros que así lo deseen, a fin de ampliar el acceso a ese material. La oficina matriz se ubicará en la Biblioteca Nacional, y su manejo estará a cargo del Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

Más adelante el licenciado Molina Piñero recordó que la serie **Introducción a la Universidad**, que se inició en 1976, integra en cada uno de sus ciclos mil 300 programas con una duración de media hora cada uno, los que en cierta manera se encuentran vinculados al **currículum** académico de la Escuela Nacional Preparatoria, mientras que la serie **Divulgación de temas y tópicos**

SE INTEGRARA EL MATERIAL TELEVISIVO AL SISTEMA ACADEMICO CURRICULAR

- ★ La UNAM intensificará su colaboración con otras instituciones de educación superior en materia televisiva
- ★ Entrevista con el licenciado Luis Molina Piñero



universitarios ha producido cerca de siete mil programas, donde han participado aproximadamente tres mil maestros universitarios de más de 16 dependencias académicas.

Existe un convenio con la Fundación Cultural Televisa, indicó, mediante el cual la Universidad tiene acceso a seis horas de producción diaria en vivo por el canal 5 además de tres horas de producción de la serie **Introducción a la Universidad**.

Una de las críticas que se han hecho a la segunda serie antes mencionada, es que salga al aire sin tener previamente calculado el público que la escucha y ve. "Para nosotros salir al aire no es la principal finalidad, sino la producción y la posibilidad de que esos materiales tengan su mejor destino a través de los circuitos cerrados respectivos", aseveró el Director General de Divulgación Universitaria.

Asimismo, comentó que es necesario efectuar una evaluación académica y técnica de más de diez mil programas producidos por la UNAM, razón por lo cual se trabaja desde hace algunos meses en este aspecto.

A lo largo de los años, apuntó, se han ido adecuando con mayor participación de los universitarios, las posibilidades que tiene la Institución de enriquecer los programas. También se han obtenido excelentes logros, con el apoyo de la Universidad, en la serie problemas agropecuarios; tecnología y geografía, entre otros. "Se podría afirmar—dijo— que en las series que actualmente están saliendo al aire en 1981, el apoyo proporcionado por la Universidad es mayor que en la fase inicial del programa **Introducción a la Universidad**".

Cabe la posibilidad, para el mes de marzo, de que la Universidad Nacional Autónoma de México coproduzca con las universidades españolas por lo menos un programa de una hora mensualmente, que será utilizado como medio de comunicación entre universitarios españoles y mexicanos; acciones similares también se pretenden realizar con algunos países de América Latina. ■

NOMBRAMIENTO DE SECRETARIOS PARTICULARES DE AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

★ En la Secretaría General, el licenciado David Moctezuma; en la Secretaría General Administrativa, el licenciado Manuel Vega Ruiz; en la Secretaría de Rectoría, el señor Ricardo de la Garza, y en la Oficina del Abogado General, el licenciado Gilberto de Hoyos

Recientemente fueron nombrados en las secretarías General, General Administrativa y de Rectoría, así como en la Oficina del Abogado General, los secretarios particulares de los titulares de esas dependencias de la Universidad.

El licenciado Raúl Béjar Navarro, secretario general, designó como su secretario particular al licenciado David Moctezuma, en tanto que el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo, nombró en el cargo correspondiente al licenciado Manuel Vega Ruiz.

Como secretario particular del doctor Jorge Hernández y Hernández, secretario de Rectoría, funge el señor Ricardo de la Garza.

Finalmente, el licenciado Federico Anaya Sánchez, abogado general de la UNAM, nombró al licenciado Gilberto de Hoyos en el cargo de secretario particular en esa dependencia.



El licenciado David Moctezuma Navarro fue secretario técnico del Programa de Economía de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, donde además de profesor de asignatura fungió como secretario particular del Director de ese Plantel.



El licenciado Manuel Vega Ruiz desempeñó el cargo de subcontador del Instituto de Ingeniería y fue jefe del Departamento de Presupuesto y de la Unidad Administrativa del Programa de Medicina General Integral A 36.



Ricardo de la Garza cursó estudios en la Facultad de Derecho, fungió como secretario auxiliar del Secretario de Rectoría de septiembre de 1979 a junio de 1980, fecha en que fue designado secretario particular, cargo en el que ahora es ratificado.



El licenciado Gilberto de Hoyos Peña se ha desempeñado en la UNAM como asesor en la Dirección General de Estudios Administrativos, secretario auxiliar en la Secretaría General Administrativa y secretario particular en la misma dependencia.

El pasado día 10

PRIMERA SESION DEL CONSEJO DE PROGRAMACION MUSICAL

Aspecto de la sesión del Consejo donde se discutió la programación musical de la UNAM, presidida por el licenciado Alfonso de María y Campos; en la gráfica le acompañan, en el orden acostumbrado, los maestros Consuelo Rodríguez, Raúl Cosío y Leonardo Velázquez, así como los licenciados Fernando Curiel y Edgardo Benítez.



El pasado día 10, el licenciado Alfonso de María y Campos, coordinador de Extensión Universitaria, instaló el Consejo de Programación Musical y presidió su primera sesión.

Durante el acto, el licenciado De María y Campos destacó la importancia de que la Universidad Nacional cuente con un consejo del que emanen lineamientos precisos y articulados para la mejor elaboración de su política musical.

La integración del Consejo permitirá que la programación musical de la UNAM sea el resultado de la debida atención a las diferentes facetas de extensión de la música, así como de un más amplio consenso entre quienes intervienen en ella, puntualizó.

En ese sentido, el Consejo de Programación Musical buscará recoger, plantear y examinar las diversas opiniones generadas por los responsables de las distintas instancias que participan en el quehacer musical de esta Casa de Estudios.

En esta sesión, una de las prioridades del Consejo fue discutir y diseñar el programa de la primera temporada de conciertos de la OFUNAM, en el cual quedan delineados los objetivos inmediatos de la actividad musical universitaria, a saber: fomentar y difundir la música de compositores mexicanos contemporáneos; estimular el nivel artístico de la OFUNAM, invitando a jóvenes directores huéspedes; y promover a directores y solistas de México y América Latina, sin desatender la presentación de artistas internacionales ya consagrados.

En la sesión estuvieron presentes, además, el licenciado Fernando Curiel, director general de Difusión Cultural; los maestros Raúl Cosío, director artístico de Actividades Musicales; Consuelo Rodríguez Prampolini, directora de la Escuela Nacional de Música, y Leonardo Velázquez, jefe del Departamento de Música, así como el licenciado Edgardo Benítez, gerente de Operaciones de Radio UNAM. □

- ★ Fue presidida por el Coordinador de Extensión Universitaria
- ★ Se discutió y diseñó el programa de la primera temporada de conciertos de la OFUNAM

Inicia hoy

CATEDRA EXTRAORDINARIA "NABOR CARRILLO"

Hoy a las 11:00 h será inaugurada la Cátedra "Nabor Carrillo" que impartirá el doctor Augusto J. Durelli, profesor de la Universidad de Oakland, con el tema **Optimización de formas estructurales**.

La Cátedra, organizada por el Centro Universitario de Profesores Visitantes y el Instituto de Ingeniería, será dividida en 2 exposiciones:

La primera, después de la presentación del doctor Durelli a cargo del doctor Raúl J. Marsal, investigador emérito del Instituto de Ingeniería, y la segunda el viernes 20 de febrero, también a las 11:00 h. Ambas sesiones se realizarán en el auditorio "Nabor Carrillo" (Unidad de Bibliotecas, Área de Ciencias).

El doctor Durelli ha publicado más de 200 investigaciones técnicas en revistas especializadas en ingeniería. Algunos de esos trabajos son: **Experimentos mecánicos abocados a la fotoelasticidad; Materiales quebradizos y sus métodos de análisis de tensión; Holografía y análisis dinámico de tensiones; Composición de materiales, fenómenos de las fallas geológicas y Altas tensiones dinámicas**, entre otros.

Además, trabajó durante 10 años en Estados Unidos, en institutos de investigación especializados en el estudio de la ingeniería; también desempeñó labores docentes y, desde 1975, ocupa el cargo de catedrático "John F. Dodge" en la Universidad de Oakland.

Facultad de Química

LA OBTENCION DE LA ALUMINA A PARTIR DE MINERALES NO BAUXITICOS

La Facultad de Química, a través de la División de Estudios de Posgrado y del Departamento de Química Metalúrgica, invita al **Primer Simposio nacional: La obtención de alúmina a partir de minerales no bauxíticos**, que se efectuará el 9 de marzo, de 9:00 a 18:00 h, en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, Vivero Alto.

Entre los objetivos de este Simposio se encuentran el presentar un panorama de los procesos que actualmente se utilizan para obtener alúmina, señalando los problemas inherentes a cada caso en relación a su aplicación potencial en México, así como la situación nacional en lo que a abundancia, localización y calidad de las materias primas que son substitutos potenciales de la bauxita.

Informes e inscripciones con el químico Guillermo Barraza, en la Coordinación de Extensión Académica de la Facultad de Química, o al teléfono 550-52-15 extensión 2261. Cupo limitado a 30 personas.

IIMAS

COLOQUIO DE MATEMATICAS APLICADAS

El IIMAS invita al **Coloquio de Matemáticas Aplicadas**, el cual se celebrará en el salón 402, a las 18:00 h, bajo el siguiente

PROGRAMA:

Febrero:

18 **Movimiento browniano como movimiento límite para sistemas de partículas**, por Wotjek Szatzschneider, investigador de la UAM-I.

25 **Elementos finitos en tiempo y su implementación práctica** por Jean Pierre Hennart, investigador del IIMAS.

Marzo

4 **Modelo digital del terreno**, por Dora Gómez, investigadora del IIMAS.

Facultad de Derecho

CURSO DE ACTUALIZACION SOBRE REFORMAS FISCALES

La Facultad de Derecho invita al **Curso de actualización sobre reformas fiscales**, que se llevará a cabo en el Anexo 3, a las 18:30 h, bajo el siguiente

PROGRAMA:

Febrero

Martes 17 **Ley del impuesto sobre la renta**, por el licenciado Eugenio Arriaga Mayés.

Jueves 19 **Ley del impuesto al valor agregado**, por el licenciado Javier Moreno Padilla.

Martes 24 **Ley del impuesto especial sobre producción y servicios**, por el licenciado Raúl Rodríguez Lobato.

Jueves 26 **Código fiscal de la federación. Nuevos delitos fiscales**, por el licenciado José Ramírez Castañeda.

Marzo

Martes 3 **Reformas en materia aduanera**, por el licenciado José Othón Ramírez Gutiérrez.

Martes 10 **Ley del impuesto sobre tenencia o uso de vehículos**, por el licenciado Sergio de la Rosa Vélez.

Inscripciones: Seminario de Derecho Fiscal. Se otorgará constancia de asistencia. Cupo limitado.

Facultad de Contaduría y Administración

MAESTRIA EN ADMINISTRACION

La Facultad de Contaduría y Administración, a través de la División de Estudios de Posgrado, invita a los profesionales de cualquier área que deseen iniciar **Maestría en Administración** el próximo semestre, a presentar los exámenes de selección de la misma durante el mes de febrero.

Asimismo, se hace atenta invitación a todos los **Contadores Públicos o Licenciados en Contaduría**, a participar en la **Maestría en Contaduría** con fecha de inicio en el mes de abril.

También a las personas interesadas en preparar el examen de admisión a **Maestría en Contaduría y Maestría en Administración**, se les participa que los **Cursos de homogeneización** para tal efecto se iniciarán a partir del mes de marzo.

Mayores informes al teléfono 550-52-15 Ext. 4627, o en la propia División de Estudios de Posgrado.

FUERON DONADOS A LA FACULTAD DE INGENIERIA UN DIGITALIZADOR Y UN GRAFICADOR

- ★ El ingeniero Javier Jiménez Espriú recibió los documentos el pasado día 10, con lo que se formalizó la donación
- ★ El doctor Alexander Petri dictó una conferencia sobre el Intercambio Académico México-RFA



Aspecto general de la ceremonia de donación de un digitalizador y un graficador a la Facultad de Ingeniería.

El ingeniero Javier Jiménez Espriú, director de la Facultad de Ingeniería, recibió el pasado día 10 los documentos que amparan la donación de un digitalizador y un graficador, de manos del doctor Alexander Petri, primer secretario cultural de la Embajada de la República Federal de Alemania en México, quien los entregó a nombre de la Fundación Alexander von Humboldt, para beneficio de los estudiantes de la citada Facultad.

El ingeniero Jiménez Espriú manifestó su agradecimiento y señaló que la donación de los aparatos por parte de la Von Humboldt, significaba apoyar los proyectos educativos y académicos de la UNAM.

El acto, que se efectuó en el Laboratorio de Cálculo Automatizado para el Diseño de la Facultad de

Ingeniería, fue para dejar plenamente formalizada la donación de los instrumentos, pues éstos ya se encontraban en el citado laboratorio desde tiempo atrás, y sólo faltaban por entregarse los documentos correspondientes.

El digitalizador y el graficador servirán de apoyo a los estudios de cálculo en las carreras de ingeniería mecánica, civil y de sistemas.

En la ceremonia también estuvieron presentes, entre otros, el doctor Pedro Martínez Pereda, jefe de la División de Estudios de Posgrado, y el doctor Jorge Angeles, subjefe de Ingeniería Electromecánica, de la Facultad de Ingeniería; además de la licenciada Dela Lagunes, jefa del Departamento de Relaciones Internacionales de la Dirección General de Intercambio Académico.

Intercambio académico México-RFA

Momentos antes de la ceremonia en la que se entregaron los documentos de donación, en el auditorio de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, el doctor Alexander Petri dictó una conferencia titulada Intercambio académico México-República Federal de Alemania, en la cual afirmó que con el contacto cultural y amistoso entre universidad e instituciones que se dedican a la investigación científica y otras disciplinas del saber y del pensamiento del hombre, estrechan profundamente a las dos naciones.

Agregó el primer secretario de la Embajada de la RFA en México que desde hace varios años existe una fuerte cooperación científica y tecnológica, la cual ha rendido beneficios tanto a mexicanos como alemanes.

Al referirse al intercambio académico, señaló que está vigente un programa que ha posibilitado que 30 estudiantes de México estén becados en Alemania, y al mismo tiempo ha permitido que 26 alemanes se capaciten en instituciones de la UNAM.

Además, dijo, se mantiene un intercambio cultural que abarca música, exposiciones, radio, televisión, deportes, entre otras múltiples actividades.

En el área de la cooperación universitaria, mencionó que entre la Universidad de Nuevo León y la de Hamburgo existe un acuerdo relativo al estudio de la madera; y la Universidad Autónoma Metropolitana mantiene otro con la de Frankfurt en la rama de la pedagogía.

Para finalizar, indicó que con un programa y proyecto concreto de trabajo, podría intensificarse el intercambio académico entre la UNAM y Alemania.

HISTORIA Y TENDENCIAS DE LA ECONOMIA AGRICOLA

- ★ El hambre, problema de distribución que debe atacarse desde un punto de vista socioeconómico y político
- ★ La agricultura se halla cada vez más integrada al capital monopólico industrial, a la banca y a las finanzas

La población pobre del campo, el proletariado urbano y los marginados de las ciudades y zonas rurales son quienes padecen el problema del hambre. Para ellos, éste no tiene tanto que ver con la calidad del alimento sino con la cantidad del mismo, afirmó el doctor Ernest Feder, coordinador del Primer Seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo: historia, situación actual y tendencias a corto y mediano plazos, el cual fue inaugurado el pasado día 11 por el licenciado José Luis Ceceña, director del Instituto de Investigaciones Económicas.

