

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,555
CIUDAD UNIVERSITARIA
ABRIL 22/91

Con la UAM,
colaboración en psicología

> 2

Pese a que hay avances significativos en la lucha contra la contaminación ambiental, sobre todo en lo que se refiere al aire, en los casos particulares de la contaminación del suelo y agua tenemos mucho por hacer porque en estos rubros faltan diagnósticos claros y científicos de lo que sucede.

Así lo manifestó el arquitecto Jorge Gamboa de Buen, coordinador general de Reordenación Urbana y Protección Ecológica del DDF, poco antes de que el doctor Luis Esteva Maraboto, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, inaugurara el *Primer seminario internacional de química ambiental del suelo*, organizado por el Instituto de Geografía y la Facultad de Química.

La conciencia sobre los temas de contaminación en los científicos y la población en general es cada vez más creciente; "por ello, en los últimos dos años el gobierno del Distrito Federal ha presentado varios programas estructurados y sustentados sobre bases científicas respecto al aire capitalino", señaló el funcionario.

> 11

Seminario internacional de química de suelos Reunión de académicos en busca de soluciones a la contaminación



Participa la Universidad con trabajos exploratorios y en la formación de recursos humanos en el área de química de suelos. Durante el seminario se precisó que la restauración de recursos naturales requiere de la participación de universidades y del sector productivo.

Un retrato, un paisaje, un artista... Dr. Atl



Gerardo Murillo, mejor conocido como el Dr. Atl, produjo en la pintura una obra "monumental, majestuosa, equilibrada, diáfana y emocionante", según palabras de Justino Fernández. La UNAM preserva y presenta a su comunidad una muestra del aeropaisaje de este reconocido artista. > 16

Juan Manuel Micher,
director general
de Servicios Médicos

>2

Terna para ocupar
la Dirección
del Instituto de Física

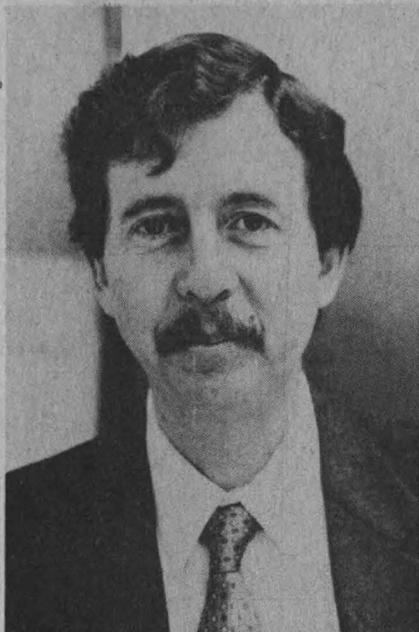
>4

Posible suspensión
de las importaciones
de bovinos a EU

>13

Juan Manuel Micher, director general de Servicios Médicos

Foto: Ignacio Romo



Juan Manuel Micher

El secretario auxiliar de la UNAM, licenciado David Pantoja Morán, dio posesión al doctor Juan Manuel Micher Camarena como nuevo titular de la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM) de nuestra Casa de Estudios.

En la ceremonia, realizada en la Sala de Juntas de la DGSM el pasado 18 de abril, el licenciado Pantoja afirmó que la labor del personal de servicios médicos es muy importante para la comunidad universitaria, por lo que, en nombre del Rector, pidió seguir trabajando con empeño.

Añadió que este organismo ha asimilado con entusiasmo y gran responsabilidad las metas de trabajo señaladas por el doctor José Sarukhán.

Manifestó que el nuevo titular de Servicios Médicos -quien sustituye al doctor Rafael Valdés- tiene la responsabilidad de velar por la salud de los universitarios.

El doctor Juan Manuel Micher Camarena, egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM, cursó además

estudios de filosofía y realizó investigaciones y publicaciones en el área de antropología social.

De 1972 a 1980 participó, coordinó y asesoró varios programas de salud, educación y desarrollo en comunidades rurales y suburbanas del país.

En 1980 se dedicó a la producción de programas de radio para educación en salud de zonas rurales. De 1981 a 1983 coordinó trabajos de campo en la Facultad de Medicina. Fue asesor médico del Consejo Tutelar para Menores Infractores del Distrito Federal de 1983 a 1989. Desde este último año (hasta la fecha) ocupó la subdirección de Servicios Médicos de esta Casa de Estudios. □

Ana Lilia Torices



Continuarán los trabajos entre la UNAM y UAM en psicología

La Facultad de Psicología (FP) de esta Casa de Estudios y la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), a través de su Departamento de Psicología, extendieron el convenio de colaboración e intercambio que ambas instituciones signaron el 3 de octubre de 1990.

Con este acuerdo se continuará ofreciendo el apoyo al programa de la Maestría en Psicología Ambiental que imparte la UNAM y se desarrollarán actividades que fortalezcan la labor de ambas partes en el campo de la psicología social.

Durante el acto se suscribieron otros tres acuerdos de intercambio entre la Facultad de Psicología y la Asociación Mexicana de Psicología Social, la Sociedad Mexicana de Psicología Clínica y el Colegio Nacional de Psicólogos.

Los representantes de la UNAM, doctor Salvador Malo Alvarez, secretario general, y el maestro Javier

Urbina Soria, director de la FP, manifestaron su satisfacción por la firma de estos acuerdos y expresaron que es de gran valía estrechar lazos con todas las asociaciones e instituciones educativas para el desarrollo de los estudios en el área de la psicología.

En tanto, el rector de la UAM-Iztapalapa, doctor Julio Rubio Oca, reconoció la importancia de mantener nexos de colaboración y comunicación con nuestra Casa de Estudios y sostuvo que una buena parte de la fortaleza de la institución que encabeza se basa en los convenios que sostiene con la Universidad Nacional.

La Asociación Mexicana de Psicología Social, la Sociedad Mexicana de Psicología Clínica y el Colegio Nacional de Psicólogos estuvieron representados por sus titulares, maestras Patricia Andrade, Noemí Barragán y Graciela Mota, respectivamente. □

Raúl Correa López

Por su riqueza humana, su infraestructura y su experiencia acumulada, la Universidad Nacional Autónoma de México es, sin duda alguna, el logro cultural más importante de la sociedad mexicana de este siglo, afirmó el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, al reunirse con la generación 1954 de la Facultad de Ingeniería.

Agregó el Rector que no hay ninguna otra inversión social de los mexicanos, por lo menos en el ámbito cultural-educativo, que tenga el valor y la dimensión de la UNAM, que al ir construyéndose sobre sí misma ha logrado un "edificio institucional, estructural, como ninguna otra institución de educación pública tiene en el país", que le ha permitido fortalecer a través del tiempo.

Sin embargo, el doctor Sarukhán manifestó que muchos universitarios y miembros de la sociedad en general, desconocen el potencial real que guarda la Universidad. Por esta razón expresó su deseo de avanzar en la relación de la UNAM con sus egresados de manera más intensa y activa, tal y como piden las circunstancias actuales.

Reconoció también que la institución tiene algunos defectos en cuya corrección se trabaja arduamente, como es el caso del fortalecimiento al bachillerato, tanto en su planta docente como en su infraestructura, sobre todo en los rubros de bibliotecas y adquisición de equipos de cómputo. A este respecto el Rector manifestó que en todas las dependencias de la UNAM se ha avanzado en la compra de estos equipamientos, esfuerzo que culminará en agosto con la entrega de la supercomputadora Crai, primera de este tipo que habrá no sólo en el país sino en Latinoamérica, y que ayudará a colocar a la UNAM nuevamente a la cabeza en el campo de la computación en América Latina.

El sistema de bibliotecas, fundamental

En cuanto a bibliotecas, el doctor Sarukhán enmarcó que la calidad de la enseñanza en todos los niveles que ofrece la UNAM dependerá de "qué

La Universidad Nacional, el logro social más importante del siglo



Generación 1954 de la Facultad de Ingeniería.

tan buen sistema bibliotecario tengamos"; este aspecto, dijo, resulta imprescindible en cualquier institución del mundo.

En este contexto, el Rector señaló que el sistema que posee la Universidad es el más rico del país, con cerca de 160 bibliotecas que guardan un acervo de 4.7 millones de libros aproximadamente, sin contar otras publicaciones. Sin embargo, comparativamente con otras instituciones y con el número de habitantes que existe en la República, estos centros de consulta resultan insuficientes. Este problema, señaló, sólo se podrá superar con base en un esfuerzo intenso y sostenido a lo largo de la vida de la Universidad: "ésta es una tarea inacabable en la que tendremos que hacer esfuerzos constantes y permanentes si queremos mantenernos vivos en el juego en que estamos metidos".

Igualmente, el Rector enfatizó el renovado interés de la comunidad universitaria por superar problemas y fortalecer sus capacidades. En este

sentido, sostuvo que la Facultad de Ingeniería es, gracias al apoyo de su comunidad y de otras organizaciones, la mejor del país, con capacidad de competitividad y comparable a otras instituciones del mundo.

Esto, dijo, se puede lograr para todas las escuelas de la UNAM, y es aquí donde los egresados tienen un papel central, no sólo en el aspecto material, sino en su percepción de lo que es la UNAM, su apoyo moral y la defensa que en su medio hagan de su Alma Mater, basada en la convicción y el conocimiento de lo que es la Universidad Nacional actualmente.

En el acto estuvieron presentes los ingenieros Miguel Viejo Zubigaray, Ignacio González Castillo, titular de la Dirección General de Obras de la UNAM, y Ernesto Viveros, miembros y presidente de la Generación de Ingenieros 1954, fundadora de Ciudad Universitaria.



María Dolores Martínez

Aprobada por el Consejo Técnico

Terna para ocupar la Dirección del Instituto de Física

El Consejo Técnico de la Investigación Científica aprobó la terna para la designación del director del Instituto de Física, la cual quedó integrada por los doctores Rubén G. Barrera Pérez, Octavio Novaro Peñalosa y Alberto Robledo Nieto.

Rubén G. Barrera Pérez

Nació el 3 de febrero de 1943 en la ciudad de México. Obtuvo el título de físico de la Facultad de Ciencias de la UNAM en 1965 y el doctorado en Ciencias de la Universidad de Illinois (Estados Unidos) en 1971. Tuvo una estancia posdoctoral en Frankfurt y Aachen (Alemania) durante 1972-1973.

Ingresó al Instituto de Física en 1974 y actualmente es investigador titular "C". Su campo de especialidad es la física de la materia condensada y en particular la Teoría de las propiedades ópticas de interfaces y medios compuestos.

Ha publicado 63 trabajos de investigación que tienen más de 350 citas y coordinó la integración de un grupo especializado en propiedades ópticas de sólidos, el cual se encuentra actualmente en plena producción y con un amplio reconocimiento a nivel internacional.

Ha sido investigador invitado en el Georgia Technological Institute (1981), la Universidad Fluminense de Rio de Janeiro (1982), el Cinvestav (1986) y el Laboratorio de Propiedades Ópticas de Sólidos de la Universidad de París (1990).

En su relación con el sector productivo participó como investigador en el Centro de Investigación y Desarrollo de Condumex (1990). Ha sido asesor científico del Instituto Mexicano del Petróleo (1974-1977) y lo es actualmente de Industrias Resistol, SA.

Ha organizado o colaborado en 21 reuniones científicas a niveles nacional

e internacional y ha presentado más de cien trabajos en congresos, en donde también ha contribuido con pláticas invitadas.

Ha sido profesor de la licenciatura y del posgrado en la Facultad de Ciencias y responsable de la organización de cursos de actualización para profesores de la Escuela Nacional Preparatoria. Ha dirigido seis tesis de licenciatura, una de maestría y dos de doctorado.

Ha sido jefe del Departamento de Estado Sólido, consejero técnico y universitario por la Facultad de Ciencias, miembro de diversas comisiones dictaminadoras de la UNAM y de comisiones asesoras del Conacyt. Se ha desempeñado como director de la Revista Mexicana de Física y como presidente de la Sociedad Mexicana de Física (1986-1988).

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel III), de la Academia de la Investigación Científica y recibió la Medalla de ésta en 1986 por el mejor trabajo de física.

Octavio Novaro Peñalosa

Nació en México, DF, en 1939. Estudió la licenciatura en Física, la maestría y doctorado en Ciencias en la Facultad de Ciencias de la UNAM, los cuales concluyó en 1965, 1968 y 1969, respectivamente. Realizó estancias posdoctorales en la Universidad de Orta Dögu, Turquía, 1969, y en el International Center for Theoretical Physics en Trieste.

Ingresó al Instituto de Física en 1964, en donde es actualmente investigador titular "C" de tiempo completo. Su campo de especialidad es la Física Atómica y Molecular, en particular efectos no aditivos e interacciones moleculares y Teoría de Reacciones Químicas y Catálisis. Ha publicado más de 130 trabajos, siendo la gran mayoría de corte internacional.

Es autor de dos libros con

consultores del Bhabha Atomic Research Center y dos más se encuentran en prensa. Ha participado en más de cien congresos internacionales, siendo invitado a impartir conferencias magistrales en una decena de ellos, entre los que destacan el festejo del 70 Aniversario de PAM Dirac en Trieste y el Primer congreso francés de catálisis en Pan, Francia. También ha colaborado en varias patentes desarrolladas en el Instituto Mexicano del Petróleo.

Desde 1964 ha impartido cursos en las facultades de Ciencias, Ingeniería y Química de la UNAM y en la División de Ciencias Básicas de la Universidad Autónoma Metropolitana. Ha dirigido más de 35 tesis de licenciatura, maestría y doctorado, asesorando también a casi una decena de estudiantes posdoctorales extranjeros en México y otro tanto de alumnos mexicanos en el extranjero. Ha impartido más de cien conferencias en diversos países de América, Europa, Asia y África.

Ha sido editor de varias revistas de investigación y actualmente es parte del cuerpo editorial del International Journal of Quantum Chemistry. Actúa como profesor huésped del Instituto Mexicano del Petróleo.

Ha recibido el Premio de la Academia de la Investigación Científica 1977, el Premio Nacional de Ciencias y Artes 1983. Fue miembro de la Primera Comisión Dictaminadora del Sistema Nacional de Investigadores. Funge actualmente como miembro del Consejo Consultivo Científico de la Presidencia de la República. Es investigador nacional nivel III desde 1984.

Alberto Robledo Nieto

Nació el 21 de septiembre de 1945 en México, DF; estudió simultáneamente en la UNAM las carreras de Ingeniería Química, de Química y de Física de 1963 a 1968, recibiendo de la primera en 1969. Estudió el doctorado con la especialidad en Mecánica Estadística en el Department of Theoretical Physics, St. Andrews University, en Escocia, de 1969 a 1974, obteniendo el grado en 1975. Llevó a cabo estancias posdoctorales en las universidades de Oxford (con el profesor J.S. Rowlinson) y en Cornell

(con el profesor B. Widom), y estancias sabáticas en el Courant Institute of Mathematical Sciences (con el profesor J.K. Percus) y en el College de France (con el profesor P.G. de Gennes).

Inició su experiencia profesional en la Facultad de Química de la UNAM en 1972 como profesor asociado "C" alcanzando la máxima categoría en 1982. Actualmente es investigador titular "C" del Instituto de Física, ocupando el cargo de jefe del Departamento de Física Química y tiene el nivel III en el SNI.

Sus especialidades son la física estadística, la física química y la física de la materia condensada. En quince años de actividad profesional ha

publicado 42 trabajos de investigación, 23 memorias de congresos *in extenso*, seis trabajos de enseñanza y cuatro de divulgación.

Tiene 312 citas a sus artículos de investigación. Ha dirigido 12 tesis, de las cuales dos son de doctorado y seis de maestría; también ha participado en 106 congresos y reuniones y ha impartido 12 conferencias invitadas en Estados Unidos y en Europa.

Ha impartido clases en licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Química de la UNAM durante 14 años.