Señaló que estos sectores sufren en primera instancia las consecuencias de una oferta inadecuada de granos alimenticios y otros productos básicos baratos, algunos de los cuales, agregó, pueden incluso tener un valor nutritivo relativamente alto. En este sentido, observó que hambre y desnutrición son a menudo el mismo problema.

Al referirse a la oferta de alimentos básicos en el Tercer Mundo, indicó que se halla bajo un grave peligro debido a la llamada "revolución verde", programa capitalista por excelencia, cuya meta era salvar al mundo del hambre y del comunismo, explicó el doctor Feder.

Para interpretar este fenómeno aparentemente paradójico, añadió, es necesario comprender que las agriculturas del Tercer Mundo han sufrido y continuarán experimentando cambios fundamentales, como resultado de la penetración del capital monopólico.

"Esta penetración ocurre en forma de inversiones masivas de capital y de transferencias de tecnología, en la producción, el procesado, el mercadeo (incluyendo exportaciones e importaciones), en los sectores relacionados con los insumos y en los servicios conectados con los anteriores sectores".

Más adelante destacó que la agricultura se halla cada vez más integrada con el capital monopólico de la industria, la banca y las finanzas; esto implica que las decisiones con respecto a lo que se debe producir, dónde y cómo, así como a la comercialización del producto agrícola, las toman un pequeño conglomerado de empresarios, lo cual significa un control cada vez más absoluto sobre el sector agrícola.

Por otra parte, las inversiones de capital y las transferencias de tecnología extranjera traen consigo cambios fundamentales en la estructura productiva agrícola del Tercer Mundo. Al depender de los países industriales, dijo el ponente, el Tercer Mundo posee poco poder de nego-



El doctor José Luis Castañón durante su intervención en el Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo, luego de que el licenciado José Luis Ceceña puso en marcha los trabajos; les acompañan en la gráfica los doctores Ernest Feder y Nicolás Reig, así como el ingeniero Gerardo Cruz.

ciación para resistirse a estos cambios forzados.

No se augura, pues, nada bueno en cuanto a la situación de la nutrición de las masas, ni tampoco en cuanto al destino de los países del Tercer Mundo en conjunto, ya que su dependencia respecto de los países ricos, en lo que concierne al suministro de alimentos, habrá de crecer a pasos gigantescos, puntualizó el doctor Ernest Feder.

En su oportunidad, el doctor José Luis Castañón Morales, funcionario de Banrural, apuntó que el control de la natalidad es un remedio falso, creado por las potencias capitalistas, las cuales pretenden combatir el hambre matando la vida, ya que esto es mucho más fácil, más barato y sobre todo no exige ningún sacrificio para los países ricos que pregonan ese método.

"América Latina no sólo debe estar alerta sobre lo engañosa que es esta solución sino también de su peligro, ya que puede representar el quebrantamiento del impulso vital de nuestros pueblos".

Los países ricos, declaró el doctor Castañón, no sufren explosión demográfica, sin embargo se preocupan tenazmente por difundir la planeación familiar. Se han formulado en

América Latina denuncias de ciudadanos guatemaltecos, colombianos y salvadoreños, acerca de la agresión que sufren cotidianamente sus mujeres; que no solamente con engaños son esterilizadas, sino que también las utilizan como conejillos de indias, denunció el ponente.

Las naciones poderosas, añadió, pretenden justificar las actuales estructuras y la gran desigualdad entre los países, así como desconocer la lucha de clases. "Ellos necesitan evitar los nacimientos porque en la medida que haya más latinoamericanos, éstos van a exigir con mayor vigor la reivindicación de su dignidad humana".

El problema del hambre es un problema de distribución y debe atacarse desde un punto de vista social, político y económico y en base a las relaciones de producción y a los objetivos implícitos derivados de la acumulación. El hambre va íntimamente ligada a la despolitización, al analfabetismo, al desempleo y a la crisis sanitaria, concluyó.

También estuvieron presentes en el evento el doctor Nicolás Reig y el ingeniero Gerardo Cruz Majilutt, quienes cooperan con el doctor Ernest Feder en la coordinación del seminario.

LOS RECIENTES MOVIMIENTOS SISMICOS NO SON DE ORIGEN VOLCANICO

- ★ Son provocados por asentamientos en la región de transición entre las zonas de materiales blandos del Valle de México y la zona más firme de la sierra del Ajusco
- ★ Los temblores han decrecido progresivamente en su intensidad

El día 4 de febrero a las 07:40 h se produjo un movimiento que fue posible percibir en una extensa zona del suroeste de la ciudad de México; según los reportes recibidos se le calculó una intensidad de IV-V grados de la escala de Mercalli en la zona epicentral. Por los registros obtenidos en las estaciones de Tacubaya y Ciudad Universitaria se determinó el epicentro en el rumbo de la colonia Olivar del Conde; se estimó una magnitud de 3.5 en la escala de Richter.

A este movimiento lo siguió una serie de sismos de menor intensidad, en su mayor parte de tipo instrumental, esto es, fueron registrados sólo por los aparatos.

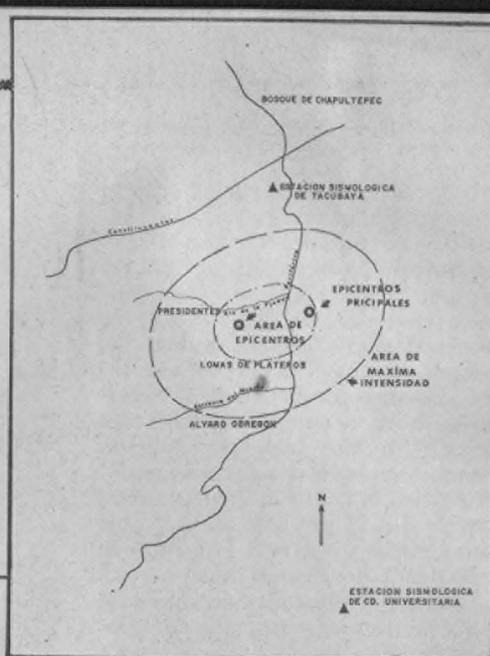
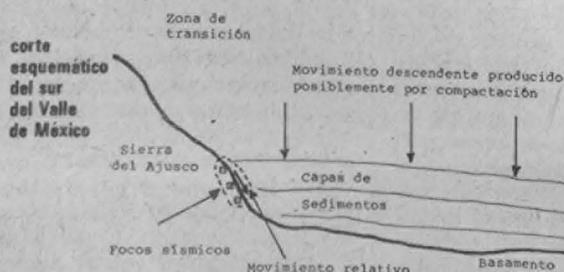
Hasta el momento se han registrado 46 movimientos asociados a esta serie; el de mayor magnitud fue el movimiento inicial, aunque hubo algunos otros que produjeron alarma y fueron sentidos por los residentes de las colonias 1ª y 2ª secciones del Olivar del Conde, Santa Fe, Santa María Nonoalco, Presidentes y Lomas de Plateros, principalmente. En el cuadro adjunto se proporciona una relación detallada de los sismos registrados correspondientes a esta zona.

Por la información de que se dispone actualmente, los datos del estudio que se realiza y las características de la actividad, se descarta la posibilidad de que sean movimientos de origen volcánico.

En consecuencia, los especialistas creen que son producidos por asentamientos en la región de transición entre las zona de materiales blandos del Valle de México y la zona más firme de la sierra del Ajusco.

En la figura adjunta se presenta un corte esquemático de la parte suroeste de la ciudad. En ella se muestra la zonas de transición en la cual se presentan movimientos relativos por la compactación de los depósitos aluviales del exlago y el terreno firme que forma las estribaciones de la sierra del Ajusco. Estos diminutos asentamientos son posiblemente los causantes de los temblores.

Este tipo de actividad sísmica se presenta cuando se produce un desequilibrio en el subsuelo, cualquiera que sea su origen, y va decayendo a medida que se alcanza una nueva posición de equilibrio.



Por otro lado, la energía involucrada en este tipo de mecanismo es muy baja, y, por lo tanto, es muy poco probable que se generen temblores mayores a los que ya se observaron.

RELACION DE LOS MOVIMIENTOS DE LA SERIE OCURRIDA EN EL OLIVAR DEL CONDE

4 DE FEBRERO	7 DE FEBRERO
07:40 IV-V *	16:40 IV *
07:46	16:46 IV *
07:47	16:49
07:50	17:06
07:53	17:23
07:56	17:32 IV *
08:49	18:43
08:53	8 DE FEBRERO
08:53	18:17
08:54	18:32
09:05	20:28 III *
10:05	20:37 IV *
10:58	22:45
11:35	22:59
11:47	23:15
11:57	23:52
13:35	23:53 IV *
13:53	23:55
15:18	
16:47	9 DE FEBRERO
17:14	00:22
17:57 IV *	12:28
18:10	12:57
18:54	15:09
19:48	16:39
20:11	
21:22	10 DE FEBRERO
22:20	05:14 III
5 DE FEBRERO	16:53 II-III *
04:57	16:53
11:58	
17:58 IV *	11 DE FEBRERO
20:00	00:21

Servicio Sismológico Nacional

* Indica el grado de intensidad máxima reportada, escala de Mercalli. Nota: Se puede observar que ha habido una disminución evidente de la actividad sísmica.

HOMENAJE POSTUMO AL DOCTOR ALFREDO BARRERA



La doctora Ana María Cetto al referirse a la vida y obra del doctor Alfredo Barrera: en la gráfica también aparecen el doctor Guillermo Bonfil, la maestra Lucía Almeida y los doctores Gonzalo Halfter y Arturo Gómez Pompa.

El pasado día 9 la comunidad de la Facultad de Ciencias rindió homenaje en memoria del doctor Alfredo Barrera, con motivo de su labor profesional y científica que redituaron valiosas aportaciones a la biología y a las ciencias en general.

En el acto, que se efectuó en el Auditorio Principal de la Facultad, la doctora Ana María Cetto, directora de la misma, afirmó que el doctor Barrera —fallecido el 3 de diciembre de 1980— se distinguió por ser un hombre con una sólida conciencia social que le llevó, incluso, a condicionar su trabajo a las necesidades reales de la población y del país.

Como investigador destacó, además, en varias ramas científicas, particularmente en taxonomía, ecología, biogeografía y etnobotánica. En el área docente, añadió, inculcó en sus alumnos una férrea conciencia crítica respecto de la propia ciencia.

“Considerando la labor del

maestro —dijo la doctora Cetto— la Facultad de Ciencias ha querido brindar un homenaje póstumo, expresando así un sincero reconocimiento a su fructífera tarea”.

Por su parte, el doctor Gonzalo Halfter, director del Instituto de Ecología, recordó las diversas actividades que compartió con el doctor Barrera a lo largo de su trayectoria por el campo de la ciencia: “Durante ese tiempo logré apreciar su valor como investigador, como maestro y como hombre”.

Asimismo, indicó, fue un personaje que tuvo gran capacidad literaria, que no solamente le llevó a escribir con atractiva claridad y sencillez sus trabajos científicos, sino que lo involucró en numerosas labores editoriales: fundó publicaciones como *Acta Zoológica Mexicana* y colaboró en muchas más.

En su oportunidad, el doc-

tor Guillermo Bonfil, investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia, señaló que en relación con la antropología, el doctor Barrera situó su estudio etnobotánico dentro de un contexto cultural y social.

Además, optó por recuperar lo que ha sido la aspiración más marcada de la ciencia antropológica: lograr una visión unitaria para definir el problema estudiado.

Luego de que la maestra Lucía Almeida hizo un reconocimiento a la tarea académica y de investigación que realizó el doctor Barrera, el doctor Arturo Gómez Pompa, director del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, se refirió a algunos tópicos de la tarea científica del homenajeado.

En el acto se dio a conocer el Laboratorio de Biogeografía que en reconocimiento al doctor Barrera llevará su nombre.

Como parte del convenio UNAM-CPCh

SEGUNDA REUNION DE ESTUDIO: GERMINACION PREMATURA

- ★ Las acciones emprendidas entre ambas instituciones han permitido superar, con un enfoque multidisciplinario, los problemas de la investigación conjunta
- ★ La investigación científica debe constituirse en el medio de integración para consolidar los objetivos del país

El desarrollo del país reclama el esfuerzo solidario de los científicos en variados campos de actividad, de tal manera que la investigación científica se constituya en el medio de integración que el país requiere para consolidar sus objetivos.

De esta forma se expresó el doctor Javier Padilla, director de la Facultad de Química, al inaugurar el pasado día 12 en la Unidad de Seminarios "Doctor Ignacio Chávez", la Segunda reunión de estudio: germinación prematura, como parte del convenio UNAM-Colegio de Posgraduados de Chapingo, signado en 1974.

El doctor Padilla se refirió a las perspectivas del trabajo inter-institucional UNAM-CPCh y aseveró que las acciones emprendidas entre ambas instituciones no sólo han permitido intercambiar experiencias y saber cuáles áreas son complementarias, sino que han sido vencidas las dificultades que se presentan, al superar, con un enfoque multidisciplinario, los problemas de la investigación conjunta.

"Tanto la UNAM como el CPCh se han enriquecido con valiosas experiencias que en el futuro habrán de reflejarse en los programas educativos", agregó.

Ante funcionarios e investigadores de la UNAM del CPCh, del Centro de Estudios Avanzados del IPN y del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, el doctor Padilla destacó también que esa reunión respondía a una identificación plena de propósitos y objetivos; constituía, además, una acción participativa voluntaria que propiciaba, en forma sistemática, la interacción

entre científicos, técnicos, profesores y estudiantes.

"Considero que el desarrollo de este programa de colaboración académica —enfaticó— continuará marcando pautas en la apertura de otros similares, cuyos contenidos y formas deberán responder con innovador sentido a las expectativas de los estudiantes y las necesidades del desarrollo nacional".

Por su parte, el doctor Eduardo Casas Díaz, director del Colegio de Posgraduados, recordó que las actividades conjuntas de enseñanza e investigación entre el

investigación que han dado lugar a publicaciones de diversa índole; seminarios en los que ha participado personal docente de ambas instituciones; cursos en los que los profesores han asistido en calidad de estudiantes; intercambio de materiales experimentales, entre otros logros.



Colegio y la Facultad de Química se iniciaron en 1971. A partir de ese año se intensificó la colaboración entre ambas instituciones.

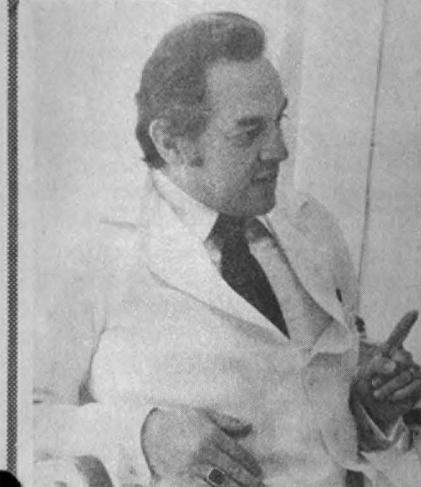
Precisó que a partir del 13 de diciembre de 1974, cuando fue firmado el convenio, fueron iniciadas una serie de acciones concretas como son: proyectos de

Por último, el Director del Colegio de Posgraduados de Chapingo indicó que otro de los beneficios obtenidos por el convenio es la definición de un enfoque de trabajo de equipo en los programas de investigación; inquietudes que se han reflejado en investigaciones ubicadas en la problemática del país.

Subdesarrollo y ciencia

LA MORTALIDAD POR CÁNCER EN MÉXICO

- ★ Es urgente unificar criterios para combatir la enfermedad, pues en el aspecto científico ha predominado el debate estéril
- ★ Los fallecimientos por males cancerosos ocupan el sexto lugar en el país
- ★ Consideraciones del doctor Rodolfo Díaz Perches



Pese a que la incidencia del cáncer crece en forma alarmante, a tal grado de que ya se encuentra ubicada como la sexta enfermedad que causa más muertes en el país, en el aspecto científico ha predominado el debate estéril y la investigación básica para contrarrestar sus efectos es nula, afirma el doctor Rodolfo Díaz Perches, profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina.

El doctor Díaz Perches, quien también es jefe de la Unidad de Oncología del Hospital General de la SSA desde 1975, señala, por ejemplo, que esa falta de coordinación se observa en el uso de la radioterapia para la curación: hay ideas contrarias en cuanto a dosis, tiempo de aplicación, amplitud del campo irradiado y el tipo y calidad de la radiación.

Con base en esto, el investigador aclara y quita validez a esas discusiones: toda la vida de un médico no es suficiente para reunir la experiencia que permita seleccionar el mejor tratamiento para cada paciente.

Más claro pues: "son tantas las variantes, tantos los factores individuales que tienen que ser considerados, que resulta difícil aceptar que la decisión tomada sea, en efecto, la más adecuada".

Es ya el final del siglo XX, pero la ciencia, según el caso de México y de países subdesarrollados, se ha quedado atrasada. Tanto así que para el tratamiento del cáncer, aún se usan antiquísimos procedimientos: brujería blanca y negra, limpias con huevos de gallina 'cambuja', danzas satánicas, espiritismo y hasta -lo moderno en la tradición- baños de veneno de víbora.

Sin embargo ya se cuenta con

unos 50 medicamentos, y, entre los grandes avances, la quimioterapia pasó de ser simple coadyuvante en el tratamiento paliativo, a ser un procedimiento curativo por sí solo.

Respecto a esto, el doctor Díaz Perches advierte: aunque se ha incrementado el número de medicamentos y de posibilidades terapéuticas, también ha aumentado la dificultad para la correcta selección del tratamiento.

Además, agrega de manera tajante, la terapéutica oncológica actual no permite, por ejemplo, la reconstrucción anatómica y funcional de la parte cancerosa afectada. La cirugía es mutilante y la radioterapia y la quimioterapia producen alteraciones en el organismo.

No todo es negativo. Según el doctor Perches hay esperanzas: se ha demostrado que mientras más temprano es el diagnóstico del mal, mayores son las posibilidades de curación. Y hay más: los estudios epidemiológicos conducen a mejor conocimiento de los factores que pueden influir en el desarrollo de los males cancerosos.

Sin embargo, aclara, esos estudios no se llevan a cabo en el país; las controversias han sido fundamentales para el estancamiento de la investigación sobre el cáncer. El tratamiento en la etapa temprana de la enfermedad no es motivo de grandes discusiones; la diferencia se da en la edad moderadamente avanzada, donde el porcentaje de curaciones disminuye drásticamente, según se indica en una amplia introducción de un estudio monográfico sobre la oncología, titulado *Cáncer mama*, de la cual es autor el doctor Díaz Perches.

El investigador, que tiene 20 años de experiencia en el estudio de las enfermedades cancerígenas, durante la entrevista expresa, sin tapujos, que el cáncer es la primera causa de fallecimientos en el Hospital General

y en el país la sexta. Y la cifra escandalosa: en la República ocurren al año más de 100 mil defunciones por ese mal, aunque las estadísticas oficiales registran sólo 24 mil. La confusión se debe a que las actas de defunciones no siempre son levantadas por médicos; por esta razón, se manifiesta la causa final de muerte y no el mal que la produce.

El oncólogo universitario se queja: falta conciencia en el médico sobre la conveniencia de considerar los factores clínicos que pueden desencadenar un cáncer. Urge unificar criterios.

Por otra parte, se afirma en el estudio *Cáncer mama* que, por ahora, el camino para contrarrestar la temible enfermedad se halla en el análisis y tratamiento en la etapa más incipiente. Así, las personas pueden ser clasificadas como de alto riesgo para desarrollar la enfermedad.

Esto, se aclara, "de acuerdo a su edad, sexo, raza, religión, hábitos, costumbres, alimentación, medio ambiente, etcétera, y, una vez clasificados como de alto riesgo", deben ser estudiados con la idea de diagnosticar inmediatamente, y, de ser posible, eliminar aquellos factores de peligrosidad.

En el Hospital General, afirma el doctor Díaz Perches, se espera que próximamente se instalen laboratorios para relacionar la práctica clínica con la investigación. Así, podría iniciarse una investigación más seria y formal con la intención de crear un antecedente que permita, hasta dentro de unos 10 o 12 años, estudiar de manera más completa y adecuada a la enfermedad.

Aunque por lo pronto, de cualquier forma y sin contar con alternativas más viables, la quimioterapia en particular se alza ya como una fórmula importantísima para el tratamiento de tumores malignos y... "quizá pueda ser la solución en el futuro", puntualiza.

LA CONTAMINACION Y LA INDUSTRIA EN MEXICO

Contaminación e industria: dualidad que va unida en el proceso desarrollista mexicano. Y, junto con esto, en la médula del sistema social, los factores que se acomodan sin más ni menos: los industriales —en su vertiginoso crecimiento, con el impulso de la petrolización— prefieren pagar multas por violar los reglamentos, que adoptar medidas preventivas contra el deterioro del ambiente, del habitat del individuo y de su salud.

Las doctoras Cristina Cortinas de Nava y Silvia Vega, jefa e investigadora, respectivamente, del Laboratorio de Detección de Mutágenos del Instituto de Investigaciones Biomédicas, lo denuncian a su manera: las leyes para el control de la contaminación en el país pueden calificarse de "ejemplares". Sólo eso. Porque, apuntan, nunca se aplican, ni siquiera en los casos en que se conoce que las sustancias utilizadas pueden tener efectos cancerígenos, mutagénicos o teratogénicos.

Pero el problema va más allá. Señalan: México está suscrito a la Organización Internacional del Trabajo, pero lo curioso es que ha declarado ante ese organismo su imposibilidad para cumplir con los reglamentos en materia de contaminación industrial.

Las investigadoras universitarias indican, por otro lado, que la movilización de los centros industriales fuera de las zonas urbanas no siempre constituye la medida más efectiva, ya que la población se ubica precisamente cerca de las fuentes de trabajo. Dicho en otras palabras, se da un círculo vicioso difícil de romper.

En este sentido, ejemplifican, en Coahuila un núcleo de población padece aguda contaminación por arsénico. Y éste proviene de dos fuentes: la primera es el agua y la segunda es una fundidora que expele grandes cantidades de esta sustancia tóxica. En esas condiciones, los habitantes se niegan a dejar el lugar, por hallarse, obviamente, cerca de su trabajo. Y, por otra parte, llevar agua de sitios lejanos para abas-

★ El deterioro ambiental y los residuos tóxicos pueden provocar enfermedades cancerosas o problemas mutagénicos

★ Opiniones de las doctoras Cristina Cortinas de Nava y Silvia Vega

tecer a la población es un proyecto tan caro, que las autoridades ni siquiera lo han pensado.

De ese caso y según análisis efectuados por grupos de investigación, los pobladores sufrirán problemas mutagénicos a largo plazo.

Las doctoras Cortinas de Nava y Silvia Vega precisan sus declara-

usan hasta en el campo médico, a pesar de que también se sabe de sus efectos negativos, indican las investigadoras.

Casos concretos: en un estudio realizado en quesos y frutos, se encontró que el 80 por ciento de los mismos estaban contaminados con 4 y hasta 5 plaguicidas. Y éstos son carcinógenos en los animales.

Más casos que dan a conocer las doctoras del Instituto de Investigaciones Biomédicas: varios productos farmacéuticos como el clorofenicol —para el tratamiento de salmonelosis— y el dietilestibestrol, entre otros, por provocadores de cáncer han sido prohibidos en Europa y Estados Unidos.



Las doctoras Cristina Cortinas de Nava y Silvia Vega durante la entrevista.

raciones: los industriales han indicado que es más barato pagar algunas multas. Es que las modificaciones encaminadas a prevenir la contaminación implican un costo que necesariamente recaerá sobre los precios de los productos.

Sin embargo, advierten: debe tomarse en cuenta el costo social que el deterioro ambiental tiene para el país. Y esto abarca, obviamente, a las presentes y futuras generaciones.

Productos contaminados

En lo referente a sustancias carcinogénicas reconocidas como tales en otras partes del mundo —en donde, claro, se ha prohibido su utilización—, en México se

¿Y en México? Pues están a la vuelta de la esquina, en cada farmacia.

Hay más: en los granos y semillas deficientemente almacenados se desarrolla un hongo denominado aflatoxina. Y la ingestión de esos granos produce el cáncer gástrico.

Para finalizar, indican Cristina Cortinas y Silvia Vega que en México no se desarrollan estudios epidemiológicos sobre enfermedades crónicas, como son las que se derivan del contacto con contaminantes. Es que, anotan, parece que los problemas prioritarios son las enfermedades contagiosas y las transmisibles. Y, lo peor: en muchos casos ni siquiera hay estudios sobre éstas.

CRECIMIENTO DEMOGRAFICO Y DESFORESTACION EN EL AREA METROPOLITANA

Crecimiento demográfico, sistemática destrucción de zonas verdes, venta ilegal de tierras, inmigración, entre otros factores, han ocasionado que en el Valle de México el 73 por ciento de los bosques, 99 por ciento de los lagos y 71 por ciento del suelo, se encuentren en degradación avanzada.

Afirmó lo anterior el licenciado Jaime Sánchez Duarte, subcoordinador general de la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario en el Distrito Federal, al participar en el ciclo de conferencias Aspectos geo-económicos del DF, cuyos trabajos fueron puestos en marcha, el pasado día 9 por la licenciada Irene Zea, jefa del Departamento de Relaciones Internacionales de la FCPyS, en representación del licenciado Antonio Delhumeau, director de la Facultad.

En el mismo evento, el licenciado Salvador Cacho, en representación del doctor Ricardo Carrillo Arronte, director del CEPES del DF, consideró que de continuar las tendencias de crecimiento urbano en el área metropolitana —inmigración, altas tasas de natalidad, etcétera—, en menos de 20 años habitarán en esta zona 32 millones de personas como mínimo y 43 millones como máximo.

Al referirse a la Forestación en el DF, el licenciado Sánchez Duarte precisó que el crecimiento de la ciudad ha sido determinado por los fraccionadores, los invasores y la venta ilegal de terrenos ejidales y comunales.

Este crecimiento desordenado, agregó, ha ocasionado que la "mancha" urbana haya absorbido a 30 ejidos completos, lo que también ha provocado la deforestación acelerada de la capital del país.

Después de indicar que diariamente llegan mil 900 personas provenientes de la provincia a radicar al Distrito Federal, expresó que esta situación trae como resultante el hecho de que todos los días se vendan ilegalmente terrenos ejidales y comunales y aunque la Ley Federal de Reforma Agraria lo prohíbe, la venta o compra de estos terrenos no está tipificada como delito; por lo tanto, subrayó, la venta o compra no

★ Están deteriorados 73% de los bosques, 99% de los lagos y 71% del suelo en el Valle de México ★ El Plan de Desarrollo Urbano transformará los problemas en soluciones, por y para el pueblo



La licenciada Irene Zea efectúa la presentación de los licenciados Jaime Sánchez Duarte y Salvador Cacho al iniciar el ciclo Aspectos socio-económicos del DF; les acompañan en el acto la licenciada María de Lourdes Navarro y el licenciado José R. Balanzario.

está penalizada y no se persigue de oficio, lo cual impide una acción más drástica de las autoridades.

Luego el licenciado Salvador Cacho manifestó que el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, con sus grandes propósitos de beneficio a la población mexicana, promoverá la integración y el equilibrio para propiciar condiciones favorables de habitación.

Especificó que la intención es que los habitantes puedan resolver las necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento, así como preservar y mejorar el medio ambiente en que viven.

El licenciado Sánchez Duarte advirtió, en ese sentido, que la experiencia mundial indica que los pueblos sólo atienden los problemas del deterioro ambiental cuando ya se encuentran avanzados y se manifiestan en forma generalizada en enfermedades físicas y sociales.

Si esto último va a suceder en México, dijo, entonces ha llegado el momento de combatir con decisión y mística la destrucción de los bosques.

Por su parte, el licenciado Cacho insistió en que el Plan de Desarrollo Urbano transformará los problemas en soluciones, por y para beneficio del pueblo.

Sin embargo, reconoció que la ciudad de México se ha expandido físicamente en todas direcciones, y aclaró que hacia el sur y al oeste existen aparentes barreras en el Ajusco y Las Cruces, las cuales han retardado la velocidad de urbanización, pero no la han impedido.

El licenciado Sánchez Duarte destacó, por otra parte, que entre la población citadina y la comunidad científica existe un criterio definido: hay que hacer mayores esfuerzos para preservar la naturaleza. Y debe legislarse estrictamente para conservar los bosques y usar bien los suelos, puntualizó.

Los jueves a las 12:00 h

**NUEVO PROGRAMA DE TELEVISION
DE LA FILMOTECA UNAM
EN CANAL 13**

Con el fin de fomentar la cultura cinematográfica y al mismo tiempo dar a conocer las actividades de la Filmoteca de la UNAM, el jueves pasado salió al aire el primer programa de televisión producido conjuntamente por la Filmoteca y Canal 13.

Dentro de la serie "Fábrica de sueños" que diariamente transmite el canal 13 a las 12:00 horas, se ha dedicado el jueves a la Filmoteca de la UNAM. "Fábrica de sueños" es un programa que comenzó a transmitirse la semana pasada y diariamente aborda diversos aspectos del séptimo arte.

Por la importancia que reviste la labor que la Filmoteca lleva a cabo en cuanto a rescate y resguardo de material fílmico y con base al trabajo de difusión y extensión académica que realiza en el ámbito universitario y extra-universitario, los directivos de canal 13 invitaron a la Filmoteca a tener un espacio televisivo que le permitiera difundir sus actividades.

El primer programa de la Filmoteca fue dedicado a dar a conocer la vida y obra de Georges Méliés, cineasta francés de principios de siglo, 'mago e inventor del cine como espectáculo' también en esta emisión se proyectaron algunas secuencias de El puño de hierro, película muda de largometraje que a decir del crítico Emilio García Riera, es una cinta "incomparable mejor hecha que La banda del automóvil gris.

Además, el programa de la Filmoteca dio a conocer un libro nuevo de referencia para estudiosos del cine: Cartelera cinematográfica 1930 a 1939, escrito por María Luisa Amador y Jorge Ayala Blanco; en la sección dedicada a entrevistas la invitada en esta ocasión fue la biznieta de Georges Méliés -Marie Eleine Méliés- quien habló acerca de la obra de su ilustre antepasado; finalmente se informó de algunas actividades culturales que la UNAM organiza.

El próximo jueves, el programa de la Filmoteca estará dedicado a la obra de Griffith, se proyectarán secuencias de sus filmes Intolerancia y El nacimiento de una nación, y el entrevistado será el maestro Manuel González Casanova, director de la Filmoteca UNAM, quien, además de analizar la vida y obra de Griffith, explicará los objetivos, funciones y actividades de la citada dependencia universitaria.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

**CICLO: MOVIMIENTOS SOCIALES
LATINOAMERICANOS**

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través del Cine Club José Revueltas, invita al ciclo Movimientos sociales latinoamericanos, que se llevará a cabo en el Teatro de Arquitectura, a las 16:00, 18:00 y 20:00 h, bajo el siguiente

PROGRAMA:

Febrero

19 Historias prohibidas de pulgarcito, director Paul Leduc.

26 La Batalla de Chile, 2ª parte, director Patricio Guzmán.

Marzo

5 El coraje del pueblo, director Jorge Sanjinés.

En la Librería Universitaria de Insurgentes

EL PEQUEÑO EJERCITO LOCO

La Distribuidora de Libros UNAM invita a la inauguración de la exposición de pintura Los músicos (dibujos y grabados) de los artistas: Adriana Slemenson, Emanuela Generali, Marta Rotemberg y Gustavo Aceves, que se llevará a cabo el día 25, a las 19:00 h.