Es árbitro regular del Physical Review, del Journal of Chemical Physics, del Journal of Physical Chemistry, del Journal of Colloid and

Interface Science y de la Revista Mexicana de Física.

Fue miembro de la Comisión Dictaminadora del IIM de la UNAM y forma parte de la Comisión de Membresía de la Academia de la Investigación Científica. Ha sido jurado del Premio Universidad Nacional y de los Premios Weisman de la AIC. Ha recibido las siguientes distinciones y premios: Premio 1983 de Investigación en Ciencias Exactas de la Academia de la Investigación Científica; Premio Manuel Noriega 1985 en Ciencias Exactas de la OEA; Beca Guggenheim 1985-1986 y miembro asociado 1990-1995 del Centro Internacional de Física Teórica en Trieste. □

Para hacer frente a los retos que plantea el nuevo orden internacional resulta conveniente unir las capacidades de los diferentes países y, en particular, las de instituciones académicas con el fin de encontrar soluciones conjuntas a los problemas relacionados con el desarrollo, expresó el doctor Luis Esteva Maraboto, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, durante la firma del convenio entre esa dependencia y el Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (Indotec).

El reto es aún mayor en áreas como gestión tecnológica, porque a pesar de que existen grupos de investigación empeñados en esta materia, desde hace

**Centro de Educación Continua
Facultad de Economía**

Como parte de su programa de cursos de corta duración, el Centro de Educación Continua convoca a los siguientes cursos: *La integración económica de América Latina*. Maestro Jorge Castañares Priego; *Identificación, formulación y evaluación de proyectos*. Licenciado Federico Novelo V; *Análisis económico para no economistas*. Maestro Alejandro Montoya.

Periodo de inscripciones: 15 al 26 de abril. costo: \$200, 000.00. Se impartirá los sábados. Duración: 27 de abril al 18 de mayo. Informes e inscripciones: Centro de Educación Continua. Edificio anexo de la Facultad de Economía, primer piso. Teléfonos 550-54-79 o 550-52-15 al 20 extensiones 2118 y 2114.

Firmaron un convenio de cooperación Trabjará en conjunto Indotec y la UNAM en materia tecnológica

El desarrollo de nuestros países sólo será garantizado con fuerza de trabajo, productividad y capacidad innovadora

algún tiempo las empresas interesadas en el crecimiento de la tecnología local estaban poco desarrolladas.

Por eso, consideró el doctor Esteva Maraboto, es de gran interés para la UNAM el acuerdo que establece con el Indotec, porque compartimos muchos problemas que, fundamentalmente, tienen que ver con la aplicación de la ciencia y la tecnología y con la fuga de recursos humanos altamente capacitados.

Los recursos son muy limitados

En tanto, el doctor Diógenes Rodríguez Grullón, director de Indotec, dijo que para su instituto resulta de gran valía este convenio, porque "los recursos destinados en nuestros países a ciencia y tecnología han sido muy limitados y necesitamos de la unión de todos nuestros esfuerzos para generar fortaleza y desarrollo".

Igualmente, destacó que los elementos básicos de cooperación establecidos

fomentarán aspectos como gestión tecnológica, asesoría especializada, promoción y transferencia de tecnología, formulación y evaluación de proyectos y planeación estratégica y formación de recursos humanos.

El desarrollo científico y tecnológico de nuestros países, aseguró el Director del Instituto Dominicano de Tecnología Industrial, sólo será garantizado cuando contemos con una fuerza de trabajo, productividad y capacidad innovadora firme y creciente, de acuerdo con la diversidad y calificación que demanda el nuevo orden tecnológico y productivo internacional.

El convenio, signado por los doctores Diógenes Rodríguez, Luis Esteva Maraboto y Jaime Martuscelli Quintana, director del Centro para la Innovación Tecnológica, tendrá una vigencia de tres años a partir de su establecimiento. □

Juan Jacinto Silva

Instauró Veterinaria el Comité Académico Externo La evaluación es fundamental en una institución académica

Con base en el documento "Proyecto de la Universidad"
se buscará desarrollar fines con alta calidad

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVyZ) instauró el Comité Académico Externo (CAE) de esta dependencia universitaria, integrado por personalidades destacadas en las áreas de salud pública, producción pecuaria, sanidad animal, actividad industrial y desarrollo rural, el pasado 15 de abril.

Ante el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, el doctor Leopoldo Paash, director de FMVyZ, manifestó que la idea de la creación del Consejo Académico Externo responde a la evaluación y planeación de la vida académica que destaca el documento "Proyecto de la Universidad", donde se hace hincapié en que la evaluación debe ser una actividad fundamental, ya que es el único medio de certificar si se cumple con los objetivos para los que fue diseñada.

"Para que la Universidad realice sus fines con una alta calidad, tiene que contar con criterios bien definidos para evaluar a estudiantes, personal académico, planes, programas, procesos administrativos y a la institución en su conjunto."

El Comité Asesor de Planeación de la UNAM, concretó la idea del Rector y propone la creación de los CAE, órganos encargados de contribuir con la Universidad en los procesos de articulación con la sociedad.

"Por ello, nuestra Facultad ha participado históricamente para ayudar a resolver los problemas que surgen de las necesidades de la sociedad. Formamos parte de una gran Universidad y nuestros objetivos deben incluir los aspectos fundamentales de una dinámica de adecuación de las tareas a los cambiantes requerimientos que impone la realidad.

"Es por ello que nos hemos propuesto trabajar intensamente en la

generación de un nuevo enfoque en la educación veterinaria, para lograr que el egresado se convierta en un eficiente gerente de las empresas pecuarias y un conocedor profundo de todos los niveles de la producción de alimentos de origen animal. Además, debe constituirse en promotor activo del desarrollo rural, y un preservador de las condiciones ambientales que garanticen la productividad sostenida.

"Debemos formar veterinarios que además de estar dotados de una sólida formación científica, tecnológica y ética, sean salvaguarda eficaz de la salud pública y un ambiente administrador.

"Estamos seguros -señaló el doctor Paash- que estas directrices permitirán a la Facultad situarse a la vanguardia del desarrollo en sus áreas de competencia, sin menoscabo de los principios de autonomía, libertad de cátedra y de investigación."

El CAE está concebido como un órgano honorífico de asesoría en materia de planeación y coordinación, que no ejerce actividades ejecutivas ni conoce asuntos de gestión interna, pero sí orientará la planeación académica, fundamentalmente en las áreas de mercado de trabajo, apoyará la creación de fideicomisos para cátedras y reconocimientos académicos y asesorará a la Facultad en los asuntos de financiamiento externo.

Finalmente, el doctor Leopoldo Paash agradeció la desinteresada disposición de los integrantes del Consejo y reiteró que serán un enlace fundamental entre la Facultad y la realidad del país, que permitirá dar seguimiento al ejercicio profesional de los egresados y asegurarse que se cumpla con las altas responsabilidades que la sociedad ha conferido a los médicos veterinarios zootecnistas,

gracias a la permanente adaptación al entorno y al vínculo con el desarrollo nacional.

Por su parte, el doctor José Sarukhán felicitó a los miembros de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia por su iniciativa y agradeció la participación del Comité Académico Externo.

El Rector señaló que es necesario formalizar la relación de la Universidad con la sociedad por medio del sector académico.

"De igual manera deseamos que así como esta Facultad se enriquecerá con los puntos de vista, opiniones y referencias de los diferentes miembros del consejo, para que la sociedad perciba, en forma realista, las actividades de esta Casa de Estudios.

"Es necesario que nuestra sociedad se percate de lo que es verdaderamente esta Universidad, el potencial que posee para ayudar al acontecer del desarrollo de México. Tenemos una Universidad verdaderamente rica, fuerte y competente en muchas áreas", concluyó el doctor Sarukhán. □

Ana Lilia Torices

1991 Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Abril, 1991 483

William Styron / Jean Starobinski

DEPRESIÓN Y MELANCOLÍA

- ◆ Juan García Ponce: Imágenes de Vanya
- ◆ Paul Thorez: Una voz, casi mía
- ◆ Javier Garcíadiego: Una efeméride falsa
- ◆ Fernando Curiel: Navaja
- ◆ Entrevista a David Martín del Campo

Suscripciones:
Apartado postal 70 288 / Ciudad Universitaria / 04510 México, D.F.
Tels: 550-5559 y 548-4352

De venta en librerías universitarias, tiendas de la UNAM,
Sanborns y en otras librerías del D.F.

Foto: Justo Suárez



Víctor Mahbud Mata.

El ingeniero Víctor Mahbud Mata, nuevo presidente de la SEFI

el Palacio de Minería, el ingeniero José Manuel Covarrubias, director de la Facultad de Ingeniería, afirmó que esta especialidad sigue siendo una profesión fundamental en el desarrollo del país. De ahí que la tarea de nuestra dependencia y la SEFI sea la formación de jóvenes que pongan su ingenio en la producción de bienes y servicios.

El ingeniero Covarrubias, quien además es presidente honorario de la sociedad, destacó el apoyo de los exalumnos a través de "una generosa ayuda económica y una desinteresada, pero muy efectiva, ayuda moral, respetando siempre las normas y jerarquías académicas de la UNAM y de la facultad.

"Es necesario tener presente que en la actualidad se viven días de cambio intenso que constituyen un reto social y, por ende, un desafío para las ingenierías."

Por ello, continuó, se deben modernizar los laboratorios en la facultad y buscar apoyos para la

permanencia y actualización del personal académico, con el fin de mejorar los servicios a los estudiantes en búsqueda de superación académica".

En tanto, el ingeniero Mahbud Mata, quien sustituye en la presidencia de la Sociedad de Exalumnos al ingeniero Daniel Díaz Díaz, pidió recordar una vez más "el pacto de honor de los egresados integrantes de la SEFI para colaborar con la Universidad Nacional y con la Facultad de Ingeniería en el cumplimiento de la misión social, cultural, docente y de investigación de ambas instituciones".

Por último, el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, tomó la protesta a los nuevos miembros de la sociedad, en cuya vicepresidencia fue elegido el ingeniero Enrique Jiménez Espriú.



Alberto Navarro

De acuerdo con lo establecido en los estatutos de la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI), fueron electos los integrantes del nuevo Consejo Directivo para el bienio 1991-1993, que será encabezado por el ingeniero Víctor Mahbud Mata.

Durante la ceremonia, efectuada en

Los bomberos desarrollan desde siempre una labor social loable. La actividad propia de los "tragafuego" trasciende en muchas ocasiones los ámbitos que circunscriben su jurisdicción, cuando de protección de recursos humanos y materiales se trata. Cuerpos especializados de la UNAM y de la Delegación de Coyoacán se apoyan actualmente para el cumplimiento mutuo de su responsabilidad.



Leonel Gutiérrez

Desaprovechan empresas los recursos técnicos de la UNAM

De no aprovechar el potencial de desarrollo tecnológico que instituciones como la Universidad Nacional ofrecen a la planta industrial mexicana, con el Tratado de Libre Comercio muchas empresas del país quedarán fuera de toda competencia internacional; además, una vez que se requiera importar la tecnología del extranjero, es probable un incremento sustancial en los precios de los productos.

El físico Leonel Gutiérrez Albores, del Instituto de Astronomía, a quien recientemente le fue conferido el *Estímulo Especial Harold L. Johnson* para Técnicos Académicos, sostuvo en entrevista que a los empresarios de nuestro país les ha faltado interés por desarrollar su propia tecnología, por lo tanto desaprovechan los recursos que la Universidad les ofrece.

Hay muchas líneas de producción obsoletas que requieren de una apremiante atención, como la automatización de las industrias o la aplicación de pequeños sistemas automáticos, como es el caso de robots elementales, sobre todo en áreas de trabajo que por su naturaleza resultan peligrosas para el hombre.

Tras considerar que en el ámbito internacional la UNAM ocupa actualmente un buen nivel en cuanto al desarrollo de instrumentos, el físico Leonel Gutiérrez apuntó que en la institución se realizan investigaciones de frontera, tal es el caso del proyecto de la fresadora industrial de control numérico, o del detector Mepsicrón, utilizado en trabajos astronómicos y primero en su tipo en el mundo.

El físico Gutiérrez Albores ha participado en el desarrollo de un sistema de guiado excéntrico, empleado para realizar el seguimiento de una estrella utilizando una cámara de televisión de estado sólido, así como

en la elaboración de sistemas de control para telescopios, uno de los cuales es utilizado actualmente en el Observatorio Astronómico Nacional de Tonantzintla, Puebla.



Destaca también su intervención en el desarrollo de un sistema de cómputo que permite hacer observaciones astronómicas más precisas al corregir los movimientos de procesión y mutación de la tierra; y en el proyecto de dos mesas XYZ de movimiento motorizado en tres dimensiones, controlado por una computadora; una de ellas es utilizada para la elaboración de mapas en relieve en el INEGI y la otra para la fabricación de matrices de billetes en el Banco de México.

Desde 1981, el físico Gutiérrez está adscrito al Instituto de Astronomía donde es técnico académico titular B de tiempo completo. Ahí realiza el desarrollo de instrumentación en las áreas de detectores bidimensionales, electrónica analógica, electrónica digital, servosistemas, interfases para computadora y programación en Basic,

Pascal y C; además realiza el mantenimiento de los telescopios y de la instrumentación asociada.

Ha publicado siete artículos en revistas, es autor de 17 reportes técnicos y contribuciones, y de 12 ponencias expuestas en simposios y congresos. Ha dirigido una tesis y posee una amplia experiencia docente, pues ha impartido nueve cursos como ayudante de profesor y 25 como profesor de asignatura en diversas facultades de la UNAM y otras instituciones de educación superior. Pertenece a las sociedades mexicanas de Física y de Instrumentación.

La distinción académica de la que fue merecedor se instituyó en memoria del destacado astrónomo estadounidense Harold L. Johnson, fundador de la fotometría fotoeléctrica, a quien la Universidad Nacional Autónoma de México otorgara el grado de Doctor Honoris Causa en 1979, en reconocimiento a su notable contribución a la astronomía y a su fructífera relación con los astrónomos mexicanos, particularmente en nuestra Universidad, en cuyo Instituto de Astronomía desarrolló gran parte de su labor científica, desde 1969 hasta su deceso ocurrido en 1980.

Jaime R. Villagrana



¿Son las matemáticas esenciales para obtener un resultado objetivo en las ciencias sociales? Esta pregunta, aparentemente inocente, encierra tras de sí la confrontación de dos visiones antagónicas. Por un lado hay quienes ven con profundo recelo toda fórmula matemática que aparezca en un texto relativo a las ciencias sociales. Mientras que otros consideran poco o nada científico un trabajo que no contenga al menos una expresión numérica.

Estas fueron algunas de las observaciones que el doctor Carlos Salas Páez expuso a propósito de la relación entre ciencias sociales y matemáticas dentro del Ciclo de conferencias y seminarios que con este título organizó el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades

Con base en las ideas de Alan Chalmers y Mario Bunge, explicó que la ciencia debe considerarse como una actividad social, porque sus conceptos, técnicas de observación y criterios de validación son compartidos y aceptados por un grupo de individuos. Es importante que independientemente de la teoría, los resultados se contrasten con la realidad, como condición para sostenerlos como verdaderos.

Aunque, precisó, el criterio de validación es distinto entre un enunciado de una ciencia social y el de una ciencia natural, porque "en la primera se trata de contrastar con hechos de la realidad las predicciones de la teoría, mientras que en la segunda el criterio de validación proviene de axiomas o teoremas, de acuerdo con la lógica aristotélica".

Un ejemplo de la economía

Por ser economista, docente e investigador de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, el doctor Salas Páez tomó como base el estudio de la competencia y el equilibrio para ejemplificar la interacción entre ciencia social y matemáticas. Además, por considerar que este modelo "representa la piedra angular

Doctor Carlos Salas

Enseñar nociones matemáticas requiere de un contexto histórico

Visiones antagónicas sobre si la ciencia exacta es esencial para obtener resultados objetivos

sobre la que descansa el edificio neoclásico".