Asimismo, invita a la presentación del libro El pequeño ejército loco, de Gregorio Sesler, organizado por la embajada de Nicaragua, el CELA y la Dirección de la Distribuidora de Libros UNAM, dentro de la jornada Anti-intervencionista.

Ambos eventos tendrán lugar en el Foro de la Librería Insurgentes (Insurgentes Sur 299).

Dirección General de Difusión Cultural

SEMINARIO DE DANZA

La Dirección General de Difusión Cultural invita al Seminario de danza que ofrecerá el Taller Coreográfico de la Universidad, durante los meses de febrero y marzo.

Informes e inscripciones en la Oficina del Taller, ubicada en la Dirección General de Actividades Socioculturales (entre Arquitectura e Ingeniería) o al teléfono 683-07-18.

En el Auditorio "Gabino Barrera"

MUSICA DE CAMARA

La Escuela Nacional Preparatoria, a través de la Coordinación Académica y Cultural y del Plantel José Vasconcelos (5), y la Escuela Nacional de Música, invitan al primer programa de la Primera temporada de conciertos: Música de cámara, bajo la dirección artística de Néstor Castañeda León, que se realizará, hoy a las 12:00 h, en el Auditorio Gabino Barrera, calzada del Hueso N° 729, Coapa 22.

En este primer programa, participará el Trío Xicotécatl, integrado por alumnos de la ENM, que interpretará obras de Roberto Valentino, Bach, Jorge Avedaño, Lührs, Cannabich y Ricardo García.

**Dirección General de Actividades Socioculturales
MUSICA, POESIA, DANZA Y TEATRO**

La Dirección General de Actividades Socioculturales, a través del Departamento de Acción Cultural, invita a los eventos artísticos que se efectuarán del 16 al 20 del presente mes, de acuerdo al siguiente

PROGRAMA:

Lunes 16

Música: Concierto de suite y Jazz, con el grupo Atril 5, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Azcapotzalco.

Música, con el grupo Azzor, a las 12:00 y 18:00 h, en la Facultad de Psicología.

Teatro: Poética de muerte, con Fernando Gaxiola, Javier Piastro y Mari Cuautitlán.

Teatro: Poética de muerte, con Fernando Gaxiola, Javier Piastro y Martha Borja, a las 12:00 y 17:00 h, en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

Cine: Solaris, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Sur.

Martes 17

Música, con el grupo Derrumbe, a las 19:00 h, en la Facultad de Ingeniería.

Danza: Teoría y juego del duende, a las 11:00 y 18:00 h, en la Facultad de Contaduría y Administración.

Música: Romances para juglar, con Pedro Avila, a las 12:00 h, en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

Música: Concierto de suite y jazz, con el grupo Atril 5, a las 12:00 y 18:00 h, en la ENEP Acatlán.

Cine: Atencingo, a las 11:00 y 18:00 h, en el Auditorio Narciso Bassols de la Facultad de Economía.

Cine: Solaris, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Naucalpan.

Miércoles 18

Música, con Edison Quintana, a las 11:00 y 18:00 h, en la Facultad de Derecho.

Música folclórica mexicana, con Amparo Ochoa, a las 12:00 y 16:00 h, en la ENEP Zaragoza.

Música: Concierto de suite y jazz, con el grupo Atril 5, a las 12:00 y 18:00 h, en la Escuela Nacional de Trabajo Social.

Danza: Teoría y juego del duende, a las 12:00 y 18:00 h, en la Facultad de Química.

Cine: Solaris, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Azcapotzalco.

Música, con Cristal y Acero, a las 11:00 y 10:00 h, en el CCH Naucalpan.

Danza, Taller Danza Espacios, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Vallejo.

Música, con el grupo Derrumbe, a las 12:00 y 18:00 h, en la ENEP Aragón.

Música, con Pedro Avila, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Sur.

Cine: Solaris, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Oriente.

Viernes 20

Música: con el Grupo Azzor, a las 12:00 y 18:00 h, en la ENEP Iztacala.

Música, con el grupo Atril 5, a las 12:00 y 18:00 h, en la Facultad de Psicología.

Música, con el Grupo Solarena, a las 11:00 h, en la Preparatoria Popular Fresno.

Cine: Solaris, a las 11:00 y 17:00 h, en el CCH Vallejo.

El pasado día 12 en el MUCA

INAUGURACION DE LA EXPOSICION GUSTAV KLIMT Y EGON SCHIELE

★ El acto fue presidido por el Coordinador de Extensión Universitaria

En representación del doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, el licenciado Alfonso de María y Campos, coordinador de Extensión Universitaria, presidió la ceremonia de inauguración de la exposición Gustav Klimt y Egon Schiele, acto durante el cual estuvo presente el doctor Alfred Missong, embajador de Austria en México.

Luego de que el doctor Missong cortó el listón, el Coordinador de Extensión Universitaria señaló que Gustav Klimt y Egon Schiele transformaron la violencia de un país en crisis con arte. "Fue la búsqueda sincera del mundo interior; una experiencia en común, que por lo mismo, les perteneció a los dos". Por todo ello, puntualizó, ambos artistas son la cabeza de un movimiento revolucionario desde el punto de vista cultural.

Por su parte, el Embajador austriaco, al referirse al desarrollo cultural de su país, destacó que "en materia de artes plásticas la tierra vienesa ocupa en Europa un significativo lugar, con una tradición pictórica ya consumada".

Finalmente, manifestó su agradecimiento por la selección facsimilar que sobre las obras de dos de los artistas más representativos de la plástica austriaca, presenta esta Casa de Estudios en el Museo Universitario de Ciencias y Artes.

Gustav Klimt y Egon Schiele representan aspectos culminantes de las corrientes estéticas de fines de siglo XIX y principios del XX. En tanto que Klimt refleja influencias impresionistas, posimpresionistas y simbolistas que lo conducen al desarrollo del llamado Jugendstil alemán, Schiele manifiesta su tendencia expresionista con disposición a la geometría.

Cabe señalar que las obras que se exponen en el MUCA corresponden a la colección gráfica Albertina. La muestra comprende réplicas que conservan la calidad de los originales en cuanto a tamaño, color y material, es decir, los facsimilares permiten apreciar no solamente las cualidades plásticas de sus autores, sino también la técnica y arte de imprimir en Austria.

A la ceremonia, que se efectuó el pasado día 12, asistió también el señor Otto Schingle, agregado cultural de ese país en México.



El licenciado Alfonso de María y Campos y el doctor Alfred Missong durante la inauguración de la exposición de obras de Gustav Klimt y Egon Schiele; les acompaña la señora Ana Shapiro de Zagury

En la Sala Nezahualcóyotl

INICIO LA PRIMERA TEMPORADA DE CONCIERTOS DE LA OFUNAM

- ★ Se llevarán diversos grupos musicales a los planteles universitarios para reconquistar al público estudiantil
- ★ Consideraciones de los maestros Leonardo Velázquez y Héctor Quintanar

En cuanto a difusión musical, la preocupación más urgente del doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, es reconquistar al extenso público que conforma la comunidad universitaria y en particular el sector estudiantil, por lo que la política a seguir consistirá en llevar a los diversos planteles de esta Casa de Estudios todo tipo de grupos musicales: desde tríos y conjuntos de cámara hasta la misma Orquesta Filarmónica de la UNAM.

Así lo anunciaron los maestros Leonardo Velázquez y Héctor Quintanar, jefe del Departamento de Música de la Dirección General de Difusión Cultural y director titular de la Orquesta Filarmónica de la UNAM, respectivamente, y dieron a conocer los objetivos fundamentales y la programación de la Primera temporada de conciertos de la OFUNAM, que se inició el pasado viernes 13 y continuó el 15 con las obras "Leonora número 3", "Concierto número 3 para piano y orquesta" y la "Sinfonía 5" de Beethoven, bajo la dirección del maestro Armando Zayas.

Es de todos conocido, agregó el maestro Leonardo Velázquez, que con la construcción de la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl la OFUNAM amplió su público, sin embargo se separó de cierta manera del sector estudiantil; por ello, durante este año la Orquesta se presentará en los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El maestro Quintanar, a su vez, sostuvo que en el pasado la OFUNAM se presentaba en los

sitaria viajará al interior de la República en donde ofrecerá conciertos en algunas universidades como apoyo a la difusión cultural. Por otra parte, en los primeros días de mayo la OFUNAM participará en el Festival Internacional Cervantino, indicó el maestro Quintanar.

Cabe señalar que la Primera Temporada 1981 comprende el estreno de 8 obras, la participación de solistas de la talla de la soprano norteamericana Martina Arroyo, el tenor Pedro Lavirgen, la pianista mexicana Angélica Morales, y el violoncellista francés Pierre Fournier, y directores huéspedes como el alemán Wer-



El maestro Héctor Quintanar da a conocer algunos aspectos del programa de la Primera Temporada de la OFUNAM; en el presidium aparecen, además, el maestro Leonardo Velázquez, la señora Rosario Ferrer y la licenciada Guadalupe Bernal.

planteles muy esporádicamente. Ahora esas presentaciones se harán con mayor frecuencia con el objeto de que la comunidad universitaria conozca, sienta y valore a su orquesta.

El titular de la OFUNAM informó que durante la primera temporada 1981 se cubrirán tres objetivos fundamentales: primero, difundir la música de autores mexicanos; segundo, apoyar el trabajo de los jóvenes compositores de la música contemporánea; y tercero, brindar oportunidad a directores mexicanos, como es el caso del maestro Alejandro Matos.

Asimismo, la orquesta univer-

ner Torkanowsky, el húngaro Georges Sebastian, el guatemalteco Jorge Sarmientos e Itzhac Tamir, además del propio maestro Héctor Quintanar, Jorge Velazco, Armando Zayas, Manuel Duchesne, Alejandro Matos, Luis Herrera de la Fuente, Odón Alonso y Howard Mitchel.

El segundo programa de la temporada se efectuará los días 20 y 22 de febrero con las obras "Variaciones sinfónicas" de Franck, y "Obertura de los maestros cantores", "Preludio de amor y muerte de Tristán e Isolda", "Encantamiento de Viernes Santo de Parsifal" y la Obertura de "Tanhauser", de Wagner. ■

"MINOTASTAS Y SU FAMILIA", EN LA TERNA DE LAS OBRAS MAS DESTACADAS DEL TEATRO NACIONAL

- ★ Escrita y dirigida por Hugo Hiriart
- ★ Fue seleccionada por la Unión de Críticos y Cronistas de Teatro
- ★ Las posibilidades expresivas del títere rebasan el ámbito puramente infantil



La Unión de Críticos y Cronistas de Teatro consideró en las ternas con lo mejor del teatro nacional a la obra **Minotastas y su familia**, fantasía para actores y títeres en 14 escenas de Hugo Hiriart, que se presenta en el Foro de Arte Contemporáneo bajo el rocínio de la UNAM.

La Unión de Críticos y Cronistas de Teatro propuso a **Minotastas y su familia** para otorgarle el Premio Gachita Amador, el cual es entregado a las obras más destacadas en teatro infantil. La terna la completaron **Los cuentos del baúl**, dirigida por Carlos Valero y **La isla del tesoro**, dirigida por Luis Torner.

En la obra de Hugo Hiriart actúan Isabel Benet, Paloma Woodrich, Francis Laboriel y Jesusa Rodríguez. La música es de Julio Estrada; la escenografía de Alejandro Luna y el vestuario de Fiona Alexander. Marcela Rodríguez interviene en música y efectos de sonido, en tanto que la manipulación de títeres está a cargo de las actrices y Héctor Domínguez. La escenografía es de Manuel Colunga y en la construcción de títeres intervinieron Juan José Barreiro, Héctor Domínguez, Carlos Haro, Joaquín Ortiz y Francisco Soto.

Juan José Barreiro explicó que la obra de Hiriart fue escrita para títeres, pero la exigencia de la puesta en escena obligó a que intervinieran actores para lograr, en un momento dado, la máxima expresividad de las

marionetas, en función del propio dramatismo de la pieza teatral.

De ahí surgió la idea de plasmar en un actor al títere; hacer una marioneta-actor. Esto quiere decir que **Minotastas y su familia** no pierde su carácter de obra escrita originalmente para títeres, lo que sucede es que el actor sigue siendo un muñeco, aunque con posibilidades diferentes, lo cual despierta aún más el interés de los espectadores, sean adultos o niños; de esta forma el actor, enmascarado, logra efectos y expresiones que probablemente no lograría un títere. El actor complementa a la marioneta, para que ésta siga siendo la figura principal en escena.

Juan José Barreiro agregó que cuando conoció a la maestra Mirella Cueto obtuvo valiosísima información sobre la técnica, confección y expresión de los títeres. La maestra Cueto es una de las grandes titiriteras mexicanas y pertenece a una familia que ha mantenido esta tradición en el país.

Cuando se formó el equipo de trabajo, Barreiro y el dramaturgo Hiriart coincidieron en que el teatro de títeres está ligado invariablemente al público infantil, pero se desperdician así oportunidades de expresión adulta que el títere puede dar y que efectivamente logra en los grandes espectáculos de títeres a nivel internacional, como es el caso de las marionetas tradicionales del Japón, que se presentaron en el Teatro de la Ciudad.

El director del Teatro de Muñecos de Japón, Masahiro Nishitsuoni, habló de los 13 siglos de antigüedad de esta manifestación artística que les llegó de China y Corea, y que hoy en día mantienen viva 200 teatros de marionetas que existen en el Japón y en sus representaciones muestran el costumbrismo y la cultura de ese país.

Barreiro explicó, además, que las representaciones de títeres en Japón configuran un teatro para adultos donde se representan dramas fundamentales japoneses. En otras palabras, los dramas de estilo tradicional japonés se escriben para títeres, e inclusive el teatro de actores nipón le debe al teatro de títeres muchas de sus líneas expresivas. Es al revés de aquí, enfatiza Barreiro, el teatro importante es el de títeres y el teatro de actores lo imita, porque se supone que aquél es más expresivo.

Acepta Barreiro que este tipo tradicional de teatro japonés fue motivo de inspiración, tanto para la confección de los títeres de **Minotastas y su familia** como para la puesta de la obra en escena.

Ahora bien, dado el éxito alcanzado por esta obra, tanto Hiriart como Barreiro han estado planeando revivir y actualizar las óperas para títeres, espectáculo que en Europa tiene una tradición muy importante y que en México se ha desarrollado muy poco. Recuerda, a este respecto, las funciones que en ese estilo presentaba la popular compañía Rossette-Aranda.

Lo que pretenden Barreiro e Hiriart es rescatar y volver a dar al títere toda su capacidad de expresión dramática y presentarla así al público. De esta forma se conjugan esfuerzos para crear todo un aparato de apoyo para la construcción de muñecos y puesta en escena de las obras. Indudablemente que se repetirá, en algunos casos, la experiencia que ha patrocinado la UNAM, como es la de **Minotastas y su familia**, en la que intervienen actores y títeres, y en otros casos las obras serán tan sólo representadas por muñecos.

Por otra parte, podremos decir de Hugo Hiriart que hace algún tiempo alcanzó notable éxito como dramaturgo, con su obra **La ginocomaquia**. Ahora vuelve al teatro con **Minotastas y su familia**, con la que refrenda su calidad de escritor y emprende una nueva aventura, ahora con los títeres-actores.

Los titiriteros mexicanos han elogiado esta obra y comentado favorablemente la confección del tipo de marionetas que salen a escena, por la expresividad que logran y por el esfuerzo realizado para revalorizar la tradición titiritera que posee México. ■

PERFILES EDUCATIVOS

★ Revista trimestral del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, número 11, enero-febrero-marzo de 1981

El número 11 de **Perfiles Educativos**, revista trimestral del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, correspondiente al primer trimestre del año en curso, contiene tres ensayos sobre temas pedagógicos.

El primero de ellos se titula **Algunas reflexiones sobre la coordinación en los grupos de aprendizaje** y su autor es Rafael Santoyo S., profesor e investigador del CISE. "El estudio de los grupos —dice en su parte introductoria— representa una amplia problemática para la investigación psicopedagógica que rebasa, con mucho, las posibilidades y pretensiones de este trabajo; por ello me limitaré a un aspecto particular de esa problemática, tratando de no perder la perspectiva de totalidad". Ese aspecto particular es el de la coordinación en el grupo de aprendizaje, el cual es encarado, no como una entidad estática, sino como un fenómeno sociodinámico, como proyecto en perpetuo proceso de consolidación. Al respecto cita un pasaje de David Rosenfeld (**Sartre y la psicoterapia de grupos**) donde se define al grupo como "un proceso en marcha, en una marcha que... es dialéctica. Es decir, lo que se intenta describir es al grupo como un devenir y no como una cosa".

Max Weber y la educación es un artículo de Adriana Andrade Frich, también profesora e investigadora del CISE. Impulsada por la conmemoración del 60º aniversario de la muerte de este célebre sociólogo, este trabajo enfoca su significación histórica y sus aportes teóricos y metodológicos ligados con su permanente trabajo de investigación, especialmente con relación a su actitud frente al fenómeno educativo. La autora define a Weber como "portavoz del imperialismo burgués de la Alemania de Guillermo II" y analiza el entorno social en que se desarrollaron la vida y la obra del maestro e investigador alemán. "Weber —dice— sostiene la defensa de los intereses del Estado como la base política necesaria para que éste se mantenga dentro del marco de poderío internacional". "Su aceptación de la política imperialista alemana se puso de manifiesto en su discurso **El Estado Nacional y la política económica**". Con respecto a la educación, en este artículo se señalan las ideas de Weber que concibe a la escuela de las sociedades modernas como una institución encuadrada en un marco general caracterizado por la democracia de masas y la organización burocrática, lo cual resulta de la aplicación de leyes formales, generales y abstractas, que responden a la exigencia de igualdad jurídica.

El tercer ensayo presentado en esta entrega de **Perfiles Educativos** es obra de Margarita Panza, como los anteriores profesora e investigadora del CISE, y se titula **Enseñanza modular**. Plantea el problema de la atomización del conocimiento y al respecto alude a las



consideraciones que sobre el tema formulara el doctor Pablo González Casanova, en su carácter de rector de la UNAM, durante la XIII Asamblea de la ANUIES. Señala que las deficiencias manifiestas de la organización de la enseñanza por materias aisladas han llevado a la búsqueda de otras opciones que procuran superar el aislamiento de la escuela ante la sociedad y las concepciones mecanicistas que conducen a la fragmentación del conocimiento. A este respecto describe los nuevos sistemas de organización por áreas de conocimiento, indicando las aplicaciones que se han producido en México a nivel de las escuelas secundarias y de las ENEP, entre otras, y destaca la importancia del seminario internacional de Niza, donde se presentaron trabajos de doce países, recogidos en el libro titulado **Interdisciplinariedad**. Pasa luego a examinar la denominada **organización modular**, acerca de la cual anota: "A partir de la década de los 70 se ha aplicado en el país una serie de currículos que responden al nombre común de Enseñanza Modular, sin que resulte fácil distinguir sus características, ya que tal denominación se ha aplicado a diversas formas didácticas..." "Dada la popularidad de este modelo en nuestra realidad educativa, se hace necesario analizar las diversas modalidades del mismo, y en razón de esto poder pronunciarse por una u otra concepción y evaluar el carácter innovador que puede tener la enseñanza modular, así como desentrañar las posiciones tradicionales que frecuentemente se esconden bajo tal denominación".

Completan este número de la revista del CISE varias reseñas y noticias bibliográficas. Estas últimas refieren a obras existentes en el Centro de Documentación y Biblioteca del CISE, compuesto por más de 10,000 volúmenes, 130 publicaciones periódicas y documentos especializados. Las noticias referentes a las obras que integran este acervo consisten en un breve resumen de su contenido, acompañado de la clave correspondiente para facilitar su localización.

IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE OXIGENO EN LA ACTIVIDAD FISICA

- ★ Cuando se practica cotidianamente la carrera aeróbica, el organismo experimenta adaptaciones que favorecen su funcionamiento general
- ★ Los cambios energéticos producidos por el ejercicio físico aumentan el rendimiento muscular y la eficiencia

Si se llevan a la práctica las recomendaciones establecidas para el ejercicio que representa la carrera aeróbica, se cubrirán en ella las distancias señaladas en tiempo determinados marcados como metas, y seguramente en unas cuantas semanas se notarán algunas modificaciones en el estado físico y en la resistencia, que aumentará notablemente en relación al esfuerzo que se realiza.

Los cambios que se generan dentro del organismo con la carrera aeróbica son los siguientes:

1. Aumenta la capacidad de usar el oxígeno en los tejidos.
2. Desarrollo paulatino de la fuerza muscular.
3. Aumento de la capacidad pulmonar.
4. Incremento de la capacidad de efectuar los esfuerzos físicos con una frecuencia de pulso menor.
5. Mayor resistencia a la fatiga o al cansancio.

Por supuesto que no pueden esperarse resultados notables inmediatos; sin embargo, en el interior del cuerpo esas modificaciones suceden y, por lo tanto contribuyen, sin ninguna duda, al bienestar físico.

Las reacciones energéticas que tienen lugar provienen de reacciones oxidativas cuya intensidad se define como consumo de oxígeno. La máxima cantidad de oxígeno que se puede consumir en la unidad de tiempo se define como máxima potencia aeróbica y guarda relación con el rendimiento prolongado del ejercicio. Por ello, la determinación del máximo consumo de oxígeno es una prueba válida de la función pulmonar y cardiocirculatoria.

En el artículo anterior, se mostró cómo puede conocerse el consumo de

oxígeno (VO_2) de cada quien, correlacionándolo con la distancia y el tiempo de la carrera aeróbica que se efectúa. Esta relación aparecía muy clara y esquemáticamente representada en la gráfica que acompañaba al citado texto.

Recuérdese que al correr se incrementa la necesidad de oxígeno para llevarlo a los tejidos, especialmente a los músculos, y para que ello sea posible el metabolismo general aumenta a cifras hasta 20 veces superiores a las que se tienen en reposo. Este aumento de metabolismo permite que el aporte de oxígeno se incremente ante la mayor demanda, o lo que es lo mismo, se establece un equilibrio entre la demanda y el aporte a los tejidos. Ello parece simple, pero ante requerimientos más acentuados de oxígeno por mayor trabajo muscular, el sistema cardiocirculatorio debe aumentar el aporte sanguíneo, y por ende, el transporte por los vasos de este gas (oxígeno) y su difusión a nivel celular. A esto se le llama técnicamente la perfusión-difusión tisular; en las células de los tejidos el oxígeno permite que sustancias conocidas como los lactatos y piruvatos continúen su transformación química generando energía.

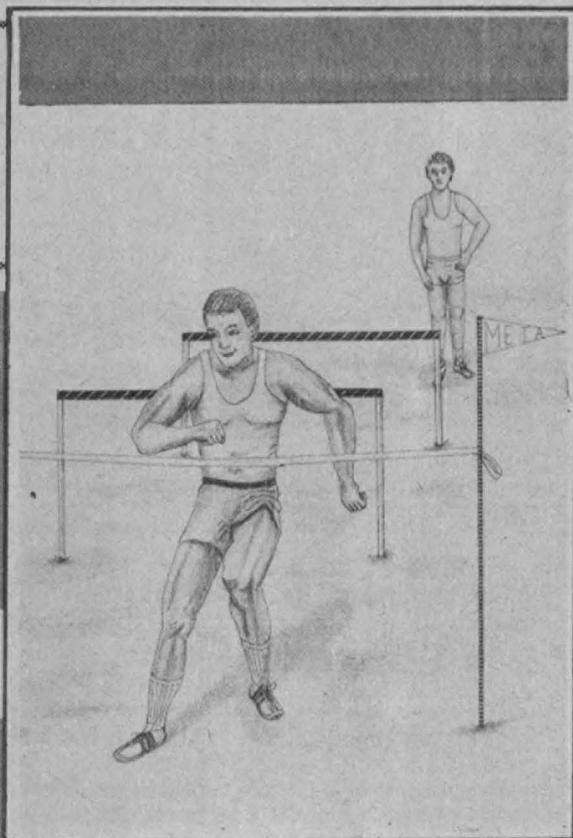
Estos cambios energéticos oxidativos son naturalmente diferentes en cada persona, de acuerdo con su edad, la intensidad del ejercicio, el

grado de entrenamiento que se tenga y la duración de la carrera que se efectúe. Si usted ha seguido la progresión sugerida en los anteriores artículos, en su organismo se están efectuando los cambios citados y, paulatinamente usted está realizando el mismo trabajo físico consumiendo cada vez menos oxígeno. Como poco a poco puede correr más con economía de este gas, quiere decir que está aumentando su rendimiento muscular y la eficiencia de su trabajo físico. El desarrollo de la tolerancia más duradera al ejercicio conlleva una modificación paralela en su ventilación pulmonar que permite eliminar con más eficacia el bióxido de carbono.

Las modificaciones primarias descritas constituyen la base de otros cambios anatómicos y funcionales que ocurren gradualmente en el organismo a diversos niveles; cambios funcionales con base bioquímica, particularmente circulatorios, ventilatorios y metabólicos, los cuales se analizarán en artículos siguientes.

RECUERDA: LA SALUD ES UN CONQUISTA
(CONSIGUELA Y CONSERVALA)

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA
Oficina de Educación para la Salud.



Con motivo de su V aniversario

Semana deportiva en la ENEP Iztacala

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Iztacala, a través del Departamento de Actividades Deportivas, organiza la Semana deportiva, que se llevará a cabo del 9 al 13 de marzo, como parte del programa conmemorativo del V aniversario del Plantel.

El festejo abarcará distintas pruebas de pista y campo, basquetbol, voleibol y futbol soccer, cuyas finales se efectuarán el 12 de marzo.

Por otra parte, el martes 10, a las 14:00 h. se proyectará en el Aula Magna de la Institución un audiovisual sobre la máxima hazaña que ha logrado el montañismo nacional: Los universitarios en el Kanchenjunga.

Posteriormente, el 20 del mismo mes se efectuará una carrera abierta, a campo traviesa, cuyo recorrido será de 5 kilómetros para damas y 12 para varones, en la cual participarán deportistas de los distintos planteles adscritos a la UNAM.



A partir del 4 de abril

Torneo Interfacultades de Basquetbol

Se invita a los equipos de las escuelas y facultades de la UNAM a participar en el Torneo Interfacultades 1981, que se realizará a partir del 4 de abril.

Informes e inscripciones en la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas (costado Sur del Estadio Olímpico de CU), martes y jueves de 12:00 a 14:00 h. con el licenciado Arturo Bastida Zavala.



Tenis de Mesa

¡Practica y representa a la UNAM en este deporte!

Informes e inscripciones en el Palomar de la alberca de CU, lunes a viernes, de 13:00 a 15:30 h. con el profesor Jorge Zavala Hidalgo.

Acondicionamiento
Físico Especializado

Practica el acondicionamiento físico especializado

Gimnasios	Profesores	Horarios (de lunes a viernes)
Ex-reposo de Atletas	José Luis Salas	8:00 a 18:00 h.
Pista de Calentamiento	Efraín Escalera	11:00 a 15:00 h.
Alberca de CU	Armando López	11:00 a 16:00 h.
Frontón Cerrado	Roberto Blanco	7:00 a 15:00 h.
	José Luis Gómez	16:00 a 21:00 h.

Informes e inscripciones en los mismos gimnasios.



II MINITORNEO DE BOLICHE

Se invita a participar en el II Minitorneo de Boliche de la Dirección General de Información.

Informes e inscripciones con la señorita Adriana Sánchez, al teléfono 548-57-84.

21 y 29 de marzo

Curso de Guías

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas invita a los deportistas integrantes del Grupo de Montañismo y Exploración de la UNAM, que hayan aprobado un curso superior de escalada en roca, a inscribirse en el Curso de guías, que se llevará a cabo del 21 al 29 de marzo.

El curso constará de 6 sesiones teóricas y 3 salidas de práctica.

Los interesados deberán presentarse en el cubículo de montañismo, situado en el costado Sur del Estadio Olímpico, de lunes a viernes, de 11:00 a 15:00 h.

Espeleología

Expedición al Sótano de Guaguas

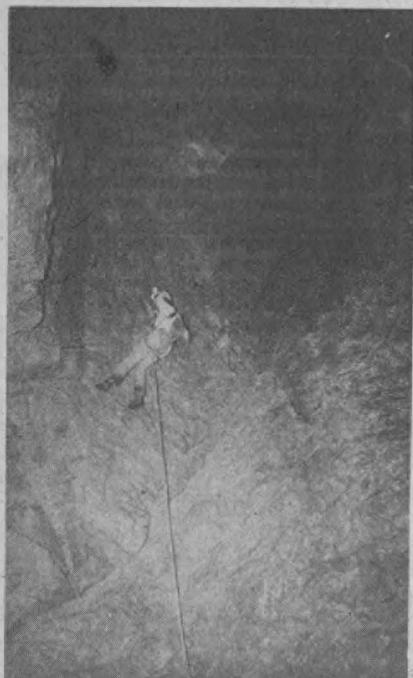
En la última semana de enero, el equipo de espeleología de la UNAM realizó una salida de práctica de curso superior al Sótano de Guaguas, localizado en el municipio de Aquismán, San Luis Potosí.

El objetivo fundamental de la práctica fue el de evaluar la capacidad de aspirantes que puedan integrar, posteriormente, el equipo representativo en esta disciplina.

El Sótano de Guaguas reúne una serie de características que permitieron a los universitarios poner en práctica sus conocimientos espeleológicos.

La profundidad total del sótano es de 478 metros, con un diámetro de 80 metros. Entre sus mayores dificultades se encuentran un tiro de 200 metros y una rampa donde el terreno es sumamente inestable.

La expedición fue dirigida por los instructores Carlos Lazcano y los ingenieros Eduardo Martínez y Guillermo Mora; el resto lo completaban los alumnos Alejo Jiménez Rosas, José Antonio Páez, Héctor Guzmán, Guillermo Canchola, Francisco Ferrer, Víctor Granados y Carlos Bravo.



El pasado día 13 en el Centro Médico Universitario

CONGRESO EXTRAORDINARIO 1981 PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION

El doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, al inaugurar el Congreso Extraordinario 1981 del Consejo Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior para el Deporte y Recreación, afirmó que uno de los aspectos esenciales de su administración será reforzar los mecanismos del trabajo académico, la investigación, extensión universitaria, difusión cultural y el deporte.

Por eso, explicó, a los alumnos universitarios se les ofrece una educación integral, al vincular el trabajo académico con las actividades socioculturales y deportivas, pues son ellos la razón principal de existir de la UNAM y los que ofrecen la posibilidad de un cambio social ascendente del país.

Bajo esa óptica, prosiguió, la UNAM se ha distinguido por tratar que sus alumnos dediquen el máximo de sus esfuerzos al deporte, proporcionándoles las magníficas instalaciones deportivas con que cuenta; lugares donde se han llevado a cabo los juegos olímpicos de 1968, mundiales universitarios, entre otros eventos.