El teorema de una economía de competencia perfecta, en el que siempre es posible encontrar un conjunto de precios que garantice la igualdad entre la oferta y la demanda en su mayor generalidad, fue planteado al inicio de los años cincuenta por Arrow y Debreu.

Aunque hay que precisar que estos autores hablaban de un teorema y no de un resultado empírico; "minucia" importante porque con el paso del tiempo la economía neoclásica trasladó los enunciados del ámbito de la realidad concreta al de la abstracción; es decir "este proceso ocurrió sin que la economía neoclásica abandonara la idea de que sus enunciados eran aplicables a la realidad".

Tanto estos autores, como posteriormente Hahn, dejan ver que en su teoría existe la apropiación de Adam Smith como teórico protoneoclásico; además, la noción de equilibrio general se concibe como resultado de la competencia perfecta y, por último, aparece la analogía entre equilibrio mecánico y económico.

En este sentido, el doctor Salas Páez señaló que en estos puntos se nota una lectura sesgada de la riqueza de las naciones y se omiten ciertas facetas del pensamiento "Smithiano", incómodas para la tradición neoclásica.

No obstante, estas ideas no adquirieron un carácter sistemático hasta que Walras plasmó los enunciados de una teoría de los precios en términos matemáticos, lo que a la luz de nuevos conocimientos resulta incorrecto; entre otras cosas porque en los años



en que publicó su estudio aún no se conocía el Teorema de punto fijo, de Brouwer, equivalente al modelo del equilibrio general competitivo.

De cualquier forma, añadió, Janos Kornai en 1971 y Philip Mirowski en 1988 demostraron la falsificación del Teorema de existencia del equilibrio general competitivo. El primero, al poner en evidencia que esta teoría afirma explicar la realidad, pero no insiste en la verificación, "ya que considera que la economía matemática actual no tiene una exigencia de verificación".

En tanto, Marowski demuestra que mientras en la física los paradigmas han cambiado a partir de la mitad del siglo pasado, la economía neoclásica continúa basando sus criterios en los paradigmas rígidos que en aquel entonces regían esta ciencia. Como re-

sultado de estos argumentos, los desarrollos recientes de esta teoría han ocupado a las matemáticas como apoyo y no como papel central.

Algunas conclusiones

De esta forma el doctor Carlos Salas Páez, en su exposición *Uso de las*

matemáticas en ciencias sociales. Posibilidades y límites, concluyó que esta revisión por el espíritu neoclásico puede definirse como un catálogo de los excesos, y que a la luz de la falsedad de sus demostraciones hay que hacer conciencia de que la formalización por sí misma aleja a la ciencia social de su objetivo inicial, que es la comprensión de la sociedad en sus diferentes esferas de actividad.

Para decirlo con Morris Kline hay que enseñar nociones básicas de la matemática en un contexto histórico, sobre todo ahora que las doctrinas neoliberales amenazan con transformarse en el único saber necesario para las nuevas generaciones de científicos sociales, y son la norma de conducta de las economías latinoamericanas. □

Juan Jacinto Silva

Coloquio en Psicología Insuficientes, los estudios

de la relación cerebro-conducta

Objeto de análisis desde épocas milenarias, en la actualidad existe un atraso de siglos en este ámbito

Pese a que la interrelación entre el cerebro y la conducta del individuo ha sido objeto de estudios desde hace varios milenios, actualmente existe un atraso de siglos sobre el conocimiento de este tipo de relaciones, aseguró el doctor Augusto Fernández Guardiola, de la Facultad de Psicología, en el *Coloquio de investigación, cerebro y conducta*, organizado por el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.

En los años treinta, indicó el especialista, el conductismo explicaba bien la relación hombre-actividad, pero su error fue no abordar al cerebro como tema de estudio. Posteriormente, la

corriente del psicoanálisis constituyó una teoría lógica y atrayente sobre la actividad mental, pero tampoco tomó en cuenta al cerebro en su conjunto.

Es con el despegue de la bioquímica cuando realmente se inicia el estudio formal de la relación cerebro-conducta, pero aún son pocos los avances sobre el conocimiento en este ámbito.

El doctor Fernández Guardiola explicó que anteriormente se creía que entre las neuronas se formaban cadenas para el establecimiento de la comunicación entre ellas, pero que posteriormente se supo que no sólo se estimulaban unas a otras sino que, a la vez, se inhibían; esto depende de

muchas variables, porque además de haber inhibición directa también existe la llamada presináptica, que sólo responde a un tipo de información específica.

Luego se preguntó cómo se viven en el cerebro los impactos de la luz, el sonido o las palabras. Se viven, dijo, a través de una acción que se llama Potenciales Evocados, que son respuestas eléctricas de la corteza o de la profundidad del cerebro a impulsos de los receptores sensoriales, que pueden ser visuales, cognitivos, o táctiles.

Cada vez que llega un impulso a la neurona, que lleva una gran cantidad de submensajeros que llegan al núcleo, es activada al igual que otra gran cantidad de ellas en lapsos muy pequeños.

Ello nos lleva a concluir que las respuestas de las células están en los alrededores, con las que se puede modificar la intensidad de los estímulos de manera escalonada y preguntar al sujeto sobre su experiencia subjetiva, a fin de "objetivizar la subjetividad del sujeto", que es lo fundamental para encontrar la relación mente-cerebro, porque el informe verbal no nos daría el dato que queremos, que es el de saber dónde está funcionando el cerebro.

Todo lo que es cognitivo y que implica pensamiento, concluyó Fernández Guardiola, está alejado de la "entrada" del cerebro, como si estuviera protegido y no quisiera saber del ruido externo. □

Juan Marcial

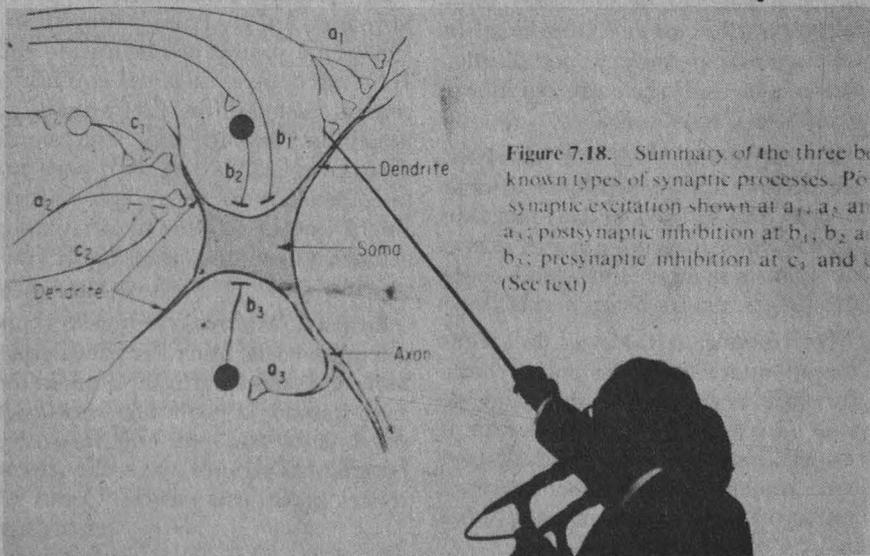


Figure 7.18. Summary of the three known types of synaptic processes. Postsynaptic excitation shown at a_1 , a_2 , and a_3 ; postsynaptic inhibition at b_1 , b_2 , and b_3 ; presynaptic inhibition at c_1 and c_2 . (See text)

Reunión...

> 1

No obstante, "este tipo de programas son costosos y difíciles; aplicarlos llevaría años. Sin embargo, el trabajo que se hace en las instituciones de educación superior, particularmente en la UNAM, es muy significativo porque clarifica la problemática que priva en estos campos, a través de trabajos explorativos y formación de recursos humanos".

Al inaugurar el seminario, el doctor Esteva Maraboto manifestó que la conciencia sobre los problemas ambientales, ciertamente, se ha incrementado, "pero nos llegó un poco tarde, como suele suceder en los países en desarrollo, fundamentalmente porque aquí nos abocamos a resolver problemas de carácter primario".

Sin embargo, los problemas ambientales en cualquier país ya han

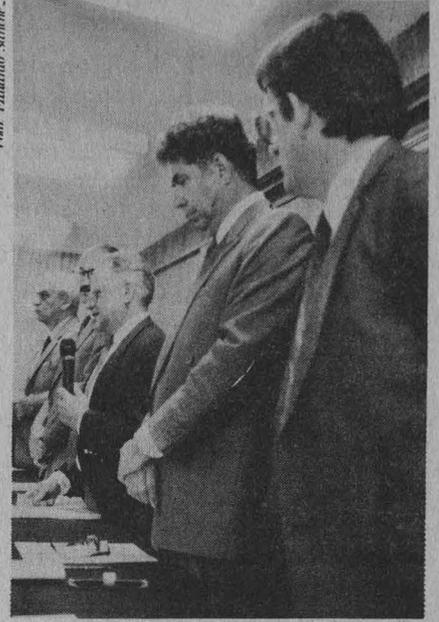
sido reconocidos como de índole primaria. "Los problemas de la química y contaminación de los suelos afectan uno de nuestros recursos esenciales: la existencia de agua abundante y de buena calidad".

Para el doctor Román Álvarez, director del Instituto de Geografía, a diferencia de los problemas de salud, educativos y alimentarios, el de la contaminación se ha convertido en un "asunto de supervivencia para todos los países del mundo".

Las naciones poderosas se desarrollaron durante épocas en las que se consideraba el deterioro ambiental como costo necesario, por lo que actualmente cuentan con los recursos e infraestructura para modificar sus políticas y tecnologías para solucionar los problemas de la contaminación y sus derivados, agregó.

En cambio, dijo, los países en desarrollo tienen que enfrentar el reto de lograr, simultáneamente y con un mínimo de recursos e infraestructura,

Foto: Edmundo Simón



El doctor Luis Esteva Maraboto inauguró el Seminario internacional.

la satisfacción de las necesidades de su creciente población y la conservación del medio natural para asegurar un desarrollo sostenible.

En este *Primer seminario internacional de química ambiental del suelo* se discuten tópicos tan importantes como la composición del suelo y su equilibrio químico; los fenómenos de absorción y la aplicación de modelos computarizados de simulación; el transporte, acumulación y degradación de contaminantes; el manejo de residuos sólidos; la contaminación por plaguicidas; la microbiología de suelos y técnicas para el análisis de contaminantes.

Aportar soluciones

Por su parte, el doctor Enrique Bazúa, del Posgrado de la Facultad de Química, afirmó que el desarrollo del país depende de la formación de recursos humanos de alta calidad y que esa es nuestra principal limitante.

"Debemos realizar esfuerzos conjuntos, constantes y tendientes a formar técnicos y profesionales de alto nivel, pues serán ellos los que nos podrán sacar adelante en la solución de problemas como la contaminación del aire, agua y suelos.

"La organización de actividades no



> está enfocada a la solución de problemas concretos, sino a la formación de especialistas para plantear alternativas a través, en este caso en particular, del conocimiento básico del comportamiento de los suelos y su restauración para volverlos nuevamente productivos."

-Doctor, entiendo que la formación de recursos humanos y el planteamiento de posibles soluciones corresponde a la Universidad Nacional y a las instituciones de educación superior, pero la aplicación de las medidas correctivas concretas a quién atañen.

A la Universidad corresponde plantear soluciones, investigar e informar, pero nosotros no podemos resolver todos los problemas. Le atañe también al sector productivo, a la industria química en particular, tomar medidas para evitar la contaminación de suelos. A ellos les toca evitar que se envíen residuos contaminantes. Al sector gubernamental coordinar programas y crear mecanismos para la solución de los mismos, a través de empresas privadas, la industria química

y la propia Universidad Nacional.

Hoy estamos en una nueva etapa para el manejo de la contaminación ambiental, en la que más que determinar el qué hacer con la basura, por ejemplo, es evitar su producción. En el caso del aire, el problema consiste en no descargar contaminantes. Esa es la nueva filosofía. No es cómo limpiar, sino el cómo no ensuciar.

-En el caso del agua inciden dos factores críticos; por un lado tenemos la escasez y por el otro la contaminación de los suelos y subsuelos. En el mediano plazo, ¿qué medidas se podrían instaurar para aproximarnos a una solución?

Son problemas muy complejos que requieren investigación. En el corto plazo no veo soluciones. Hay que pensar que éstas sean a mediano y largo plazos. Bajo esa óptica debemos empezar a trabajar. Si la problemática es muy grande y por eso no la atacamos, nunca la resolveremos, pero si la empezamos a atacar, podremos lograrlo.

Tenemos los elementos para poder subsanar algunos de los problemas que se plantean actualmente.

-¿Hay tiempo para resolverlos?

-Tenemos que hacerlo. Necesitamos volver nuestra mentalidad al revés, no decir si vamos a tener tiempo, sino pensar que es un problema que debemos resolver y trabajar para ello.

¿Que si habrá tiempo para resolver la contaminación del aire en la ciudad de México? Claro que tenemos tiempo, si es que nos empeñamos en resolverlo. Se deben tomar medidas, incluso drásticas, como el reciente cierre de la refinería de Azcapotzalco, que no con el hecho de cerrarla se resuelve el problema, pero es un paso, un punto de arranque que deberá generar otros.

"Tenemos que cambiar nuestra mentalidad y pensar en que los problemas debemos resolverlos poco a poco, pero sistemáticamente y con trabajo constante, no con llamadas de petate. El primer ingrediente para resolver este tipo de problemas y otros más es la persistencia."

□

Juan Marcial

Acción desarrollada desde 1985

Mayor capacitación administrativa a trabajadores de Cuautitlán

Por la importancia que tiene el personal administrativo en el desarrollo académico, la investigación y difusión de la cultura, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán ha venido desarrollando desde 1985 programas específicos de capacitación, con el fin de propiciar la eficacia y eficiencia en el trabajo.

De esta manera, inició el *Curso de formación de instructores: la UNAM y sus trabajadores*, que inauguró en días pasados el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM.

En presencia del doctor Jaime Keller Torres, director de la FES Cuautitlán, y de la licenciada Lucila Valencia, subdirectora de

Capacitación y Desarrollo de la Coordinación General de Asuntos Laborales de la Casa de Estudios, el doctor Sarukhán resaltó la importancia de los programas de capacitación y desarrollo "porque son una buena oportunidad de proveer a los trabajadores administrativos los medios para hacer mejor su función".

Trabajo conjunto con la U. de Tamaulipas

Durante un recorrido realizado por diversas instalaciones de investigación de la FES Cuautitlán, el Rector de la UNAM conoció diversos proyectos de investigación y un avanzado estudio de 16 dietas diferentes para el crecimiento

del camarón que se está llevando a cabo conjuntamente con la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Al respecto, los ingenieros en alimentos que están involucrados en dicho estudio dijeron que buscan "una dieta balanceada que realmente produzca un crecimiento al camarón lo más cercano a su dieta natural".

Por otro lado, el doctor Jaime Keller informó que la Maestría en Físicoquímica Aplicada a Métodos y Metodología, suspendida desde hace más de diez años, ya fue reiniciada con un grupo más compacto de estudiantes y profesores.

Asimismo, el doctor José Sarukhán conoció diferentes proyectos de investigación en el área agrícola, como el referente a un sistema de producción de bolsas de hortalizas, que contienen diversos productos de la canasta básica y desarrollados en forma intensiva.

Otro de los proyectos es el del laboratorio de cultivo de tejidos, con el fin de crear una línea de investigación sobre horticultura ornamental.

□

Alberto Navarro

Altos índices de tuberculosis, la causa Estados Unidos podría suspender la importación de bovinos mexicanos

Trabajarán conjuntamente la SARH y la Facultad de Medicina Veterinaria para actualizar a los profesionales de esta área

Para actualizar a los profesionales involucrados en la producción bovina y áreas que afectan a la salud, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVyZ) de la UNAM y la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos, organizaron el *I Simposium nacional sobre enfermedades de los bovinos*.