Indicó que con el uso de esas instalaciones y la práctica de una educación integral se procura, no tan sólo en el ámbito de la UNAM, sino fuera de ella, que los alumnos tengan conciencia de que en el deporte encontrarán una actividad formativa capaz de

mejorar la vida del hombre, ennoblecer y desarrollar sanamente la competencia y la superación.

Finalmente, expresó su deseo de que el Congreso sea camino para encontrar directrices de avance sustantivo que den pauta a una mayor colaboración entre aquellos organismos que, de alguna manera, estén involucrados con la superación del deporte mexicano.

Antes del discurso inaugural, el licenciado Jesús Lavín Flores, rector de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, dirigió unas palabras para agradecer la hospitalidad ofrecida por el Rector de la UNAM y los universitarios.

En el evento, celebrado en el auditorio del Centro Médico Universitario el pasado 13, estuvieron presentes, además, el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo de esta Casa de Estudios; el profesor Mario Revuelta Medina, director general de Actividades Deportivas y Recreativas; los licenciados Jesús Chichino Lima, presidente de la Confederación Deportiva Mexicana, y Edgar Guillaumin, representante del Presidente del Comité Olímpico Mexicano, así como el ingeniero Aurelio Fierro González, en representación del ingeniero Rogelio Posada del Río, rector de la Universidad Autónoma de Chapingo.

ESCUELA NACIONAL DE MUSICA

La Escuela Nacional de Música, en base al Acuerdo del H. Consejo Técnico de fecha 8 de enero de 1981, y con fundamento en los artículos 35, 36, 45, 48, 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 para obtener el nombramiento de profesor definitivo, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de profesor definitivo de asignatura categoría "A", en las materias que a continuación se mencionan:

Historia de la música mexicana	1 Plaza
Música de cámara	1 Plaza

BASES:

1. Tener grado superior al de bachillerato o grado equivalente o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes en el área de la materia que vaya a impartir.
2. Demostrar aptitud para la docencia.
3. Entregar los siguientes documentos por triplicado:
 - a) Copia fotostática del grado y de los certificados de secundaria y de bachillerato o equivalente.
 - b) Curriculum vitae.
 - c) Certificados y diplomas de estudios de música y de otros estudios.
 - d) Comprobante de sus actividades docentes.
 - e) Comprobantes de sus actividades artísticas.
 - f) Copia certificada del Acta de nacimiento.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, los aspirantes deberán presentar las siguientes pruebas:

- I. Prueba didáctica, consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- II. Interrogatorio sobre la materia.
- III. Crítica escrita del programa de estudios.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Plantel su solicitud, en los formularios elaborados al efecto, al igual que la documentación requerida, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria.

La Secretaría proporcionará la información necesaria y hará del conocimiento de los aspirantes la admisión de la solicitud en su caso, y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados a los concursantes, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que el Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Música ratifique los dictámenes de la Comisión Dictaminadora.

CENTRO DE EXTENSION UNIVERSITARIA DE INICIACION MUSICAL

El Centro de Extensión Universitaria de Iniciación Musical, en base al Acuerdo del H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Música de fecha 8 de enero de 1981, y con fundamento en los artículos 35, 36, 45, 48, del 66 al 69, del 71 al 77 y del 88 al 90 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y en los artículos 19 y 20 del Reglamento General de los Centros de Extensión Universitaria, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para obtener el nombramiento de profesor definitivo a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de profesor definitivo de asignatura, categoría "A", en las materias que a continuación se mencionan:

Adiestramiento musical elemental		1 Plaza
Clarinete	Nivel medio	1 Plaza
Conjuntos instrumentales	Nivel medio	2 Plazas
Iniciación musical	Nivel inicial	3 Plazas
Piano	Nivel inicial	3 Plazas
Solfeo	Nivel medio	2 Plazas
Introduc. al lenguaje de la música	Nivel medio	1 Plaza

BASES:

1. Tener grado superior al de bachillerato o grado equivalente o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalente en el área de la materia que vaya a impartir.
2. Demostrar aptitud para la docencia.
3. Entregar los siguientes documentos por triplicado:
 - a) Copia fotostática del grado y de los certificados de secundaria y de bachillerato o equivalente.
 - b) Curriculum vitae.
 - c) Certificados y diplomas de estudios de música y de otros estudios.
 - d) Comprobante de sus actividades docentes.
 - e) Comprobantes de sus actividades artísticas.
 - f) Copia certificada del Acta de nacimiento.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, los aspirantes deberán presentar las siguientes pruebas:

I. Prueba didáctica, consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

II. Interrogatorio sobre la materia.

III. Crítica escrita del programa de estudios.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría del Plantel su solicitud, en los formularios elaborados al efecto, al igual que la documentación requerida, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria.

La Secretaría proporcionará la información necesaria y hará del conocimiento de los aspirantes la admisión de la solicitud en su caso, y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados a los concursantes, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que el Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Música ratifique los dictámenes de la Comisión Dictaminadora.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, D.F., 16 de febrero de 1981

LA DIRECTORA

Mtra. en Piano Consuelo Rodríguez Prampolini

FACULTAD DE QUIMICA

La Facultad de Química, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar la plaza que se especifica a continuación:

DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES

Una plaza de técnico académico asociado "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$30,192.00, para el laboratorio de ingeniería química, con experiencia y conocimientos sobre operación y mantenimiento de equipo de procesos químicos.

BASES:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del referido Estatuto, las pruebas a las que se someterán los candidatos, según lo dispuesto por el H. Consejo Técnico de la Facultad son:

- a) Interrogatorio sobre su especialidad, que demuestre el grado de dominio de sus conocimientos en el área.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción en la Secretaría Académica de este Plantel, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando su Curriculum vitae actualizado por duplicado y los documentos que lo apoyen.

En la misma Secretaría Académica se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha y el lugar en que se practicarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se darán a conocer los resultados de este concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 16 de febrero de 1981

EL DIRECTOR

Dr. Javier Padilla Olivares

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

El Instituto de Investigaciones Sociales, con fundamento en lo establecido por los artículos 5, 9, del 11 al 18 y demás relativos y concordantes del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto para ingreso a aquellas personas que reúnan los siguientes requisitos y aspiren a ocupar una plaza de técnico académico auxiliar "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$19,580.00, para trabajar en el Departamento de Publicaciones, de acuerdo a las siguientes

BASES:

1. Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.
2. Tener experiencia en corrección de estilo y marcado de originales para la preparación de ediciones en ciencias sociales.
3. Tener experiencia en la corrección de estilo de trabajos traducidos del inglés, francés y alemán.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del referido Estatuto, la prueba a la que se someterán los candidatos será: la corrección de estilo y marcado de originales para la edición de un texto de ciencias sociales.

Los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, la siguiente documentación en original y 5 copias:

- a) Solicitud.
- b) Curriculum vitae
- c) Originales o fotocopias de los documentos que acrediten lo señalado en el Curriculum vitae.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, D.F., 16 de febrero de 1981

EL DIRECTOR

Lic. Julio Labastida Martín del Campo

Cursos, Conferencias, Seminarios y Congresos

● Centro de Actualización Profesional en Administración y Contaduría

Seminario sobre: Diagnóstico, implementación y evaluación de programas de capacitación. Temario: Diferencia entre adiestramiento, capacitación y desarrollo. Diferentes formas de aprendizaje. Objetivos conductuales. Técnicas de diagnóstico y necesidades. Técnicas y métodos de exposición, Integración y manejo de grupos, y Evaluación del adiestramiento, capacitación y desarrollo.

Expositor: doctor Fernando Arias Galicia y licenciada Lydia Lozada Cassou; fecha: 26, 27 y 28 de febrero.

Programa integrado en mercadotecnia. Temario: Mercadotecnia estratégica, 26, 27 y 28 de febrero; Desarrollo y lanzamiento de productos 12, 13 y 14 de marzo; La investigación del mercado y análisis del consumidor, 26, 27 y 28 de marzo; Administración de la estrategia promocional, 2, 3 y 4 de abril, y Mesa redonda y evaluación de resultados, 11 de abril

Expositores: maestros Francisco Acosta Aguirre, Carlos Evia Fuentes, Jesús Pérez Ponce y doctor Javier Cervantes Aldana.

Horario: Jueves: 16:00 a 21:00 h; viernes de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00 h, y sábados de 9:00 a 14:00 h.

Ambos eventos se efectuarán en la sede del CAPAC, calle Liverpool 66, colonia Juárez, México 6, DF.

Inicia el 23 de febrero

TALLER DE INTRODUCCION A LA SISTEMATIZACION DE LA ENSEÑANZA

El Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud UNAM, invita al Taller: introducción a la sistematización de la enseñanza, que se llevará a cabo en la Unidad de Seminarios "Doctor Ignacio Chávez", del 23 de febrero al 4 de marzo y del 9 al 18 de marzo.

La duración del taller será de 40 horas distribuidas en 8 días, con un horario de 9:00 a 14:00 h. Los requisitos para ingresar son: pertenecer al área de la salud y presentar el programa de la asignatura que imparte el candidato. Cupo limitado a 24 participantes.

Para mayores informes e inscripciones dirigirse a CEUTES, Departamento de Tecnología Educativa, Presidente Carranza 162, Coyoacán 21, D.F., o al teléfono 554-86-55.

● Facultad de Química

Curso: Métodos recientes de electroanálisis, por Roger Molina, del Centro de Estudios Nucleares, de Fontenay-Aux-Roses, Francia, del 24 de febrero al 15 de marzo de 17:00 a 19:00 h.

Objetivos: En este curso se presentarán los fundamentos y las aplicaciones de los métodos más recientes de electroanálisis, dedicándose especial interés a los métodos polarográficos modernos y a las técnicas de redisolución anódica.

El objetivo fundamental del curso es el desarrollo y utilización de estas técnicas; para lograrlo se darán los conceptos teóricos necesarios y se dedicará una parte del tiempo a la discusión de problemas de índole práctico.

Programa:

Polarografía oscilatoria.

Polarografía de tensión sinusoidal superpuesta.

Polarografía de tensión cuadrada.

Polarografía impulsional.

Redisolución anódica.

Cronoamperometría.

Dirigido a profesionales del área de la química, interesados en electroquímica y en métodos de análisis.

Informes con la doctora Ma. Antonia Dosal G., en el Departamento de Química Analítica o al teléfono 548-82-10.

Costo del curso: \$1,500.00.

Iniciará el 9 de marzo

TALLER DE EVALUACION DEL APRENDIZAJE

El Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud invita al Taller de evaluación del aprendizaje, que se llevará a cabo en la Unidad de Seminarios "Doctor Ignacio Chávez", del 9 al 18 de marzo, de 9:00 a 14:00 h.

El objetivo fundamental del Taller consiste en capacitar al participante en el diseño de un sistema de evaluación del aprendizaje, elaborando los instrumentos de medición, determinando su validez y confiabilidad.

El curso ofrece la metodología para el diseño de un sistema de evaluación del aprendizaje para un programa de enseñanza en sus diferentes fases. Partiendo de los objetivos de aprendizaje se identifica el contenido del curso por evaluar, y se seleccionan y diseñan los instrumentos de medición idóneos para los objetivos propuestos. Se hace énfasis en las diferencias e implicaciones de la evaluación por normas y por criterios y se maneja también el uso de la estadística en cada enfoque.

El curso va dirigido a toda persona que pertenezca al área de la salud y que presente el programa de la asignatura que imparte el candidato. Cupo limitado a 24 participantes.

Para mayores informes e inscripciones dirigirse a CEUTES, Departamento de Tecnología Educativa, Presidente Carranza 162, Coyoacán 21, DF, o al teléfono 554-86-55.

EL COLEGIO DE MEXICO MAESTRIA EN ECONOMIA MAESTRIA EN DEMOGRAFIA

Programa 1981-1983

Inicio de Cursos

To. de Junio de 1981

Fecha para presentar solicitudes

Abril 7 de 1981

Informes al 5-66-60-33

extensiones 215, 324 y 325

El Colegio ofrece un número limitado de becas a estudiantes mexicanos

Dirección General de Servicios Médicos

TALLER DE EDUCACION PARA LA SALUD

La Dirección General de Servicios Médicos invita al Taller de educación para la Salud, que impartirá la psicóloga Enriqueta Pensado/Moreno, jefa de la oficina de Educación para la Salud del Departamento de Medicina Preventiva de esta Dirección.

El taller tendrá lugar en el Auditorio del Centro de Médico Universitario del 16 al 27 de febrero y estará destinado al personal médico, enfermeras y pasantes en servicio social de la mencionada dependencia.

En la Facultad de Filosofía y Letras

HEIDEGGER Y EL EXISTENCIALISMO

La Secretaría de Extensión Académica, la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto Goethe, A.C., invitan a las 2 conferencias que sustentará el doctor Hans Georg Gadamer, de la Universidad de Heidelberg a las 19:00 h. en el salón 113, bajo el siguiente:

PROGRAMA:

Febrero

Lunes 16 Heidegger y el existencialismo

Jueves 19 Fenomenología, hermenéutica y posibilidad de la metafísica.

Las conferencias serán dictadas en inglés.

Cabe señalar que el doctor Gadamer fue discípulo de Martin Heidegger, profesor de las universidades de Leipzig, Francfort y Heidelberg y sucesor de la cátedra de K. Jaspers en la Universidad de Heidelberg, además es Premio Hegel (Stuttgart) y Premio S. Freud (Darmstadt).

FACULTAD DE CIENCIAS

Reflexionando sobre la ciencia

La Facultad de Ciencias invita al ciclo de conferencias con el tema **Reflexionando sobre la ciencia**, con el debate **¿qué es la ciencia?**, que se efectuará durante este mes de febrero en la Sala de Proyecciones del CEF, segundo piso, a las 17 h. de acuerdo al siguiente:

PROGRAMA:

Martes 17: Tesis, por Carlos Alvarez, Alfredo Chozas y Guillermo Zambrana.

Miércoles 18: Antítesis, por Francisco Javier Cepeda, Marco A. Martínez Negrete y Raúl Rechtman.

Jueves 19: Síntesis, por Carlos Alvarez, Francisco Javier Zepeda, Alfredo Chozas, Marco A. Martínez Negrete, Raúl Rechtman, Guillermo Zambrana; moderador: Santiago Ramírez.

Gravitación y matemáticas

La Facultad de Ciencias invita a los interesados al ciclo de conferencias titulado **Gravitación y matemáticas** que iniciará hoy y continuará los días 20, 23 y 27 de febrero y que se realizará en el Aula Magna 1 a las 12:00 h de esa Facultad.

PROGRAMA:

Lunes 16

"Espacios de Riemann, hoyos negros y singularidades", por Shahen Hacyan.

Viernes 20

"Principios variacionales en relatividad general", por Sergio Hojman.

Lunes 23

"El arte de resolver las ecuaciones de Einstein", por Jerzy Plebansky.

Viernes 27

"Modelos cosmológicos del universo", por Michael Ryan.

Se suspendió el ciclo

"La Producción Agrícola, un Problema Nacional"

Por causa de fuerza mayor fue suspendido el ciclo de conferencias sobre **La producción agrícola, un problema nacional**. Este ciclo de conferencias se llevará a cabo hasta nuevo aviso.

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

Curso de Administración Pública

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través del Departamento de Administración Pública, invita al curso de **Administración Pública** que se llevará a cabo del 23 de febrero al 13 de marzo, a las 18:00 h en el Auditorio del Centro Médico de Ciudad Universitaria.

Requisitos de inscripción tener título de licenciatura en cualquier especialidad; ser pasante de la licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública; cubrir la cuota correspondiente; e inscribirse del 16 al 20 de febrero. Requisitos para acreditar el curso: asistir, por lo menos, al 75 por ciento de las conferencias; y presentar los trabajos finales para la evaluación.

Nota: quienes acrediten el curso tendrán derecho a constancia de participación y los 5 mejores trabajos presentados, se publicarán en la serie "Cuadernos" del Departamento de Administración Pública; mayores informes en esta dependencia, teléfono 548-84-07.

La filosofía política de Antonio Gramsci

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y la División de Estudios de Posgrado invitan al **Curso de formación y actualización de profesores: La filosofía política de Antonio Gramsci**, que se realizará del 16 de febrero al 11 de marzo, de las 18:00 a las 20:00 h, en Auditorio Horacio Durán, ubicado en el edificio de Diseño Industrial.

El curso será impartido por el doctor Francisco Piñón Gaytán, doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Roma, Italia, quien expondrá las siguientes temas: Gramsci y su tiempo histórico, Presupuestos filosóficos (Hegel, Marx, Labriola, Croce), Teoría del conocimiento (hombre y naturaleza, hombre e historia, libertad y necesidad), Unidad de teoría y práctica (estructura-superestructura), y El problema de la ideología.

Informes e inscripciones en las oficinas de la División de Estudios de Posgrado, ubicadas en el segundo piso del antiguo edificio de la Facultad de Ciencias o al teléfono 550-52-15, extensiones 3493 y 3494.

Conferencia en el CICH

BANCO DE DATOS DE DISCLOSURE

El Centro de Información Científica y Humanística invita a conferencia que impartirá Jane Kelly sobre el **Banco de Datos de DISCLOSURE**, que contiene información financiera, administrativa de mercados, productos, etcétera, de once mil compañías en el mundo, que se efectuará el 16 de febrero de 10:00 a 13:00 h en el CICH.

Inscripciones a los teléfonos 548-02-08 y 550-52-15, extensiones 4203 y 4218. La conferencia será dictada en inglés.

Centro de Investigaciones en Fisiología Celular

SEMINARIO SOBRE LOS CAMBIOS EN LA CONCENTRACION DEL CALCIO LIBRE INTRACELULAR

El Centro de Investigaciones en Fisiología Celular invita al Seminario: **Cuantificación de los cambios en la concentración del calcio libre intracelular en terminales presinápticas aisladas**, que expondrá el doctor Manuel Covarrubias, del Departamento de Neurociencias, el 26 de febrero, a las 16:30 h, en el mencionado Centro.

ENEP Iztacala

Bases anatomofuncionales del entrenamiento físico.

La ENEP Iztacala a través del Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas, invita al ciclo de conferencias Bases anatomofuncionales del entrenamiento físico en el atleta, que se realizará del 25 de febrero al 5 de marzo en la Sala de Seminarios de la Biblioteca del Plantel.

Durante el ciclo se tratarán los siguientes temas: Control nervioso voluntario, emotivo y reflejo del movimiento muscular; Integración cardiovascular durante el ejercicio físico; Ajuste respiratorio durante el ejercicio físico. Estimulación hipotalámica durante el ejercicio físico. La rodilla en el deportista. La columna vertebral en el deportista y Efectos fisiológicos generales del entrenamiento físico.

Informes en el Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas de la ENEP Iztacala. Cupo: limitado.

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

Programa de superación del personal académico.

Curso de actualización, Patología I, del 2 de marzo al 10 de abril, de 8:00 a 12:00 h, en el Hospital 20 de Noviembre (ISSSTE).

Taller de ética profesional y legislación, del 2 al 13 de marzo, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Curso: Principios de administración, del 2 de marzo al 3 de abril, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Sistematización de la enseñanza, del 20 de abril al 12 de mayo, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Curso de administración en servicios de enfermería, del 20 de abril al 14 de mayo y del 1º al 5 de junio, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Curso: crecimiento y desarrollo, del 8 al 24 de junio, de 8:00 a 12:00 h, en el Hospital de Gineco-Obstetricia N° 4 del IMSS.

Curso de actualización, Patología III, del 3 de agosto al 18 de septiembre, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Patología IV, del 5 de octubre al 13 de noviembre, de 8:00 a 12:00 h, en la ENEO.

Iniciará el miércoles 18

CICLO DE MESAS REDONDAS SOBRE MATEMÁTICAS

La Coordinación de Extensión Universitaria y el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia invitan al ciclo de mesas redondas De matemáticas y matemáticas, ingenieros, físicos y matemáticos en un mismo campo, que se llevarán a cabo los días 18, 20, 25 y 27 de este mes, en el auditorio del anexo de Ingeniería, a las 12:00 h.

En el evento participarán especialistas nacionales y extranjeros. Mayor información en las citadas dependencias.

Escuela Nacional de Trabajo Social

COOPERATIVISMO EN MEXICO

La Escuela Nacional de Trabajo Social invita al ciclo de conferencias sobre Cooperativismo en México, que continuará el 16, y concluirá el 23 de febrero, y que se desarrollará en el salón 7 de ese Plantel de acuerdo con el siguiente

PROGRAMA:

Lunes 16

10:00 h: La Comisión Intersecretarial para el Fomento Cooperativo y el Plan Nacional de Fomento Cooperativo. Ponente Jesús Cabrera Solís.

Lunes 23

10:00 h: Importancia de la capacitación en materia cooperativa a profesionales del área social. Ponente: Sergio Villasana.

Instituto de Geofísica

Seminarios ordinarios:

Localización de epicentros, por el doctor Cinna Lomnitz, del IIMAS, febrero 17.

Variaciones de la radiación cósmica, por el señor Juan Aurelio Vivar Balderrama, febrero 24.

El evento se llevará a cabo en el salón de seminarios del Instituto de Geofísica, edificio II, circuito exterior de Ciudad Universitaria, a las 13:00 h.

Facultad de Contaduría y Administración

LA PRACTICA DE LA MERCADOTECNIA EN MEXICO

La Facultad de Contaduría y Administración invita al segundo ciclo de conferencias sobre La práctica de la mercadotecnia en México, que se llevará a cabo durante el mes de febrero a las 19:30 h, en el salón audiovisual 4, bajo el siguiente

PROGRAMA:

Febrero

Martes 17 El desarrollo de los canales de distribución de bienes de consumo en México, por el licenciado Henry Davis Signoret, vicepresidente ejecutivo de Aurrera, S.A.

Jueves 19 La práctica de la mercadotecnia en el comercio exterior, por el licenciado Enrique Estévez, subdirector general de promoción del Instituto Mexicano de Comercio Exterior.

Martes 24 Alcances, objetivos, metas y funciones del Instituto Nacional del Consumidor, por el licenciado Enrique Rubio, director general del INC.

Jueves 26 La aplicación de la investigación de mercados desde el punto de vista del consultor independiente, por el doctor Alberto Cabello, director general, Cabello y Asociados, S.A.

Becas y BUT

Fundación José María Aragón

La mencionada Fundación informa de las becas que organismos internacionales ofrecen a nacionales mexicanos.

Curso internacional de drenaje de tierras, que se realizará en el International Agricultural Centre, P.O. Box 88, 6700 Wageningen, Países Bajos, del 17 de agosto al 4 de diciembre. Inscripciones en la sede del curso hasta el 15 de mayo.

Cursos en la Escuela de Verano sobre la enseñanza de la física a nivel universitario, organismos patrocinantes: Le Centre International de Physique Théorique de Trieste Miramare (Italia), l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve (Bélgica), la Province de Québec (Canadá), l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza) y d'Universités françaises (París-Grenoble). Se realizarán del 10 de agosto al 4 de septiembre de 1981. idioma: francés. Inscripciones Dr. M. Taib -Centre de Etudes Nucleaires, Departement de Recherches Fondamentales, 85 X F. Grenoble, Cedex- France.

Estudio de posgrado de bibliotecología y ciencias de la información, se efectuará en la Escuela de Bibliotecología a nivel de posgrado de Estados Unidos, patrocinado por la DEA. Duración de 12 a 18 meses, a partir de septiembre de 1981. Idioma: inglés. Inscripciones: en las oficinas de la DEA en el país respectivo.

Instituto Mexicano del Cemento y el Concreto/CONACyT

Programa de becas 1981 IMCyC-CONACyT

Este programa está dirigido a pasantes de ingeniería y química para elaborar su tesis profesional respectivamente, en el campo de la ingeniería y química del cemento y del concreto y efectuar posteriormente estudios de posgrado en el extranjero sobre las mismas ramas.

Becas IMCyC para la elaboración de la tesis de licenciatura, con asesoría y disponibilidad de laboratorio y la biblioteca del IMCyC. Becas CONACyT para realizar estudios de posgrado en los Estados Unidos: gastos de instalación en los Estados Unidos, pagados por el IMCyC.

Requisitos: nacionalidad mexicana, edad máxima: 26 años, estudios profesionales terminados, conocimientos de inglés y examen de selección.

Informes y solicitudes en el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C., Departamento de Investigación Industrial, Insurgentes Sur 1846, México 20. DF o en el teléfono 534-80-05, extensión 27 con el ingeniero José Lozano R.S. o el arquitecto Enrique Castañeda.

BECA PARA REALIZAR ESTUDIOS EN HUNGRIA

La República Popular Húngara ofrece una beca de tres meses en el año académico de 1981, para hacer estudios posuniversitarios de Derecho Internacional, en el Instituto de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Academia de Ciencia Húngara.

Los candidatos a las becas posuniversitarias deberán dominar el francés o el inglés, oralmente y por escrito, y no tener más de 35 años de edad. Esta beca incluirá 3,000 forints mensuales, alojamiento y atención médica.

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE BECAS

1. Acta de nacimiento (copia fotostática).
2. Certificado médico de buena salud.
3. Certificado de estudios superiores (copia fotostática).
4. Título obtenido o equivalente (copia fotostática).
5. Carta de postulación (original y copia) expedida por la institución en que está realizando sus estudios, por la última en que haya estudiado o por aquella en que se encuentre prestando sus servicios (las cartas de universidades deberán estar firmadas por el Rector o Secretario General de institutos tecnológicos por directores, de instituciones gubernamentales mínimo por directores generales).
6. Certificado de conocimiento del idioma en el que se realizará el curso.

7. Curriculum vitae.
8. Formulario oficial de solicitud de beca (deberá entregarse en cuadruplicado, firmado y sellado por la institución postulante), que puede ser solicitado en la Dirección General de Asuntos Culturales, acompañado de tres fotografías.

NOTA 1: Los candidatos que deseen solicitar beca de la Organización de los Estados Americanos dentro del Programa Regular de Adiestramiento (PRA), deberán elegir la universidad o centro donde deseen realizar sus estudios y hacer las gestiones pertinentes para obtener su admisión o evidencia de que se le darán las facilidades necesarias para llevar a cabo el proyecto de investigaciones.

NOTA 2: Se hace de su conocimiento que los cursos pueden sufrir cambios de fecha y cancelación sin previo aviso.

NOTA IMPORTANTE: Los candidatos a becas deberán presentar todos los documentos solicitados en cada curso, ya que no se tomará en consideración ningún expediente incompleto.

Los documentos anteriores deberán ser entregados antes del 15 de abril próximo en la Dirección General de Asuntos Culturales de la Secretaría de Relaciones Exteriores, donde podrán asistir los interesados para mayor información.

DEMANDA N° 95: Solicita ingeniero químico, industrial y civil, pasante, horario completo, sueldo de \$15,000.00 mensuales, para puesto de programadores. Requisitos: experiencia en planeación, programación y control de proyectos por método de ruta crítica, deberá viajar eventualmente.

DEMANDA N° 116: Solicita ingeniero mecánico electricista, pasante, horario completo, sueldo abierto, para puesto de jefe de taller. Requisitos: experiencia en proyectos industriales, deberá viajar eventualmente.

DEMANDA N° 134: Solicita ingeniero civil o arquitecto, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$25,000.00 a \$30,000.00 mensuales, para puesto de analista de costos. Requisitos: cinco años de experiencia en análisis de costos de obra civil, sexo masculino; el lugar de trabajo será en Zacatecas.

DEMANDA N° 142: Solicita ingenieros mecánicos e ingenieros químicos, pasantes, horario completo, sueldo de \$17,000.00 mensuales, para puesto en producción. Requisitos: inglés técnico, sexo masculino.

DEMANDA N° 147: Solicita geógrafo, pasante, horario matutino, sueldo de \$150.00 la hora, para puesto de profesor de geografía. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.

DEMANDA N° 181: Solicita contador público, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$13,000.00 a \$15,000.00 mensuales, para puesto de auxiliar de contabilidad. Requisitos: un año de experiencia en contabilidad general o cuentas por pagar, sexo masculino.

DEMANDA N° 195: Solicita ingeniero industrial o mecánico electricista, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$35,000.00 mensuales, para puesto de jefe de control de producción. Requisitos: cuatro años de experiencia en puesto similar y empresas de producción en serie, inglés 100% sexo masculino; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 199: Solicita licenciado en arte dramático, pasante, horario matutino, sueldo de \$120.00 la hora, para puesto de profesor de arte dramático. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.

DEMANDA N° 231: Solicita estudiantes del 6° semestre de la carrera de arquitectos, horario matutino, sueldo de \$50.00 o más la hora, para puesto de dibujantes. Requisitos: experiencia en dibujo arquitectónico.

DEMANDA N° 269: Solicita químico o ingeniero químico, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$15,000.00 a \$20,000.00 mensuales, para puesto de jefe de desarrollo de compuestos termoplásticos. Requisitos: experiencia en compuestos termoplásticos, inglés técnico, deberá viajar eventualmente, sexo masculino.

DEMANDA N° 294: Solicita licenciado en letras hispanicas, pasante, horario matutino, sueldo de \$140.00 la hora para puesto de profesor de literatura y español. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.

DEMANDA N° 296: Solicita licenciado en letras hispanicas, pasante, horario matutino, sueldo de \$140.00 la hora, para puesto de lengua y literatura españolas. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.



DEMANDA N° 297: Solicita de las carreras de diseño gráfico o artes plásticas, pasantes, horario matutino, sueldo de \$170.00 la hora, para puesto de profesor de estéticas. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 299: Solicita ingeniero mecánico, ingeniero civil o físico, titulado, horario matutino, sueldo de \$170.00 la hora, para puesto de profesor de física; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 318: Solicita licenciado en psicología o licenciado en administración de empresas, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$17,340.00 mensuales, para puesto en capacitación y adiestramiento de personal. Requisitos: uno a dos años de experiencia en puesto similar, sexo masculino, el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 319: Solicita contador público, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$17,340.00 mensuales, para puesto de contador. Requisitos: dos años de experiencia en puesto similar, sexo masculino; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 320: Solicita contador público, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$17,340.00 mensuales, para puesto de auxiliar de contador. Requisitos: un año de experiencia en puesto similar, sexo masculino; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 321: Solicita licenciado en geografía, titulado, horario vespertino, sueldo de \$200.00 la hora, para puesto de profesor de geografía. Requisitos: seriedad, buena presentación; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 324: Solicita licenciado en arte dramático, artes plásticas o de la escuela de música, titulado, horario vespertino, sueldo de \$200.00 la hora, para puesto de profesor de actividades estéticas y teatro. Requisitos: buena presentación; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 326: Solicita licenciado en francesas, titulado, horario vespertino, sueldo de \$200.00 la hora para puesto de profesor de francés. Requisitos: buena presentación; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 327: Solicita ingeniero mecánico electricista, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$18,000.00 a \$20,000.00 mensuales, para puesto de supervisor de mantenimiento. Requisitos: deberá rotar turnos, experiencia en máquinas sopladoras e inyectoras, sexo masculino.