Durante la ceremonia inaugural, el director de la FMVyZ, doctor Leopoldo Paash Martínez, convocó a los médicos veterinarios zootecnistas a integrarse al proceso de cambio que vive el país, a fin de lograr que el sector primario sea parte activa de todos los procesos de modernización de la macroeconomía.

Añadió que la formación de recursos humanos de alta calidad y su capacitación permanente para resolver los problemas que se presentan en el sector pecuario "forman parte de las tareas principales de nuestra facultad".

Antes, el subsecretario de Ganadería de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), Gustavo Reta Petterson, hizo un análisis general de la situación de la exportación de ganado bovino hacia Estados Unidos.

Al respecto, dijo que este es el renglón más importante de ingreso de divisas para el sector pecuario del país, y sostuvo que cada año se exportan hacia nuestro vecino del norte más de un millón de cabezas de ganado.

No obstante, aseguró que en pocos años esta actividad podría quedar cerrada debido, principalmente, al problema de la tuberculosis que fustiga el desarrollo de esta especie en México.

Reta Petterson subrayó que en la última década 68 por ciento de los casos de tuberculosis registrados en bovinos en Estados Unidos fue de ganado procedente de México. "Ello ha creado

escepticismo en las autoridades estadounidenses, que han señalado que la única forma de erradicar este mal es cerrando el mercado de exportación al ganado mexicano".

El Subsecretario de la SARH indicó que de llegar a esta determinación nuestro país enfrentaría uno de los mayores desastres en la industria ganadera, e indicó que con el Tratado de Libre Comercio (TLC) las oportunidades comerciales de México podrían tener una barrera: las sanitarias.

Para hacer frente a esta problemática, el doctor Gustavo Reta convocó a los participantes a este *I Simposium nacional sobre enfermedades de los bovinos* a colaborar con la SARH, a través de sus programas de acreditación de médicos veterinarios que, junto con la FMVyZ, trabajan para el bienestar de nuestro país.

Por su parte, el doctor Leopoldo Paash, ante el presidente del Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, doctor Everardo González, y el jefe de la División del Sistema de Universidad Abierta de la FMVyZ, doctor Hedberto Ruiz, afirmó que la formación de recursos humanos de alta calidad y su capacitación permanente para resolver los problemas que se presentan en el sector pecuario "son parte de nuestras tareas principales en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia".

En su oportunidad, el secretario ejecutivo de la AMMVEB, doctor Jorge Avila García, hizo notar que la ganadería de los rumiantes representa uno de los recursos renovables más valiosos, como fuente de alimentación, generación de empleos e ingreso para la población.

Entre los problemas más serios de investigación que tienen los científicos

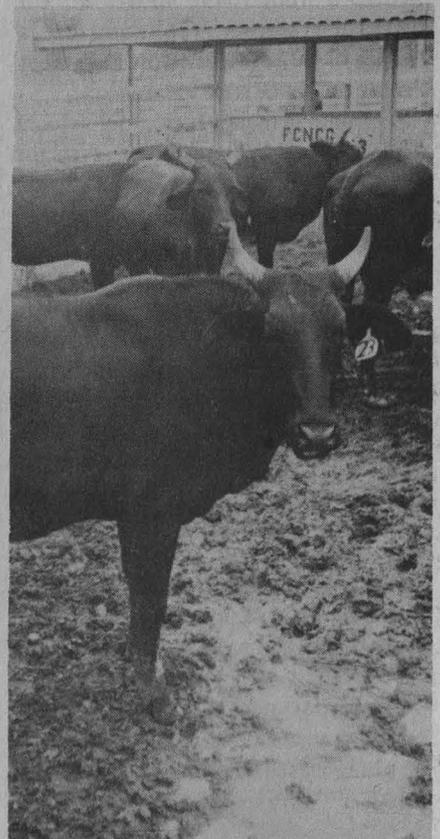
hoy en día se encuentra el de mantener una oferta adecuada de productos de bovinos ante el crecimiento demográfico y el mercado de exportación; "si el crecimiento de la población continúa al ritmo actual, el incremento de proteína a partir de bovinos tendrá que ser una de las metas de mayor prioridad y será uno de los grandes retos.

"Deberá aumentarse la producción de carne y leche al ritmo del crecimiento poblacional y hacer lo posible para obtener una cabeza de ganado bovino por habitante. Tenemos tierra que no sirve para el cultivo y que los rumiantes podrían utilizar, con buen manejo y tecnología."

Por último, el doctor Avila García indicó que debemos estimular a nuevos ganaderos a invertir, con la finalidad de producir más carne y leche. "Nuestro reto será hacerlo en el menor tiempo posible, a menos costo y gran rendimiento y en el menor espacio", concluyó.



Raúl Correa López



Coloquio en la ENEP Zaragoza

La medicina tradicional es para muchos la única opción de salud

Fascina porque maneja símbolos y significados desconocidos, nos gana, nos extendemos hacia ella, es la vieja alternativa

A pesar de guerras de Conquista, Independencia y Revolución; de intervenciones extranjeras, dependencia económica y procesos de transculturación, la medicina tradicional mexicana ha sido y aún es una alternativa para la preservación, cuidado y reparación de la salud a la que recurre nuestra sociedad y en especial aquellas comunidades apartadas, para las que es parte de sus propias manifestaciones culturales.

Este tipo de proceso curativo -que incluye tópicos como el chamanismo y la brujería, el uso de plantas medicinales como la sábila o el nopal; o el conocimiento sobre herbolaria de ciertas regiones o grupos étnicos- fue el tema central del *Quinto coloquio medicina tradicional mexicana. Un saber en extensión*, realizado en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza.

Durante la inauguración del acto, el doctor Benny Weiss Steider, director de la ENEP Zaragoza, expresó que cuando se escribe sobre la Conquista de México "recuerdo que se habla del choque o asimilación de dos culturas, y que había algunas ciencias que estaban más desarrolladas aquí que en España o Europa, entre ellas la astronomía y la herbolaria".

Para nadie es ajeno el gran arraigo que tiene en nuestra comunidad la medicina tradicional, lo vemos en los mercados, en los pueblos; sabemos que aparte de la ciencia que está detrás de todo ello "se encuentra un legado cultural muy grande, sería triste que todo eso se pierda. Para que no suceda, y además se valore como debe ser, se necesita el esfuerzo de gente comprometida y trabajadora, de ahí la trascendencia de actos como éste".

La medicina tradicional mexicana ha demostrado su vigencia y continuidad a través del tiempo; en la actualidad es para muchos la única opción accesible y asequible, tradicionalmente heredada, empíricamente practicada, y en casos injustamente condenada, consideró el médico cirujano Enrique Aguirre Huacuja, de la ENEP Zaragoza, al participar con su ponencia *La alternativa extendida*.

La sociedad la legítima

Es una opción flexible que se asume e interactúa en y con sus contextos; que trasciende renovada y adecuada por la legitimización social que le brindan los usuarios en su empleo cotidiano, que deviene en sustrato de viabilidad. Trascendencia que atraviesa las capas sociales, se extiende en diversos grupos poblacionales, se recibe desde el pasado como fuente de cura y prevención, como asidero de consuelo y protección, y que en el presente se ejerce, se renueva y se aplica.

El estudio de este tipo de medicina, sostuvo Aguirre Huacuja, puede abordarse deductiva o inductivamente y cualquiera de los caminos da pie a múltiples investigaciones que, en la medida que se quiera tener una visión completa e integral del asunto, tendrán que estar concatenadas secuencialmente o sistematizar su vinculación, articulación y complementación.

Un ejemplo de concatenación se da con la investigación etnobotánica; la importancia de esta materia es incuestionable ya que un alto porcentaje de los recursos terapéuticos utilizados en la medicina tradicional son precisamente los que aporta la herbolaria; a la etnobotánica deben

seguir en cadena estudios citogenéticos, genéticos, químicos, farmacológicos, clínicos, psicológicos, todos ellos con un enfoque interdisciplinario.

La importancia de esta colaboración ha sido suficientemente aquilatada; una muestra de ello es el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM, donde etnobotánicos trabajan con taxónomos, citogenetistas, médicos, historiadores y antropólogos de diversas especialidades, lo que les permite conocer y entender un problema con mayor precisión y lograr mejores resultados.

"Tal sistema de trabajo apunta a una tarea muy importante por realizar, y consiste en identificar plantas medicinales o alimenticias en peligro de extinción; problema que se magnifica si se toma en cuenta que la flora mexicana (cuarta o quinta más importante del mundo) tiene entre veinte y treinta mil especies.

"Es importante recuperar elementos del pasado, retomar el canavé histórico y construir algo distinto a lo que son las frías perspectivas de la tecnología, de la ciencia deshumanizada, del voraz consumismo y capitalismo financiero. Revalorar la parte hídrica de nuestras antiguas culturas, esa que les permitía a nuestros antepasados estar en directa armonía con la naturaleza."

Así, agregó Aguirre Huacuja, 200 años de ciencia no pueden acabar de explicar diez mil de religión, ni más de 30 mil de magia.

Todo ello se confunde y se mezcla en la medicina tradicional mexicana, que fascina porque maneja símbolos y significados desconocidos, nos gana, nos extendemos hacia ella porque la vemos como la otra alternativa, la vieja alternativa, que si la enmarcamos en algo más entendible podemos decir que es parte de la posmodernidad. □

José Martín Juárez.

Desde el Centro Médico Eisenhower, que se encuentra en la ciudad de California, Estados Unidos, fue transmitida una teleconferencia a la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP), plantel Iztacala, como parte de un programa extensivo del Centro Annenberg para las Ciencias de la Salud y que beneficia a estudiantes y especialistas de psicología y psiquiatría de la Unión Americana y de otras partes del mundo.

Con el tema *Aspectos médicos y emocionales del síndrome premenstrual*, desarrollado desde aquella ciudad por el psiquiatra David A. Barón, los laboratorios Upjhon patrocinaron la conferencia, a través de la ENEP Iztacala, donde quedó instalada una pantalla de teletransmisión.

El doctor Ricardo Navarro, coordinador de Educación Médica Continua de los citados laboratorios, explicó que el sistema de teleconferencias ha sido utilizado desde hace dos años por el organismo

Teleconferencia sobre el síndrome premenstrual Novedosa técnica didáctica en la ENEP Iztacala

Connotado especialista transmitió su disertación desde California, Estados Unidos, a profesores de esta escuela

que representa y que ésta es la primera ocasión que se transmite a una institución educativa mexicana.

El doctor dijo que el sistema funciona como un circuito cerrado de transmisión, vía telefónica, que ya está enlazado a unos 30 planteles de Estados Unidos y de otras partes del mundo, como ahora México, en el citado plantel de Iztacala, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Morelos y en la Asociación Psiquiátrica de Puebla.

Ante maestros y alumnos, el doctor Barón señaló que los laboratorios Upjhon cuentan con especialistas y paquetes de investigaciones avanzadas

en el campo de la psiquiatría y psicología, mismos que a través de teleconferencias aportan nuevos enfoques tanto a estudiantes como a profesionistas de todo el mundo.

Ciertamente, quienes asistieron a la teleconferencia, transmitida el pasado 9 de abril, se enteraron de nuevas áreas de estudio y diagnóstico para las mujeres que presentan el síndrome premenstrual, explicadas y analizadas por el psiquiatra David A. Barón desde el Centro Médico Eisenhower.

Durante su exposición, que duró aproximadamente 40 minutos, el especialista, quien es director de Residencia y Educación Estudiantil Médica del Instituto Nacional de Salud Mental de Bethesda, Maryland, dijo que se necesitan diagnósticos precisos para cada paciente, "porque la mujer, como el mar, tienen temperamentos que cambian constantemente".

Explicó que a consecuencia del síndrome premenstrual pueden presentarse en la mujer una marcada desestabilidad emocional, tristeza repentina, irritabilidad o enojo, pérdida de interés en las actividades usuales, insomnio o hypersomnio, así como dificultad en la concentración.

"El síndrome se presenta con mayor frecuencia en mujeres mayores de 30 años que hayan tenido, al menos, un hijo. Los nuevos estudios sobre este síndrome indican que deben hacerse diagnósticos diferenciales porque los síntomas son muy numerosos y variados."

Para concluir, el especialista advirtió que no ha sido identificada una etiología simple para explicar las causas de esta enfermedad. "Sin embargo, ya fueron descritos muchos mecanismos de patogénesis del síndrome como el balance de fluidos, incremento de prostanglandinas y el balance de esteroides". □

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

El sindicalismo ante la globalización

El proyecto Lázaro Cárdenas sobre Estudios Estratégicos del Centro de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales invita al seminario internacional *Los retos del sindicalismo ante la innovación tecnológica en la globalización: la experiencia italiana*.

Ponentes: Saúl Meghnagi (IRES/Confederación General Italiana del Trabajo), Francesco Garibaldi (secretario general FIOM Regional Emilia Romagna/CGIL), Fausto Vigevani (secretario confederal CGIL/responsable de la política económica y fiscal)

Temas: a) Innovación tecnológica y organización del trabajo: tendencias para los años noventa. La negociación de la innovación tecnológica y de la organización del trabajo. Proposición de democracia industrial. Análisis de experiencias. b) Negociaciones y transformación del sindicato en los años noventa. Estrategias posibles y modelos de organización. c) Transformaciones del trabajo y procedimientos de conocimiento. Análisis de investigaciones realizadas por el Instituto de Investigaciones de la CGIL.

Objetivo: Coadyuvar a la actualización y a la formación de los profesores e investigadores interesados en estos temas, a fin de elevar el nivel de la docencia y la investigación.

Lugar y fecha: Sala del Consejo de la Facultad, del 22 al 25 de abril de 1991, a las 18 horas.

Patrimonio artístico universitario Un retrato, un paisaje, un artista... Dr. Atl

Gerardo Murillo Cornadó, mejor conocido como el Dr. Atl, es una de las figuras de primerísima importancia en la historia del arte mexicano. Fue el personaje decisivo y central en el arranque del ideario nacionalista que se aplicó a las artes plásticas del siglo XX en México. Precursor del muralismo, paisajista sin rival y asombroso retratista, Atl, hombre de múltiples facetas, es considerado el gran abuelo de nuestro arte contemporáneo.

Su personalidad, audaz y compleja,



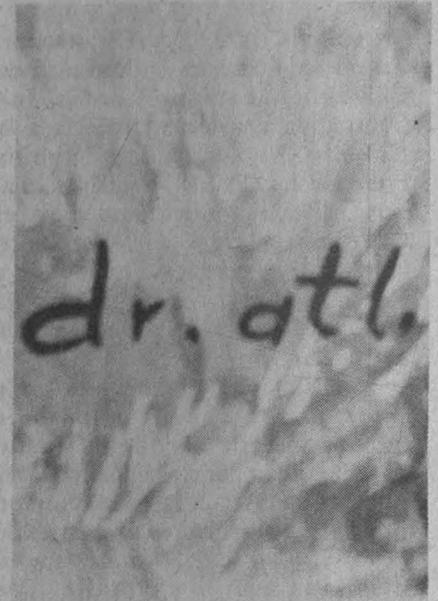
produjo en la pintura una obra -en palabras de Justino Fernández- "monumental, majestuosa, equilibrada, diáfana y emocionante". De ella, la UNAM es poseedora de dos cuadros: el retrato de don Justo Sierra y un paisaje. El primero elaborado al pastel sobre papel, y el segundo realizado en óleo sobre tela. Obras que no obstante sus variaciones mantienen unidad de concepción y de expresión.

Aunque Gerardo Murillo no fue proclive a pintar la figura humana realizó diversos retratos, pero son quizá éste de Justo Sierra y el de

Joaquín Clausell, los más célebres de su producción retratística, sin olvidar que en varias ocasiones el artista recurrió a sí mismo como tema de otras notables pinturas: sus autorretratos.