DEMANDA N° 328: Solicita estudiantes del 3er año de licenciatura en sociología, o psicología social, horario matutino, sueldo de \$9,000.00 mensuales, para puesto de promotor social. Requisitos: experiencia en control de mesas, con iniciativa, don de mando, responsabilidad; se les dará capacitación; el lugar de trabajo será en el Estado de México.

DEMANDA N° 329: Solicita químico farmacobiólogo, pasante, horario matutino, sueldo de \$15,000.00 mensuales, para puesto de farmacobióloga en alimentos. Requisitos: un año de experiencia en puesto similar, inglés 70%, sexo femenino.

DEMANDA N° 331: Solicita estudiantes del 3er. semestre de la carrera de arquitectura, horario convencional, sueldo de \$50.00 o más por hora para puesto de dibujante arquitectónico o supervisión de obra. Requisitos: experiencia en dibujo arquitectónico.

DEMANDA N° 332: Solicita licenciado en filosofía y letras, letras españolas, italianas o francesas, pasante, horario matutino, sueldo de \$130.00 la hora, para puesto de profesor de español. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.

DEMANDA N° 334: Solicita licenciado en filosofía y letras, pasante, o titulado, horario matutino, sueldo de \$100.00 la hora, para puesto de profesor de ética, lógica, historia de las doctrinas filosóficas.

DEMANDA N° 335: Solicita licenciado en sociología, pasante, horario matutino, sueldo de \$100.00 la hora, para puesto de profesor de sociología. Requisitos: 80% de créditos aprobados y promedio mínimo de 8.0.

DEMANDA N° 336: Solicita licenciado en psicología, pasante, horario matutino, sueldo de \$100.00 la hora, para puesto de profesor de psicología.

DEMANDA N° 338: Solicita ingeniero mecánico, pasante o titulado, horario completo, sueldo abierto, para puesto en planeación y programas de obras; el lugar de trabajo será en Tula, Hidalgo, sexo masculino.

DEMANDA N° 339: Solicita ingeniero civil, electricista o mecánico, pasante o titulado, sueldo de \$25,000.00 a \$28,000.00 mensuales, para puesto de ingeniero en planeación y control de obras. Requisitos: sexo masculino; trabajarán en obra foránea, se pagarán viáticos.

Para la inscripción en la BUT (sita entre Ingeniería y Arquitectura), los interesados deberán presentarse con una fotografía, tamaño infantil, carta de pasante o cédula profesional, de 9:00 a 14:00 h, de lunes a viernes.

LA UNAM EN TV



Canal 5

LUNES 16 DE FEBRERO

- 8:00 Doctor Modesto Seara Vázquez. Sureste asiático (I): Vietnam; la guerra con Francia; Estados Unidos y China. CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES.
- 8:30 Licenciada Elvia Arcelia Quintana. La tarjeta de crédito y nuestro derecho. DERECHO.
- 9:00 Doctor Jorge Espinola. Cereales para monogástricos. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
- 9:30 Doctora Norma Pérez Gallardo. Desviación de pene. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
- 10:00 Doctor Hedberto Ruiz Skewes. Sedimentación. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
- 10:30 Licenciado José Silvestre Méndez. CP Francisco Perea R. Comentarios a la materia dinámica social. CONTADURIA Y ADMINISTRACION.
- 11:00 LA Yolanda Espino Carrera. Licenciado Miguel Yúñez Torvay. Licenciado Manuel Antúnez. Licenciado Jorge de la Rosa. Licenciado Francisco Camarena. Perspectivas de la administración. CONTADURIA Y ADMINISTRACION.
- 12:00 Señor Francisco Salgado. DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES.
- 12:30 Ingeniero Marco A. Torres H. Recursos y necesidades de México. INGENIERIA.

MARTES 17 DE FEBRERO

- 8:00 Doctor Gildardo Valencia Salazar. Doctor Germán Sorchini Barrón. Doctor Miguel Rodríguez Weber. Recién nacido prematuro. MEDICINA.
- 9:00 Doctor Javier Valencia. Doctor Jesús Santoyo Vargas. Pérdidas económicas de hembras ruminantes gestantes al rastro. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
- 10:00 Doctor Ignacio Burgoa Orihuela. Licenciado Luis J. Molina Piñero. Las reformas constitucionales en el régimen democrático. DERECHO.
- 11:00 Ingeniero Marco A. Torres H. La explosión demográfica en México. I. INGENIERIA.
- 12:00 Ingeniero Gustavo Velázquez Mastreta. Las características del administrador profesional. CONTADURIA Y ADMINISTRACION.

MIÉRCOLES 18 DE FEBRERO

- 8:00 Doctor Fernando Flores García. Proyección de la teoría general del proceso. DERECHO.
- 8:30 Licenciado Fernando Martínez Inclán. La libertad bajo coacción. DERECHO.
- 9:00 Arquitecto Benjamín Villanueva. FILOSOFIA Y LETRAS.
- 10:00 Ingeniero Carlos González Jarquín. DIRECCION GENERAL DE DIVULGACION UNIVERSITARIA.
- 10:30 Doctor Carlos Viesca Treviño. Doctor Ignacio de la Peña. Doctor Hermilo Castañeda. Doctora Ernestina Jiménez. La enfermedad mental en la edad media. Programa de apoyo docente. MEDICINA.
- 11:30 LA Yolanda Espino. Licenciado Sergio Hernández y R. Licenciado Víctor Rubio Ragazoni. Licenciado

Alfonso Alarcón. La función del Licenciado en Administración. CONTADURIA Y ADMINISTRACION.

- 12:30 Ingeniero Marco A. Torres H. Recursos y necesidades de México. INGENIERIA.

Canal 2

(REO NACIONAL)

LUNES 16 DE FEBRERO

- 13:00 Doctor Guillermo Floris Margadant. Licenciado José López Monroy. La recopilación de las leyes de Indias. DERECHO.

MARTES 17 DE FEBRERO

- 13:00 Doctora Paz Díaz Luna. Doctora María Luisa Curiel. Doctora Irma Untiveros. Crecimiento y desarrollo del lactante. Programa de educación para la salud. MEDICINA.

MIÉRCOLES 18 DE FEBRERO

- 13:00 Doctor Jesús Santoyo Vargas. Doctor Javier Valencia. Cátedra sobre la producción caprina. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

Filmoteca de la UNAM ANALISIS DE LA VIDA Y OBRA DE DAVID W. GRIFFITH

El maestro Manuel González Casanova, director de la Filmoteca de la UNAM, analizará la vida y obra de David W. Griffith, durante una entrevista en la serie "Fábrica de sueños" que transmite el canal 13 de televisión, en la que también explicará los objetivos, funciones y actividades de la Filmoteca. Durante la entrevista, que se efectuará el jueves 19, a las 12:00 h, se proyectarán secuencias de los filmes *Intolerancia* y *El nacimiento de una nación* de Griffith.

CINE



- Ciclo: Ecología Humana
- Fauna marina (muestra de los diferentes tipos de pesca empleados en Europa y América Latina), en el Salón 001 del Instituto de Investigaciones Antropológicas, a las 12:00 h, miércoles 18.
- Cine sobre la ciudad
- Traffic, director Jacques Tati, en el Salón 001 del Instituto de Investigaciones Antropológicas, a las 18:00 h, miércoles 18.
- Ciclo: Encuentros
- Atrapado sin salida, director, Milos Forman, en el Auditorio Justo Sierra de Humanidades. Funciones: 12:00, 17:00 y 20:00 h, miércoles 18.
- Ciclo: Cine Mexicano
- Mecánica nacional, Auditorio de la Facultad de Dere-

- cho. Funciones: 11:30, 15:00 y 20:00 h, lunes 16.
- Ciclo: Dibujos animados
- Asterix, Uderso, en el Auditorio Justo Sierra de Humanidades. Funciones: 12:00, 17:00 y 20:00 h, martes 17.

CONFERENCIAS



- Ciclo: La práctica de la mercadotecnia en México
- El desarrollo de los canales de distribución de bienes de consumo en México, por el licenciado Henry Davis Signoret, en el salón Audiovisual de la Facultad de Contaduría y Administración, a las 19:30 h, martes 17.
- Ciclo: Cooperativismo en México.
- La Comisión Intersecretarial para el Fomento Cooperativo y el Plan Nacional de Fomento Cooperativo, por Jesús Cabrera Solís, en el Salón 7 de la Escuela Nacional de Trabajo Social, a las 10:00 h, lunes 16.
- Ciclo: Matemáticas aplicadas.
- Movimiento browniano como movimiento límite para sistemas de partículas, por Wojtek Szatczneider, en el Salón 402, a las 18:00 h, miércoles 18.
- Seminario sobre Problemática urbana.
- La ciudad en el cine. Ponente: José Roviroso, comentarista: Gabriel Careaga, en el Auditorio del Edificio de la Torre II de Humanidades, piso 14, a las 18:00 h, martes 17. Salón del Consejo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- Banco de datos de disclosure, por Jane Kelly, en el Centro de Información Científica y Humanística, a las 10:00 h, lunes 16.
- Ciclo: Actualización sobre reformas fiscales.
- Ley del impuesto sobre la renta, por el licenciado Eugenio Arriaga Mayés, en el Anexo 3 de la Facultad de Derecho, a las 18:30 h, martes 17.

EXPOSICIONES



- Exposición de grabado, litografía y escenografía, de los alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, en la Biblioteca del CCH Naucalpan. Abierta del 16 al 20 de febrero, de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00 h.
- Museo Universitario de Ciencias y Artes. CU.
- Exposición Gustav Klimt-Egon Schiele, acuarelas y dibujos, organizada conjuntamente por el MUCA, el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos y la Embajada de Austria en México.
- Obras selectas del patrimonio universitario.
- Directorio gráfico de los museos de la ciudad de México, material gráfico referente a los museos con que cuenta el área metropolitana.
- Centro del Espacio Escultórico, muestra gráfica del origen y creación del mismo.
- Artesanías populares chinas (Jornada Cultural de la República Popular China)
- Abiertas de lunes a domingos, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.
- Una puerta al "art déco". Galería Universitaria Aristos (Insurgentes Sur 421-C). De miércoles a domingos, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

→ 32

FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO-PALACIO DE MINERIA

DEL 4 AL 12 DE ABRIL DE 1991



INFORMACION Y SOLICITUDES DE PARTICIPACION TACUBA 5 MEXICO 1, D.F. TEL. 560 7413 TELEX. 017 71 427 ENIME MINERIA



HOY:

La creación de la SEP, idea que nació en la UNAM	2
Convenio UNAM-IPN-ASA	3
Reconocimiento a profesores por su participación en la televisión.	4, 5
Se integrará la TV universitaria al sistema académico curricular	6
Nombramientos de secretarios particulares	7
Primera sesión del CPM	8
Inicia hoy la Cátedra "Nabor Carrillo"	9
Fueron donados a la FI un digitalizador y un graficador	10
Historia y tendencias de la economía agrícola	11
Los recientes sismos no son de origen volcánico	12
Homenaje póstumo al doctor Alfredo Barrera	13
Segunda Reunión de Estudio: Germinación Prematura	14
La mortalidad por cáncer en México	15
La contaminación y la industria en México	16
Crecimiento demográfico y deforestación en el área metropolitana	17
Avisos	18
Inauguración de la exposición Gustav Klimt y Egon Schiele	19
Inició la primera temporada de conciertos de la OFUNAM	20
Minotastas y su familia en la terna de las obras más destacadas del teatro nacional	21
Publicaciones Universitarias	22
Los Universitarios y la Salud	23
Información deportiva	24, 25
Convocatorias	26
Cursos, conferencias, seminarios y congresos	27 a 29
Becas y BUT	29, 30
Cartelera informativa	31, 32.

gravitación y matemáticas conferencias



Espacios de Riemann, hoyos negros y singularidades.
Shaheer Hacyan
Lunes 16 de febrero

El arte de resolver las ecuaciones de Einstein.
Jerzy Plebanaky
Lunes 23 de febrero

Principios variacionales en relatividad general.
Sergio Hojman
Viernes 20 de febrero

Modelos Cosmológicos del Universo.
Michael Ryan
Viernes 27 de febrero

12 horas. Aula Magna I.
Facultad de Ciencias, UNAM.

→ 31

GACETA UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Octavio Rivero Serrano
Rector

Lic. Raúl Béjar Navarro
Secretario General

CP Rodolfo Coelo Mota
Secretario General
Administrativo

Dr. Jorge Hernández y Hernández
Secretario de Rectoría

Lic. Federico Anaya Sánchez
Abogado General

La Gaceta UNAM aparece
lunes y jueves, publicada
por la Dirección General de
Información, 11° piso de
Rectoría. 548-99-68

Ing. Alfredo A. Mustieles
Director General

Escultura 81 y Homenaje a Mario Marini, conmemorando el bicentenario de la Academia de San Carlos. Salas 1, 2, 3 y 4 de la ENAP (Academia 22).

Exposición colectiva de pinturas de la Facultad de Química, en el Plantel.

Nuevas impresiones tomadas directamente de las placas de cobre originales de William Daniell sobre: Un viaje por Gran Bretaña. Auditorio principal de la Facultad de Medicina.

Pinturas, de Regina Martínez. Foro de la Librería Universitaria de Insurgentes (Insurgentes Sur 299).

MUSICA



Trio Xicontécatl, Primera temporada de conciertos: música de cámara organizada por la Escuela Nacional Preparatoria y la Escuela Nacional de Música, bajo la dirección de Néstor Castañeda León. Auditorio Gabino Barreda de la ENP, lunes 16 a las 12:00 h.

Recital del pianista Marco Flores. Sala Chopin, lunes 16 a las 21:00 h.

Ciclo: El arte vocal, a cargo de la compañía mexicana de teatro lírico, con Carol Kimball, soprano y Jan Holmquist, pianista. Sala Chopin, martes 17 a las 21:00 h.

Concierto de piano, por Guadalupe Parrondo. Auditorio de la ENEP Zaragoza, lunes 16 a las 12:00 y 16:00 h.

Música folclórica, por Amparo Ochoa. Auditorio de la ENEP Zaragoza, miércoles 18, a las 12:00 y 16:00 h.

TEATRO



Carpa Geodésica (Insurgentes Sur 2135)

Del asesinato considerado como una de las bellas artes, de Thomas de Quincey, adaptación de Mirna Brandán y Carlos Obregón, dirección de Mirna Brandán. Martes 17 a las 21:00 h.

El Monte Calvo, de Jairo Aníbal Nipo, dirección de Gerardo Hernández. Miércoles 18 a las 21:00 h.

Santísima, obra musical en dos cuadros, textos y música de Sergio Magaña, dirección de Germán Castillo. Foro Sor Juana Inés de la Cruz (Centro Cultural Universitario, CU). De martes a viernes: 20:30 h; sábados: 19:00 h; domingos: 18:00 h.

El ritual de la salamandra, tragicomedia de Hugo Argüelles, dirección de Martha Luna. Teatro de la Universidad (Av. Chapultepec 409). De martes a viernes: 20:30 h; sábados: 20:00 h; domingos: 19:00 h.

El rey Lear, de William Shakespeare, dirección de Salvador Garcini. Teatro Juan Ruiz de Alarcón (Centro Cultural Universitario, CU). De martes a viernes: 20:30; sábados: 19:00 h; domingos: 18:00 h.

¿Conoce Ud la Via Láctea? de Karl Wittlinger, dirección y adaptación de Oscar Morelli. Foro Eón (Nuevo León 80). Jueves, viernes y sábados: 20:30 h, domingos: 19:00 h.

Minotastas y su familia. Fantasia para actores y títeres en 14 escenas, de Hugo Hiriart, con el Grupo Sombras Blancas. Foro de Arte Contemporáneo (Calle El Oro 23, Plaza de la Cibeles, antes Miravalle). Jueves, viernes y sábados: 20:30 h; domingos 17:00 y 19:00 h.