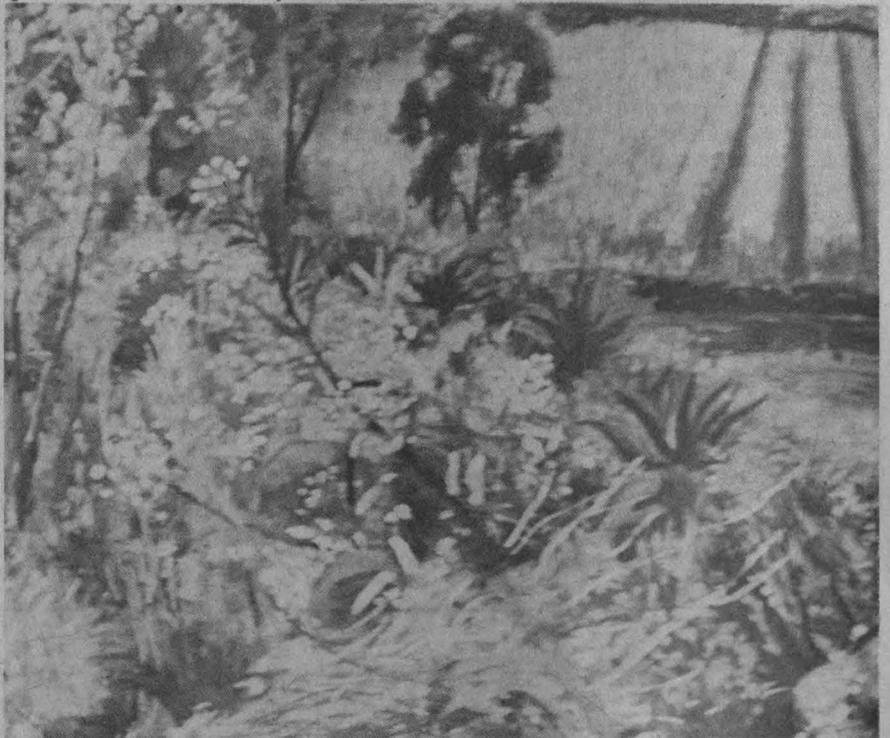
Cuando se habla de la retratística de un artista, se suele insistir en una psicología expresada por medio de líneas y colores. Creemos que en la obra del Dr. Atl no sucede así; más bien el pintor pretende expresar su dominio de la técnica. Se ha dicho que sus retratos sólo fueron una condescendencia a una petición o a la paga por un favor recibido, sin demeritar por ello su genialidad como autor.

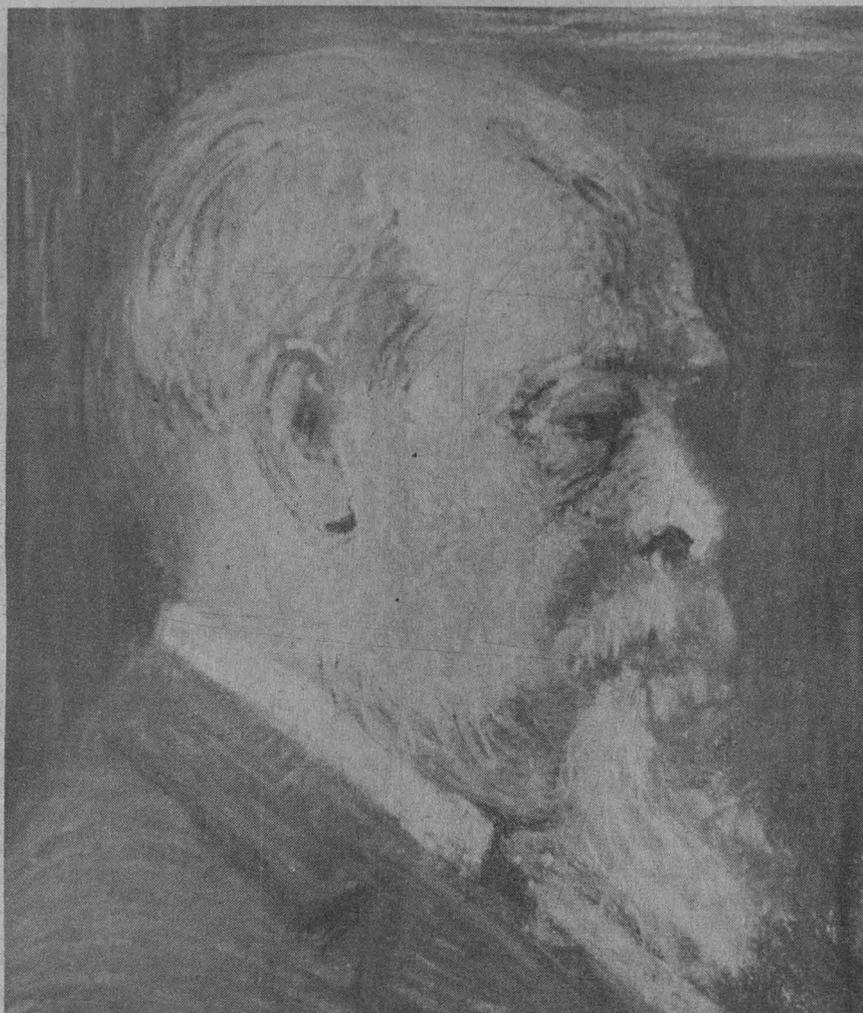
Después del objetivismo clásico de Velasco y del personal impresionismo de Clausell, el Dr. Atl es quien rescató y dio una nueva imagen al paisaje mexicano. Género en el que volcó todo lo que tenía de moderno y en el cual apuntaló su personalidad como artista. "Porque el paisaje del Dr. Atl, por el sentido de su expresión sintética, pertenece más bien y con pleno



derecho a eso que se llamó modernismo, a lo que Gauguin y el sintetismo significan, al post-impresionismo, que en verdad es ya el paso decisivo a la pintura contemporánea".

El paisaje fue para Atl una autorrealización y se produjo en un momento crucial de su existencia. De él diría: "El paisaje es un vasto y complejo escenario modificado constantemente por la luz que no puede comprenderse





Atl, que en náhuatl significa agua, fue también vulcanólogo, alpinista, andariego, político, periodista, crítico y escritor. Pero es indudablemente en su tarea como pintor en donde logró alcanzar una comunicación perenne con sus semejantes.

Por sus cualidades artísticas y por ser patrimonio de la Institución, el Patronato Universitario, a través de la Dirección General de Patrimonio y de su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, presenta estas obras a la comunidad universitaria y al público en general.



si no es en condiciones muy especiales de desarrollo mental. Su interpretación plástica y aun literaria ha exigido un esfuerzo mayor que el que han necesitado las representaciones zoomorfas y antropomorfas".

En el paisaje que aquí presentamos se pueden apreciar esos detalles que dan peculiaridad a la plástica de Murillo: en un primer plano, árboles, yerbas y flores silvestres; en el siguiente, un valle sembrado y un lomerío que se extiende hasta alcanzar el horizonte; finalmente, nubes y rayos de sol que dan amplitud y definición al paisaje.

En los últimos diez años de su vida el Dr. Atl enriqueció su visión y su obra con una novedosa modalidad: el aeropaisaje, realizado y visto desde las alturas, que significó una nueva manera de interpretar pictóricamente el paisaje mexicano. Con el avión, Atl se

situó en un punto antes no imaginado y se libró, decía, de la condena de ver la naturaleza a nivel de un gusano.



Luis Roberto Torres Escalona

25 años después, qué pasa con el teatro

Momento de transición para autores y dramaturgos mexicanos

Olvidar sistemas de subvención: Hiriart; la cultura no es mercancía: Héctor Mendoza



Al iniciarse el ciclo *25 años después...* *¿Qué pasa con el teatro en México?*, el público asistente al teatro Juan Ruiz de Alarcón convirtió la reunión en un generalizado reclamo a los conferenciantes por la falta de apoyo y guía a las nuevas generaciones, por la carencia de espacios y por su renuencia a señalar a los culpables de la situación actual, argumentos que rechazó Luis de Tavira al afirmar que, contra lo esperado, "continúa el coto cerrado de gente de teatro reclamándose mutuamente mientras que el verdadero desafío sigue siendo a nuestra creatividad y tenacidad".

En tanto, Hugo Hiriart, al criticar el hecho de que en México nadie puede vivir de su trabajo en obras de calidad, como ocurre en otras partes del mundo, propuso "abandonar el actual sistema de subvención paternalista que caracteriza el trabajo teatral de arte".

Invitó a los directores, autores, actores y productores a "pensar en la

taquilla cuando monten una obra no con el ánimo de hacer producciones comerciales, sino porque el teatro, finalmente, se hace para que la gente lo vea".

Reconoció que la idea tiene un primer y muy grande obstáculo en el hecho de que el dinero que ingresa a las taquillas del INBA y de la UNAM no se queda en el teatro para ser administrado por éste.

Ante esa realidad propuso, además, adoptar el esquema francés para que uno o dos directores utilicen y administren durante un año algún foro, de modo que tengan continuidad en su trabajo para lograr producciones de calidad y puedan ejercer los ingresos de taquilla aplicándolos a nuevas producciones.

Luego, calificó al actual como un momento singularmente difícil de transición en el teatro de arte en México y señaló que "ello puede y debe conducir a mejores condiciones de trabajo, en principio más justas en



términos de que quien se dedique al teatro pueda vivir de él, mejore su trabajo mediante la necesaria continuidad y entre en contacto con el público sin demérito en la calidad de los contenidos".

Sin embargo, advirtió que no puede esperarse pasivamente a que esa transición se realice bien "por obra y gracia del patrocinio y paternalismo oficial. Se trata de una cuestión que debe articularse desde abajo, en forma realista y negociadora".

Por su parte, el maestro Héctor Mendoza pidió ver al teatro como un



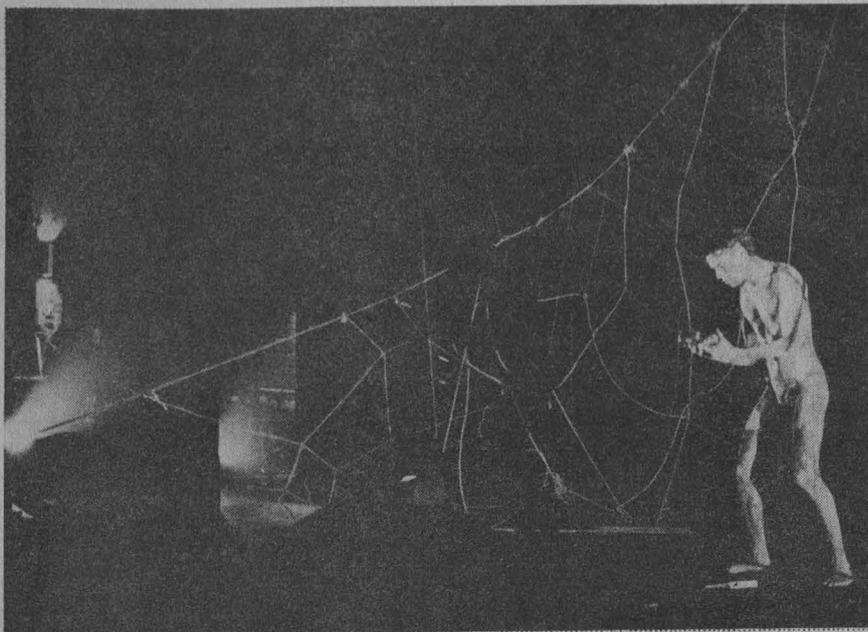
laboratorio del conocimiento universal, convertirlo en lugar de expiación de nuestras cotidianas frivolidades y concebirlo como una lograda amalgama de diversión y encuentro con nosotros mismos.

Un teatro, agregó, que por naturaleza no será comercial. Ese tipo de trabajo no puede autofinanciarse, sostuvo al fustigar a las dependencias oficiales cuya gestión, afirmó, tienden a que la cultura se vuelva autosuficiente, lo cual es un absurdo. "Si la cultura se obliga a venderse lo hará, pero tendrá que convertirse en mercancía y dejará de ser cultura; ahí está el teatro de comedia".

En respuesta a Hugo Hiriart, el maestro Mendoza concluyó diciendo que un teatro de tendehcia cultural, en ningún país del mundo se puede mantener sin ser subvencionado.

El crítico Fernando de Ita expuso que ya se agotó el modelo de promoción cultural que hizo posible la Revolución Mexicana y que el teatro no está en crisis. "Lo que ya no funciona es el aparato cultural en su conjunto, porque toda la estructura que sostiene el teatro institucional está viciada de forma y de fondo.

"Lo que pasa en México con el teatro es lo mismo que le pasa al país entero: algo se está hundiendo para siempre y algo no acaba de surgir; en rigor sólo en un país distinto podremos hacer un teatro diferente", advirtió.



Teatro, concepto complicado

En otra sesión de este ciclo, el director Juan José Gurrola sostuvo que el peor enemigo del teatro es su denominación. "Si no podemos alejarnos de su significado, de lo que implica (como si dijéramos pintura, música, danza), estaríamos afirmando para siempre su muerte".

Señaló que la muy complicada idea que nos formamos cuando decimos teatro nos transporta a una conjetura que, para él es plana, en tanto que no se

soluciona en sí. "No se descubren sus significados porque ya significa.

"El teatro se escapa al momento de nombrarlo... porque sugiere la idea de un ámbito por sí constituido, encontrado, reconocible en nuestras noches de ideas o movimientos."

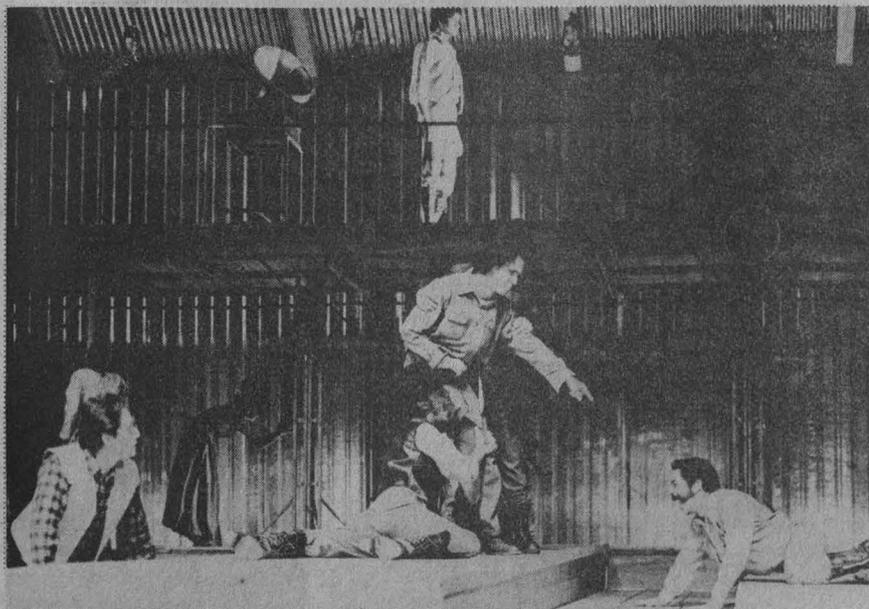
Añadió que este género es la más grande parodia de los muy especiales amigos; tomándonos las manos en el planeta... tenemos solamente que olvidar el teatro. Dejarlo existir sin escenarios, tomarlo por nuestra cuenta y riesgo.

"El teatro no existe... existe un don, facultad, anomalía si quieren, en que por razones extrañas podemos inaugurar una realidad al lado de la realidad y fundirnos en ella...

-El teatro no pudo ser porque lo traicionaron los actores; significa que la humanidad no le llegó a los talones a ese milagro ambiguo (a veces indecente) que alguna vez maravilló a propios y extraños."

Por su parte, la crítica de teatro Olga Harmony indicó que éste es mucho más que las instituciones que por íey lo producen. Sin embargo, dijo, "la crisis institucional incide de manera directa en el quehacer teatral".

Esta crisis se debe no sólo al muy dificultoso -sobre todo en lo económico- momento actual, sino a la etapa de transición que estamos presenciando en todos los órdenes y ciertos cambios de actitud en el propio gremio".



Al referirse al teatro de la UNAM dijo que merece una reflexión aparte; durante décadas ha sido "espacio imprescindible para la innovación y el talento. De él surgieron muchos de los nombres más significativos en nuestra escena y muchas de las escenificaciones memorables".

Ahora, aseguró, la actividad teatral en la UNAM enfrenta una doble crisis. "En lo negativo, por la escasez de medios económicos que afecta a toda la Institución. En el sentido positivo, a partir de las decisiones que tomara el Congreso Universitario, el teatro de la UNAM no sólo reforzará sus estructuras internas, sino que está en la posibilidad de recuperar algunos espacios y mejorar los que ya posee".

Josefina Brun, otra de las participantes, hizo una cronología de lo que en teatro sucedió 70 años antes de aquel primer encuentro -1966-, en el que los "teatros" tuvieron la idea de presentar ante la opinión pública el dilema del teatro en México.

Comentó que el primer coloquio fue celebrado 70 años después de haberse creado la Sociedad de Autores Mexicanos; a 60 de que triunfaran en España las actrices Virginia Fábregas y Esperanza Iris y a 50 de que fuera creada la primera Escuela Universitaria de Teatro.

Agregó que ya existía el Teatro Ulises; Javier Rojas ya había fundado el Teatro Estudiantil Autónomo y que autores como Luisa Josefina Hernández, Emilio Carballido, Sergio Magaña, Héctor Mendoza y Jorge Ibargüengoitia ya eran conocidos.

"El primer encuentro se efectuó a 20 años de la creación del movimiento de poesía en *Voz Alta*; a diez de que se construyeran los primeros teatros del Seguro Social; y a cinco de que Juan Ibáñez triunfara con la obra *Divinas palabras* con la Compañía de Teatro Universitario y a dos años de que estallara el movimiento estudiantil de 1968", recordó Josefina Brun.

Con esta cronología la maestra pretendió establecer que el teatro en México es producto de una continuidad histórica y cultural "perfectamente demostrable".

Jaime Rosales/Gustavo Castillo



TEATRO

La MAGIA del

La Coordinación de Difusión Cultural, a través de la Dirección de Teatro y Danza,

Convoca

Al 2o. concurso de reseña teatral de las obras que produce la UNAM durante los meses abril, mayo y junio de 1991.

Bases:

- 1.- Ser trabajador, estudiante o maestro de la UNAM.
- 2.- Una extensión de 4 a 6 cuartillas a doble espacio.
- 3.- Fecha límite hasta el 30 de julio en la Dirección de Teatro y Danza en el Centro Cultural Universitario, en el Departamento de Prensa de 9:00 a 15:00 hrs. y de 16:00 a 20:30 hrs.
- 4.- El veredicto se dará el 16 de agosto de 1991.

Premios:

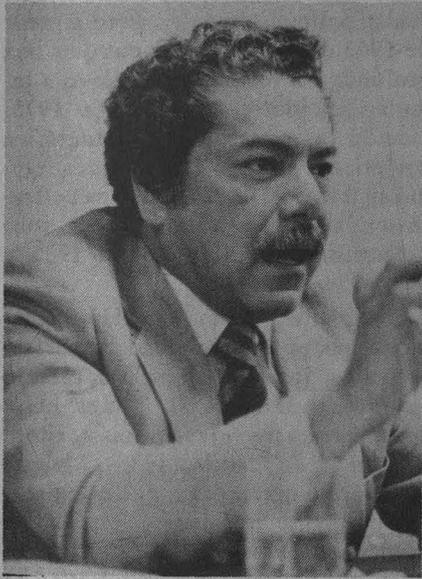
- 1er. lugar: \$ 1,000,000.00 en efectivo y diploma. Publicación de la reseña en la revista ESCENICA. Un pase doble semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura publicados por la Coordinación de Difusión Cultural UNAM.
- 2o. lugar: \$ 500,000.00 en efectivo. Publicación en LOS UNIVERSITARIOS. Diploma y un pase doble semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura publicados por la Coordinación de Difusión Cultural UNAM.
- 3er. lugar: \$ 300,000.00 en efectivo. Diploma y un pase sencillo semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura publicados por la Coordinación de Difusión Cultural UNAM.

• Excluye festivales internacionales.

Para mayores informes comunicarse al tel. 665-13-44 ext. 7099 ó 665-72-48 con Luz García.

Mientras que en *Décimas Lezámicas* la profusión poética nos lleva a una aventura lingüística, en merecido homenaje a la palabra convertida en metáfora, la obra *Yo se lo dije al presidente* resulta diametralmente opuesta a la primera: género, temática y uso del lenguaje son distintos.

Fotos: Justo Suárez



Roberto López.

Dentro de *Las Jornadas en torno al libro en el CCH*, organizadas por las direcciones generales de Fomento Editorial y de Apoyo y Servicios a la Comunidad, el escritor Roberto López Moreno comentó con la comunidad estudiantil del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Vallejo, dos de sus obras más conocidas: *Décimas Lezámicas* y *Yo se lo dije al presidente*.

Ante un nutrido público estudiantil, el profesor Carlos Cervantes comentó que en la primera de las obras mencionadas, desde el propio título se anuncia la presencia e influencia del escritor José Lezama Lima. En respuesta, Roberto López Moreno asintió y dijo que el autor cubano es una fuente constante de retroalimentación. "Leyendo, releyendo, viviendo y reviviendo los instantes poéticos de Lezama Lima se puede rescatar una serie de signos, figuras, imágenes y metáforas".

El profesor Cervantes continuó: "canto, cuerpo y color" son las palabras que anuncian las constantes que, casi obsesivamente, se expresan a lo largo de todas las décimas, cuyo conjunto

Jornadas en torno al libro en el CCH

Roberto López Moreno relee, vive y revive la poesía de Lezama Lima

forma una especie de universo poético en el cual el asombro crece a medida que se avanza en la lectura.

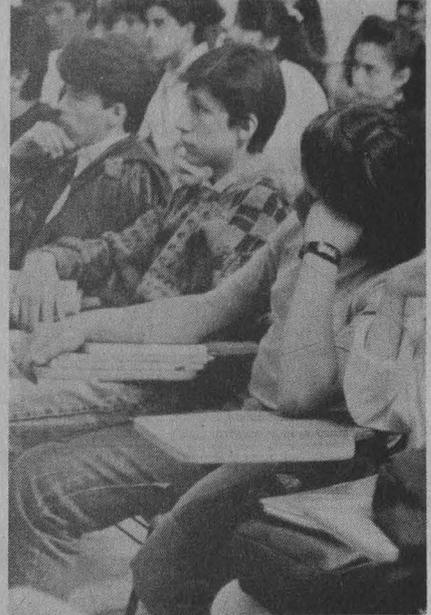
Según el profesor Carlos Cervantes, los poemas de López Moreno destacan principalmente por la música interna que se descubre en la parte medular de cada décima. En la obra aparece también "un cómplice intelectual: la intertextualidad", a través de la cual se rinde homenaje a grandes poetas como Sor Juana, Villaurrutia, Reyes, Darío, Guillén, Martí y, por supuesto, Lezama.

"Profusión de rimas, ritmos, sones que se forman, uniforman, funden y confunden de diez en diez; imágenes poéticas que al unísono danzan y cantan en coloridos matices de voces múltiples que festejan a la palabra, son los elementos distintivos del poeta López Moreno, anotó el profesor Cervantes.

En cuanto al libro *Yo se lo dije al presidente*, el propio autor lo definió como "un poco más difícil", porque concilia el lenguaje poético con el de la barriada. "Es un asunto en el que se quería revertir la idea poética con el lenguaje que se vive en las zonas marginadas de una gran urbe... Hacer hablar a los que no tienen voz, a los que no pueden hacerlo, y gritar sus situaciones dramáticas, de miseria, de hambre y desesperanza".

El escenario de este libro de López Moreno es la gran ciudad de México; los personajes pertenecen a las zonas marginadas; desfilan por sus páginas la mujer de la vida galante, el tragafuego, el boxeador, los pepenadores. "Todos aquellos marginados que viven en un mundo abyecto en el que lo sórdido parece ser la única recompensa".

En la obra, consideró por su parte el profesor Cervantes, se encuentra un malabarismo en las estructuras y en los contenidos. Escritura que parece estar construida de tal manera para que la crueldad no tenga límites.



Y, sin embargo, afirmó, en los cuentos de Roberto López Moreno es posible encontrar poesía, a pesar de parecer un ascenso y descenso a los infiernos de la gran urbe.

A través de los diversos cuentos, el escritor chiapaneco hace notar su habilidad discursiva; primero, reproduce el lenguaje popular y los giros lingüísticos coloquiales; después, es el mismo personaje quien cuenta la anécdota, pero también está la presencia de un narrador ajeno para recrear literalmente el acontecimiento.

En *Yo se lo dije al presidente*, los cuentos del escritor Roberto López Moreno muestran una realidad aterradora, asfixiante, putrefacta; la sordidez parece ser la única herencia para el lumpen, argumentó por último el profesor Carlos Cervantes.

□

Alberto Navarro

Akira Kurosawa, al frente De 1950 a 1970, la llamada *Epoca de oro* del cine japonés

Había 7 mil 67 salas; producción de 504 películas por año y millones de boletos vendidos

Foto: Daniel Romo



Guillermo Quartucci

Si bien para la mayoría de los occidentales hablar de cine japonés nos remite casi siempre a Akira Kurosawa y recordamos algunas de sus excepcionales películas, tales como *Rashomon*, *Derzu Usala* o recientemente *Sueños*, la producción cinematográfica en Japón alcanzó niveles espectaculares, especialmente hacia finales de 1950, cuando había en todo el país 7 mil 67 salas, se vendían mil 200 millones de boletos anuales y se realizaban 504 filmes.

Así lo señaló Guillermo Quartucci, investigador de El Colegio de México, durante una conferencia impartida dentro de las actividades conmemorativas de los 25 años de existencia del Centro de Estudios de Lenguas Extranjeras (CELE).

El especialista agregó que a pesar de que los niveles de producción cinematográfica alcanzados en Japón a mediados de los años cincuenta no han sido superados, "los actuales no son nada despreciables".

Ejemplificó: "En 1989 esa nación contaba con dos mil cines, 144 millones de boletos vendidos y 286 películas producidas. Este decremento está relacionado con el éxito logrado por la televisión, que vino a desplazar al único entretenimiento que tenían los japoneses".

Guillermo Quartucci recordó que el cine apareció en Japón al igual que en el resto del mundo; es decir, a principios de siglo. "Los temas que trataba eran los mismos que los del teatro popular japonés y los del *Kabuki* (drama popular en la cultura japonesa). De ellos también se adoptó la modalidad de que los actores fueran exclusivamente hombres, quienes también representaban los roles femeninos.

La primera mujer que trabajó en cine lo hizo a principios de la década de los 20, casi 15 años después de que la industria comenzara a trabajar. A diferencia de los Estados Unidos, donde se incorporó el sonido en 1928, la cinematografía japonesa continuó siendo muda hasta 1935.

La incorporación del cine sonoro coincidió con el ultranacionalismo y el expansionismo japonés por el este de Asia, situación que se prolongó hasta la guerra con Estados Unidos, en 1941. En esta época las películas resaltaban los símbolos oficiales, tales como el samurai, el honor, la honra y el espíritu guerrero.

Posteriormente, durante la ocupación estadounidense, se prohibió resaltar estos símbolos y se alentaron los valores democráticos. En 1952 la cinematografía japonesa alcanzó la *época de oro*, que se prolongó hasta los finales de 1970.

Durante esos años, Kurosawa realizó cuatro películas anuales, pero a partir de 1965 dejó de dirigir y entró en una profunda depresión que lo llevó a intentar suicidarse en 1972. En 1975, cuando la industria cinematográfica soviética le produjo *Derzu Uzala*, retomó su trabajo a un ritmo de una película cada cinco años. Estas son: *Kagemusha*, en 1980, *Ran*, en 1985, y *Sueños*, en 1990.

Finalmente, el conferenciante mencionó que en la actualidad la cinematografía japonesa está haciendo intentos por realizar filmes independientes, cuyo ejemplo más exitoso fue *Juego de familia* (1983). Sin embargo, dijo que no cree que este género, de "corte intimista", tenga éxito comercial. "Por el contrario, las películas que podrían tener éxito serían las destinadas a un público juvenil, sin mayores pretensiones en cuanto al mensaje", concluyó Guillermo Quartucci, investigador de El Colegio de México. □

Grisela Iglesias

Dirección General de Bibliotecas / Departamento de Desarrollo de Personal

Programa de Actualización
para el personal Académico para
el Sistema Bibliotecario UNAM,
1991

Curso: *Catálogo en línea*.
Licenciado Carlos García López.
29 de abril, 6 y 13 de mayo, de 9
a 14 h.

Conferencia: *La telemática
aplicada a los sistemas de
información*. Químico Martín
Martínez, Embajada Francesa.
Martes 7 de mayo, 10 a 13 h. Aula
Magna de la Facultad de Filosofía
y Letras.



QUINTO CONCURSO DE CUENTO DE CIENCIA FICCIÓN

La Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, a través de la Dirección de Literatura y el Colegio de Ciencias y Humanidades, en el marco de los festejos del Vigésimo Aniversario de la creación del CCH,

CONVOCAN

a los alumnos del bachillerato universitario a participar en el QUINTO CONCURSO DE CUENTO DE CIENCIA FICCIÓN

que se sujetará a las siguientes

BASES

1. Ser alumno del Colegio de Ciencias y Humanidades o de la Escuela Nacional Preparatoria de cualquier semestre, grupo y turno.
2. Presentar un cuento propio del género.
3. Los trabajos presentados deben ser inéditos.
4. La extensión del cuento debe ser de entre tres y cinco cuartillas, escritas a máquina, a doble espacio.
5. Anexar al cuento una investigación que contenga las bases teórico científicas que lo fundamenten.
6. Entregar, junto con el original, cuatro fotocopias legibles del cuento y de la investigación.
7. Los trabajos deben firmarse con un seudónimo por ello es necesario proporcionar, en un sobre cerrado, los siguientes datos: título del cuento, seudónimo, nombre completo, número de cuenta, grupo, turno, plantel, domicilio y teléfono.
8. Los trabajos podrán entregarse en el Departamento de Difusión Cultural de cada plantel o en el Departamento de Difusión Cultural (Difusión de las Humanidades) de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH, ubicada en Av. Universidad 3000, tercer piso, a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta el 9 de mayo.
9. El jurado estará integrado por especialistas en el área científica y en el área literaria, tanto del Colegio de Ciencias y Humanidades como de la Escuela Nacional Preparatoria. Su fallo será inapelable.
10. Los resultados del concurso se publicarán en la *Gaceta UNAM* y en la *Gaceta CCH*.
11. Los casos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por la comisión organizadora.
12. Se extenderá un diploma a todos los participantes.

- ◆ PRIMER LUGAR: ◆
\$ 250 000.00, lote de libros
y publicación del cuento.
- ◆ SEGUNDO LUGAR: ◆
\$ 200 000.00 y lote de libros.
- ◆ TERCER LUGAR: ◆
\$ 150 000.00 y lote de libros.



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General / Comité Técnico de Becas
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Convocatoria de ingreso al Programa de Becas para realizar estudios de Posgrado en el Extranjero

El Comité Técnico de Becas de la UNAM, por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca al personal académico, estudiantes y egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México a participar en el primer periodo de 1991 del *Programa de Becas al Extranjero*, el cual corresponde al periodo de otoño 91 en las universidades extranjeras.

Este programa tiene como objetivo contribuir a la superación del personal académico y de los alumnos egresados de la UNAM que aspiran a incorporarse al término de sus estudios a la Institución, en calidad de profesores o investigadores.

Condiciones generales:

I. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a los requisitos y lineamientos que establece el Instructivo General para la Asignación de Becas de la UNAM.

II.- La preselección de los candidatos estará a cargo de los Subcomités de Becas de las dependencias académicas, los cuales presentarán las solicitudes en orden de prelación al Comité Técnico de Becas por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

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

- a) Antecedentes académicos y profesionales del candidato.
- b) Calidad académica del proyecto de investigación o de docencia a realizarse durante la vigencia de la beca.
- c) Calidad académica de la institución propuesta por el candidato para la realización de los estudios.
- d) Vinculación del proyecto de trabajo con las necesidades de formación de personal académico de la dependencia postulante con base en su proyecto de desarrollo académico.
- e) Importancia y grado de desarrollo de la especialidad en México en relación con las necesidades prioritarias de docencia e investigación de la UNAM.
- f) Recursos presupuestales disponibles.

Bases:

1. Los interesados deberán dirigirse al Subcomité de Becas de su dependencia para obtener la forma de solicitud de beca, así como la información respectiva para la entrega de la documentación, del 8 al 19 de abril de 1991.

2. Respetando la fecha límite de entrega que señale cada Subcomité los interesados deberán presentar por duplicado:

- Solicitud acompañada de la documentación completa que en ella se señale, anexando la información de los costos de inscripción, colegiatura y seguro médico de la universidad extranjera.
- Carta avalada por el asesor nacional en la que claramente especifique las razones académicas para la elección de la institución extranjera.

3. La fecha límite para la entrega de solicitudes a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico será el 17 de mayo de 1991, de 9 a 14 horas.

4. Los resultados se darán a conocer por medio del Subcomité de Becas correspondiente a partir del 26 de agosto de 1991, con copias al interesado y al asesor respectivo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, 8 de abril de 1991

El Director

Doctor Guillermo Aguilar Sahagún

Nota: Se agradecerá el cumplimiento estricto de las fechas y horarios establecidos.

Convocatoria de ingreso al Programa de Becas Nacionales

El Comité Técnico de Becas de la UNAM, por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca al personal académico, estudiantes y egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México a participar en el *Programa de Becas Nacionales* correspondiente al periodo lectivo 92-I acorde con las fechas de inscripción e inicio de cursos establecidas en cada caso.

Este programa tiene como objetivo contribuir a la superación del personal académico y de los alumnos egresados de la UNAM que aspiran a incorporarse al término de sus estudios a la institución, en calidad de profesores o investigadores.

Condiciones generales:

- I. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a los requisitos y lineamientos que establece el Instructivo General para la Asignación de Becas de la UNAM.
- II. La preselección de los candidatos estará a cargo de los Subcomités de Becas de las dependencias académicas, los cuales presentarán las solicitudes en orden de prelación al Comité Técnico de Becas por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.
- III. Las solicitudes de beca, debidamente requisitadas, serán evaluadas por el Comité Técnico de Becas de la UNAM, atendiendo fundamentalmente a los siguientes criterios:
 - a) Antecedentes académicos y profesionales del candidato.
 - b) Calidad académica del proyecto de investigación o de docencia a realizarse durante la vigencia de la beca.
 - c) Vinculación del proyecto de trabajo con las necesidades de formación del personal académico de la dependencia postulante en base a su proyecto de desarrollo académico.
 - d) Importancia de los estudios o de la investigación, con relación a las necesidades de docencia e investigación de la UNAM.
 - e) Recursos presupuestales disponibles

Bases:

1. Los interesados deberán dirigirse al Subcomité de Becas de su dependencia para obtener la forma de solicitud de beca y la información respectiva para la entrega de la documentación, del 15 al 29 de abril de 1991.
2. Respetando la fecha límite de entrega que señale cada Subcomité, los interesados deberán presentar por duplicado la solicitud acompañada de la documentación completa que en ella se señale.
3. Fechas límite para la entrega de solicitudes a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico:
De renovación:
24 de junio de 1991, de 9 a 14 horas.
De beca nueva:
5 de julio de 1991 de 9 a 14 horas.
4. Los resultados se darán a conocer por medio del Subcomité de Becas correspondiente a partir del 28 de octubre de 1991, con copia al interesado y al asesor respectivo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, 15 de abril de 1991

El director

Doctor Guillermo Aguilar Sahagún

Nota: Se agradecerá el cumplimiento estricto de las fechas y horarios establecidos.

CONVOCATORIA PARA CONSULTA CON RESPECTO AL ESTATUTO GENERAL

INTRODUCCION

Para la elaboración del anteproyecto de nuevo Estatuto General que tiene encomendado la Comisión Especial del H. Consejo Universitario, se tomará en cuenta lo siguiente:

1. Las modificaciones al Estatuto General derivadas de acuerdos del Congreso que están estudiando las comisiones permanentes del H. Consejo Universitario y sometiendo a aprobación del órgano colegiado conforme al calendario aprobado.

2. Las modificaciones al Estatuto General que surjan del trabajo que desarrollan las Comisiones Especiales de Consejos Académicos de Area y del nuevo Estatuto del Personal Académico.

3. Las modificaciones que proponga esta Comisión Especial encargada de elaborar el anteproyecto de nuevo Estatuto General y que surjan tanto de su trabajo interno, como de las propuestas que haga la comunidad universitaria conforme a la agenda temática contenida en la Convocatoria a la consulta que se está permitiendo emitir a continuación:

LA COMISION ESPECIAL DEL CONSEJO UNIVERSITARIO PARA LA ELABORACION DEL ANTEPROYECTO DE ESTATUTO GENERAL DE LA UNAM, CON FUNDAMENTO EN LAS BASES APROBADAS EN LA SESION DEL PLENO DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO CELEBRADA EL DIA 13 DE NOVIEMBRE DE 1990 Y EN EL MARCO DE LA LEY ORGANICA Y DEMAS LEGISLACION VIGENTE EN ESTA CASA DE ESTUDIOS, EXPIDE LA SIGUIENTE

CONVOCATORIA

A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA PARA QUE PARTICIPE EN LA CONSULTA QUE SE DESARROLLARA DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES

BASES

PRIMERA.- La consulta a la que se refiere esta convocatoria favorecerá la participación de la comunidad universitaria, para que exprese sus opiniones respecto a las modificaciones al Estatuto General de la UNAM que se incluirán en el anteproyecto, de conformidad con la agenda que se presenta en la base séptima de esta convocatoria

SEGUNDA.- La consulta a la comunidad universitaria comprenderá la participación

de consejos técnicos internos y asesores y otros cuerpos colegiados; de universitarios en lo individual y de grupos de éstos.

TERCERA.- Los trabajos contendrán las propuestas de modificación. En ellos se incluirá el nombre del autor, su domicilio, teléfono, dependencia de adscripción, número de expediente cuando se trate de personas de la UNAM, o número de cuenta si se trata de alumnos.

CUARTA.- Cuando los trabajos sean colectivos, deberán señalarse los nombres y dependencias de quienes los suscriben, así como la persona que los represente, y los datos generales de éste que se solicitaron para el autor en el apartado anterior.

QUINTA.- Los trabajos se entregarán mecanografiados en la sede de la comisión, ubicada en el cuarto piso de la Torre de Rectoría, los días 3 a 7 de junio de 9:00 a 15:00 h. y de las 17:00 a las 19:00 h.

SEXTA.- Las propuestas se entregarán por escrito a máquina, a doble espacio, y tendrán el siguiente formato:

1. Propuesta (s) concreta (s), indicando si es el caso la forma en que se propone que quede(n) redactado (s) el (los) artículo (s) en cuestión. Se deberá indicar también, por separado, a qué punto (s) de la agenda se refiere (n) la (s) propuesta (s).

2. Título (s) del Estatuto General a que se hace referencia.

3. Fundamentación de la propuesta.

4. Síntesis que no excederá de una cuartilla.

SEPTIMA.- Las propuestas se harán en torno a la siguiente agenda:

1. Funciones y actividades que definen la docencia, la investigación, la difusión cultural y la extensión universitaria y sus interrelaciones.

2. Características de la libertad de cátedra e investigación y condiciones para ejercerla.

3. Propuestas para el funcionamiento del sistema de universidad abierta y la educación continua.

4. Aspectos de la conformación de la junta de gobierno.

5. Procedimientos de la auscultación y designación de las autoridades en el marco de la ley orgánica vigente.

6. Procedimientos para la elección de consejeros universitarios y requisitos para

ser consejero universitario.

Criterios para la ampliación del Consejo Universitario, organización y funcionamiento del mismo.

7. Procedimientos para la elección de consejeros técnicos y requisitos para ser consejero técnico. Criterio de representación y representatividad en los Consejos Técnicos, organización y funcionamiento de los mismos.

8. Criterios de funcionamiento del Patronato Universitario.

9. Criterios en cuanto al ingreso, evaluación y permanencia de los alumnos.

10. Administración

11. Garantías y recursos que se deberían establecer en favor de la vigencia efectiva de los universitarios

12. Responsabilidades y sanciones de los universitarios

OCTAVA.- Las síntesis de las propuestas que se reciban serán publicadas en **GACETA UNAM**.

NOVENA.- Las propuestas que se reciban serán analizadas por los miembros de la Comisión y de su Grupo de Trabajo Asesor, que la auxiliará en el proceso.

DECIMA.- A fin de recabar información complementaria o aclarar alguna duda, la Comisión citará al autor o al representante que haya quedado registrado, a una audiencia para la lectura de la síntesis y análisis de su ponencia, con el objeto de ampliar la información.

UNDECIMA.- Se establecerá un periodo de audiencias entre el 17 y el 28 de junio, cuyo programa y tiempo que se concederá a éstas, serán publicadas en **Gaceta UNAM**. Se enviarán citatorios personales a quienes deban acudir a las audiencias.

DUODECIMA.- Las audiencias serán públicas, pero sólo podrán intercambiar opiniones los miembros de la Comisión o de su grupo asesor, con el autor de la propuesta o el representante del grupo.

DECIMA TERCERA.- Una vez concluidas las consultas, esta Comisión procederá en los términos de los acuerdos del pleno del H. Consejo Universitario, a elaborar el anteproyecto del Estatuto General, que será turnado para su estudio y dictamen a las comisiones de Legislación y de Trabajo Académico del Consejo Universitario.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, con fundamento en los artículos 38, 39, 41 del 66 al 67 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, resolvió convocar a Concursos de Oposición para Ingreso de Profesores de Carrera Interinos, a fin de que las personas que reúnan los requisitos establecidos en dicho estatuto y reglamento y que se señalan en la presente convocatoria, puedan optar por las plazas abiertas a concurso en las categorías, niveles y áreas que se especifican a continuación:

1) Una plaza de *Profesor Asociado "C" de tiempo completo*, para impartir clases en el área América Latina (asignaturas: Historia Mundial Económica y Social III; Teoría Política III (Pensamiento Político Latinoamericano), y desarrollar el proyecto de investigación: "El Istmo de Panamá, a partir de Bolívar", con adscripción a la Coordinación de Estudios Latinoamericanos de la División de Estudios de Posgrado.

2) Una plaza de *Profesor Asociado "A" de tiempo completo*, para impartir clases en el área de Teoría Sociológica (asignaturas: Teoría Sociológica Lenin-Gramsci; Teoría Social I), y desarrollar el proyecto de investigación:

"La relación entre el sistema electoral y el régimen político en México" (1946-1970), con adscripción al Centro de Estudios Latinoamericanos.

3) Una plaza de *Profesor Asociado "A" de tiempo completo*, para impartir clases en el área de América Latina; (asignaturas: Revolución y cambio social en América Latina; Estructura de clases y proyecciones políticas en América Latina I y II; Sociología Latinoamericana), y desarrollar el proyecto de investigación: "Crisis políticas en Centroamérica. Balance de una década (El modelo de la revolución salvadoreña)", con adscripción al Centro de Estudios Latinoamericanos.

4) Una plaza de *Profesor Asociado "A" de tiempo completo*, para impartir clases en el área de Teoría de las Relaciones Internacionales (asignaturas: Teoría de las relaciones internacionales; Seminario de relaciones políticas y sociales internacionales; Introducción al estudio de las relaciones internacionales), y desarrollar el proyecto de investigación: "Corrientes contemporáneas en la teoría de las relaciones internacionales", con adscripción a la Coordinación de Relaciones Internacionales.

5) Una plaza de *Profesor Asociado "A" de tiempo completo*, para impartir clases en el área de Política Exterior de México (asignaturas: Política Exterior de México I y II; Seminario de relaciones internacionales de México), y

desarrollar el proyecto de investigación: "México y el movimiento de los países no alineados, de 1960 a la fecha", con adscripción a la Coordinación de Relaciones Internacionales.

Remuneración

Los sueldos mensuales correspondientes a estas plazas son los siguientes:

Profesor Asociado "A" Tiempo Completo \$1,416,960.00

Profesor Asociado "C" Tiempo Completo \$1,804,284.00

Requisitos

Para Profesor Asociado "A", T.C.

- Tener una licenciatura o grado equivalente.
- Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
- Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

Para Profesor Asociado "C", T.C.

- Tener grado de maestro o doctor.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes:

Pruebas

a) Exposición escrita de un tema del programa, con una extensión máxima de 20 cuartillas, que será indicado al concursante.

b) Formular el proyecto de investigación señalado en la convocatoria, en una extensión de 10 a 15 cuartillas.

c) Prueba didáctica, consistente en la exposición de un tema de alguna de las asignaturas del área ante un grupo de estudiantes; el tema será señalado cuando menos con 48 horas de anticipación y la exposición tendrá una duración de veinte a treinta minutos.

d) Interrogatorio sobre el área de docencia e investigación, consistente en la discusión y réplica del contenido de las pruebas, así como la demostración de sus conocimientos generales sobre el área y de su aptitud para fungir como Profesor de Carrera.

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos. Para las pruebas escritas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles, a partir del día para el que se cite a los concursantes para hacerles la indicación del tema. Las fechas precisas se darán a conocer a los concursantes por escrito.

Inscripción y procedimiento

Los interesados podrán inscribirse en la Coordinación de Ingreso y Promoción de la Secretaría del Personal Académico, ubicada en la planta baja del edificio "C" de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de la presente convocatoria, de las 9 a las 14 y de las 17 a las 19 horas, presentando para ello la documentación que se especifica a continuación:

- 1) Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en la Coordinación de referencia.
- 2) Currículum vitae en las formas oficiales de la Facultad, por duplicado.
- 3) Relación pormenorizada autónoma de la documentación que se anexe al currículum vitae, por duplicado.
- 4) Copia del acta de nacimiento.
- 5) Copia simple de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos para la plaza abierta a concurso o, en su caso, declaración expresa y documentada del grado equivalente.
- 6) Constancia certificada de los servicios académicos prestados a Instituciones de Educación Superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

- 7) Los extranjeros deberán acreditar su estancia legal en el país mediante la forma migratoria correspondiente.

- 8) Señalar dirección y número telefónico en la Ciudad Universitaria o en la Ciudad de México para recibir las comunicaciones concernientes al concurso.

Al entregar satisfactoriamente la documentación requerida, el concursante será informado de su aceptación al concurso, de la fecha en que se le darán a conocer las indicaciones para las pruebas y del plazo para su entrega (firmadas y por sextuplicado).

La Dirección de la Facultad dará a conocer a los interesados el resultado del concurso una vez que el dictamen correspondiente hubiere sido ratificado por el Consejo Técnico de la Facultad.

Las plazas a que se refiere la presente convocatoria están ocupadas actualmente por contrato (Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico). El resultado del concurso surtirá efectos a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión esta comprometida. Los nombramientos correspondientes entrarán en vigor al término del contrato vigente, y una vez que el Consejo Técnico haya resuelto el concurso en forma definitiva.

Cualquier información o aclaración, así como las formas oficiales y normas aplicables al concurso, podrán ser obtenidas en la Coordinación de Ingreso y Promoción, de la Secretaría del Personal Académico, de las 9 a las 14 y de las 17 a las 19 horas.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D F, a 22 de abril de 1991

El Director

Ricardo Méndez Silva

Convenio UNAM - Colegio Americano

La Universidad Nacional Autónoma de México y el Colegio Americano signaron un acuerdo de cooperación mediante el cual la UNAM revalidará los estudios de enseñanza media y media superior cursados en el colegio.

En la ceremonia el doctor Fred J. Pasquale, superintendente de *The American School Foundation*, señaló que este acuerdo tiene una importancia significativa pues la educación es factor fundamental para el progreso y la integración social de México y Estados Unidos.

El doctor Roberto Castañón Romo, secretario de Servicios Académicos de la UNAM, hizo votos porque este convenio sienta precedente para que otras instituciones educativas sigan los pasos del Colegio Americano.

Por su parte, el ingeniero Leopoldo Silva Gutiérrez, director general de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM, explicó que mediante el convenio los alumnos del Colegio Americano tendrán, entre otros beneficios, la revalidación por grados en forma automática al aprobar las materias de bachillerato de la UNAM, lo que les permitirá incorporarse a cualquier sistema educativo del país en el momento que lo decidan.

BECAS DE POSGRADO EN ESPAÑA

La Dirección General de Intercambio Académico convoca a la comunidad universitaria a participar en el concurso para la obtención de diez becas para realizar estudios de posgrado en España, que ofrece el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) dentro del marco del convenio establecido con la UNAM para el año académico 1991-1992

CONDICIONES GENERALES

1. Haber realizado estudios de licenciatura en la UNAM y haber obtenido el título correspondiente (promedio mínimo de ocho)

2. Ser mexicano menor de 40 años

3. Presentar la siguiente documentación por duplicado:

- Carta de postulación firmada por el director de la dependencia
- Currículum vitae actualizado
- Copia del título universitario, de los certificados de estudios y otras constancias, si las hubiere
- Breve resumen de la tesis profesional
- Constancia original de créditos con promedio de los estudios de licenciatura
- Dos cartas de recomendación académica
- Carta de aceptación de la institución donde desea realizar los estudios, en caso de tenerla
- Carta de compromiso de trabajo, en su caso
- Copia del acta de nacimiento
- Certificado médico de buena salud
- Formulario oficial del ICI debidamente requisitado

INFORMES

Subdirección de Becas, edificio de Posgrado, segundo piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, teléfono 548-53-38

Dirección General de Intercambio Académico

Publicación de Ricardo Weder

Fibras ópticas, aplicación de la matemática al desarrollo tecnológico

Próxima conferencia internacional de aspectos matemáticos y numéricos de la propagación de ondas, en Estrasburgo, Francia

Investigación de frontera

Por considerar que los fenómenos de propagación de ondas se encuentran en la frontera actual de la investigación en física y matemáticas modernas, el Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique y la Society for Industrial and Applied Mathematics organizaron la *Primera conferencia internacional de aspectos matemáticos y numéricos del fenómeno de propagación de ondas*, que se llevará a cabo del 23 al 26 de abril en Estrasburgo, Francia.

Esta reunión, indicó el doctor Ricardo Weder, miembro del Comité Internacional del Programa, servirá para acercar a matemáticos aplicados, físicos, ingenieros e industriales interesados en los fenómenos de propagación de ondas que desarrollen teorías matemáticas nuevas que permitan su implantación numérica.

Esta reunión pone de manifiesto el interés industrial subyacente en las investigaciones realizadas en esta materia. De ahí la necesidad de acercar a los especialistas, que regularmente se encuentran en las universidades, y a los encargados de modelizar numéricamente los hallazgos.

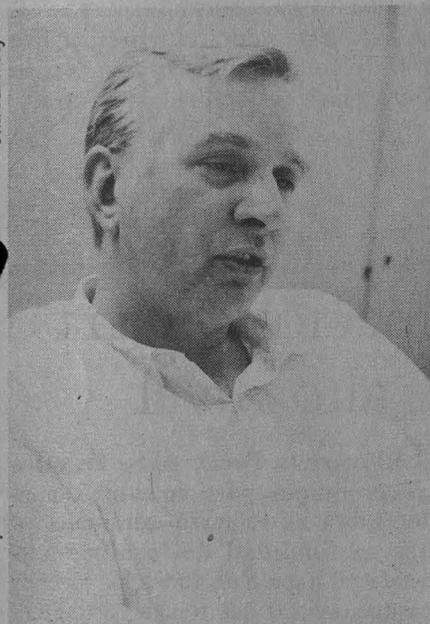
Es uno de los pocos casos en materia de ciencia, concluyó, donde confluyen una parte matemática y una influencia numérica en la solución de problemas industriales. Además, coincide con un problema clásico que se ha venido estudiando desde el siglo pasado.

El doctor Ricardo Weder cursó sus estudios de licenciatura en la Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Posteriormente hizo su doctorado en la Universidad de Lovaina, Bélgica, y más adelante su posdoctorado en las universidades de Harvard y Princeton, en Estados Unidos. También fue profesor visitante en las universidades de Utah, California, y Marsella, así como en la Escuela Politécnica Federal de Suiza. Actualmente es profesor de la Facultad de Ciencias de la UNAM.



Juan Jacinto Silva

Foto: Marco Nijeres



Ricardo Weder

En matemáticas aplicadas hay un fenómeno que durante los últimos años ha causado un interés muy amplio por las numerosas aplicaciones tecnológicas a que puede dar lugar en áreas tan disímiles como las telecomunicaciones, la medicina y en la prospección geofísica. Se trata de la teoría espectral y de dispersión para propagación de ondas clásicas.

En su más reciente publicación, *Spectral and scattering theory for wave propagation in perturbed stratified media*, el doctor Ricardo Weder, jefe del Departamento de Métodos Matemáticos y Numéricos del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), aborda las ondas acústicas y electromagnéticas en medios estratificados perturbados.

La temática, explicó, se sitúa en la intersección de dos grandes disciplinas. Por un lado, la teoría espectral de operadores diferenciales en

matemáticas; y, por otro, la teoría de colisión de átomos y moléculas, dentro de lo que en física se conoce como mecánica cuántica.

La teoría de dispersión en propagación de ondas clásicas tiene una gran cantidad de aplicaciones tecnológicas. Por ejemplo en fibras ópticas, tomografía, estudio de yacimientos naturales, impurezas en un sistema sólido y modelización sísmica.

En su libro, el doctor Ricardo Weder presenta el estudio realizado con ondas acústicas y electromagnéticas en medios estratificados perturbados. Un medio estratificado es una guía de ondas, como la fibra óptica, perfecta teóricamente. Aunque en la realidad existen deformaciones que dan lugar a interferencias.

Estos fenómenos son analizados en este texto, publicado dentro de la prestigiada serie *Applied Mathematical Sciences*, de la editorial Springer-Verlag. En él podemos analizar la teoría de dispersión desde el punto de vista de la guía de ondas perfecta y cuando el sistema se encuentra perturbado.

Cabe mencionar que aunque esta problemática se conoce desde hace más de cien años, lo novedoso es que ahora se aporta una gama de métodos matemáticos que permite plantear y resolver problemas nuevos como fenómenos de reflexión, de transmisión de modos guiados, de pérdida de radiación y de interferencia.

Estos resultados se alcanzaron gracias al gran desarrollo que durante los últimos años han logrado los métodos numéricos, porque "no hay que olvidar que una teoría matemática requiere, para su impulso, de métodos numéricos, de resultados para que el ingeniero o el matemático aplicado pueda modelizarlos y aplicarlos a fenómenos concretos".

Hoy, en Toluca

Inició el campeonato regional estudiantil del Condde

Participa la Universidad Nacional en las especialidades de basquetbol, atletismo y volibol

Este lunes dio inicio, en la ciudad de Toluca, el Campeonato Regional Estudiantil de la Zona IV del Consejo Nacional del Deporte Estudiantil (Condde), con la participación de instituciones de educación superior de los estados de Guerrero, México, Oaxaca, Morelos y Distrito Federal y que concluirá el sábado 27.

Por su situación geográfica dentro del Distrito Federal, los equipos representativos de la Facultad de Estudios Profesionales de Cuautitlán y de las Escuelas Nacionales de Estudios Superiores Acatlán e Iztacala, participan dentro de la Región IV del Condde. Durante los Torneos Estatales lograron colarse, a la etapa regional, los equipos de basquetbol y volibol femenino, así como siete atletas.

En atletismo, y bajo las órdenes del entrenador Flavio Camacho de la ENEP Iztacala, participarán Graciela Zacarías en 10 mil y 3 mil metros; Adriana Palacios en mil 500 y 800 metros; Verónica Téllez en 200 y 400 metros; Martha Elena Aguilera en disco y bala; Octavio Escamilla en mil 500 metros; Gregorio Gil en 100 metros y Arturo Romo en 800 y mil 500 metros. Todos ellos son estudiantes de la ENEP Iztacala.

En volibol femenino, el equipo quedó integrado por 12 jugadoras: Martha García Contreras, Graciela Florián Servín y Julia Varón Rodríguez, de la ENEP Acatlán; Alicia Solares Flores, Bertha Avila Arenas y Virginia Ríos Castañeda, de la FES Cuautitlán; Raquel Martínez Contreras, Julia Hernández Jiménez, María del Carmen Arredondo Romero, Leticia Vargas Valencia, Mónica Ortiz Esquivel y Montserrat Romero Soto, de la ENEP Iztacala.

Durante la etapa estatal el equipo femenino antes citado y al que entrenan

los profesores Félix Castillo (Iztacala) y Severo Martínez (Cuautitlán), terminó invicto en sus enfrentamientos ante la Universidad Autónoma de Chapingo y la Escuela Nacional de Educación Física de Toluca.

En basquetbol femenino participarán, representando a la UNAM, once

Temporada 92 del Cimebace

Destacada participación Puma en basquetbol de alto nivel

Con la meta de alcanzar el cetro, la Cescuadra varonil *Puma*, de la UNAM de primera fuerza, empezó con el pie derecho su participación en el *Primer Campeonato del Circuito Mexicano de Basquetbol del Centro* (Cimebace), al derrotar 91-87 al equipo *Costeños*, en la jornada inaugural.

El conjunto auriazul mostró un gran espíritu de lucha, porque, en los dos primeros cuartos, el rival fue más contundente en el ataque. El equipo *Puma* realizó ajustes para la segunda mitad y entonces comenzó una buena reacción, al quitarse once puntos de desventaja, lo que le permitió merecida victoria.

Días antes, el conjunto *Puma* visitó a la maestra Elena Subirats, titular de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, a la que prometieron dar el mejor esfuerzo para conquistar la ansiada meta.

La maestra Subirats expresó que la Universidad apoyará al equipo con material deportivo e instalaciones y que los recursos económicos para tomar parte en este evento, fueron cubiertos por el Director Técnico del equipo, profesor Javier Rendón, "así como por varios universitarios que aman el deporte ráfaga".

jugadoras de la FES Cuautitlán: Maribel Gutiérrez, Dolores Guadarrama, Alejandra Galicia, María Silva, Delia Ocaña, Beatriz Melo, Socorro Salazar, Lourdes Sánchez, Marisela Salazar, Adriana Hernández y Concepción Salazar, bajo las órdenes del entrenador Jorge Azpeitia.

Cabe señalar que estos juegos serán selectivos para los Nacionales Estudiantiles de Guadalajara, Jalisco, de los cuales saldrá el representativo mexicano que participará en la Universiada de Sheffield, Inglaterra. □

Santiago Ibáñez

El quinteto *Puma*, como los otros cinco equipos participantes, tienen derecho a un refuerzo extranjero, ya que es finalidad del campeonato ayudar al fogueo de todos los jóvenes basquetbolistas que toman parte en el torneo.

Fue así que el jugador Tony Vann, procedente de un equipo de Florida, viste los colores universitarios y en su presentación implantó marca de puntos, 52 en un juego. También destacaron por el equipo *Puma* Antonio Cortés, estudiante de la Preparatoria número 5 que juega de poste y ala, así como Javier Escalona, Miguel Ángel Tello y Ever Taylor.

Otros miembros del equipo son Ulises Nieto, Jorge Méndez, René Iván, Héctor Ayala, José Contreras, Jesús Sánchez, José Luis Juárez y Jesús Pedroza.

Otros equipos que toman parte en el torneo son *Guardias Presidenciales*, *San Andrés*, *Cachorros*, *Costeños* y *Potros del Reymo*.

El equipo *Puma* jugará este jueves a partir de las 19 horas en el Frontón Cerrado de CU.

En otra información del baloncesto *Puma*, el equipo *Abusivas* se coronó en el Torneo Mixto de Basquetbol, que se



Nuevas alternativas de superación para el basquetbol

realizó el mes pasado en las canchas al aire libre de Ciudad Universitaria.

Dentro del Programa de Iniciación Deportiva, en la especialidad de Basquetbol, el equipo femenino *Varias* se impuso al *Isis*; en la rama varonil, el equipo *Beto's* derrotó a *Agüita Amarilla*. Cabe mencionar que el

subdirector de Deportes, profesor Jorge Medina Salinas, entregó balones a los equipos finalistas.

Pedro Saldaña

I Coloquio Internacional Currículum y Siglo XXI

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, el Centro de Estudios sobre la Universidad y la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Universidad Pedagógica Veracruzana, México; Universidad Nacional entre Ríos, Argentina, y la Universidad Nacional de Loja, Ecuador, convocan:

Al **I Coloquio Internacional Currículum y Siglo XXI**. El currículum universitario, del 22 al 26 de abril,

Auditorio de la Biblioteca Nacional, Centro Cultural Universitario.

Inscripciones: Centro de Estudios sobre la Universidad, Edificio de la Unidad Bibliográfica, cuarto piso, Centro Cultural Universitario. CP 04510, licenciada Pilar Castillos, teléfono 665-13-44, extensión 7033.

Informes: Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, Edificio CISE-Universidad Abierta, Circuito Exterior, CP 04510, maestras Dora Elena Marín Méndez y Concepción Barrón Tirado, teléfono 550-52-15, extensiones 4686 y 4675.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Salvador Malo Álvarez
Secretario General

Dr. Tomás Garza
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Mtro. Marlo Melgar Adalid
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

**GACETA
UNAM** 

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

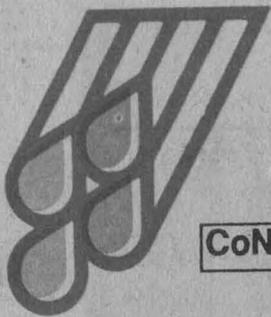
Lic. Lourdes Durán Hernández
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficinas: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 550-59-06, 550-52-15, extensión 3320.

Año XXXV. Novena época.
Número 2,555



CoNaVa



CIUDAD DE
MEXICO
DDF



Programa de Vacunación Universal en el Distrito Federal

TODOS LOS NIÑOS TODAS LAS VACUNAS

Lleva a tus hijos menores de 5 años al
MODULO DE VACUNACION PERMANENTE

localizado en : Centro Médico Universitario

Te esperamos en abril y mayo

De 8:00 a.m. a 20:00 p.m.

"Si tienes tu Cartilla de Vacunación preséntala"

GACETA UNAM



Agenda

Suplemento semanal de actividades

NUMERO 79
CIUDAD UNIVERSITARIA
ABRIL 22/91



Francisco Mendoza / Pintura

FCPyS

**Seminario internacional
sobre los retos del sindicalismo
ante la innovación tecnológica
en la globalización: la
experiencia italiana.**

Pág. XIX

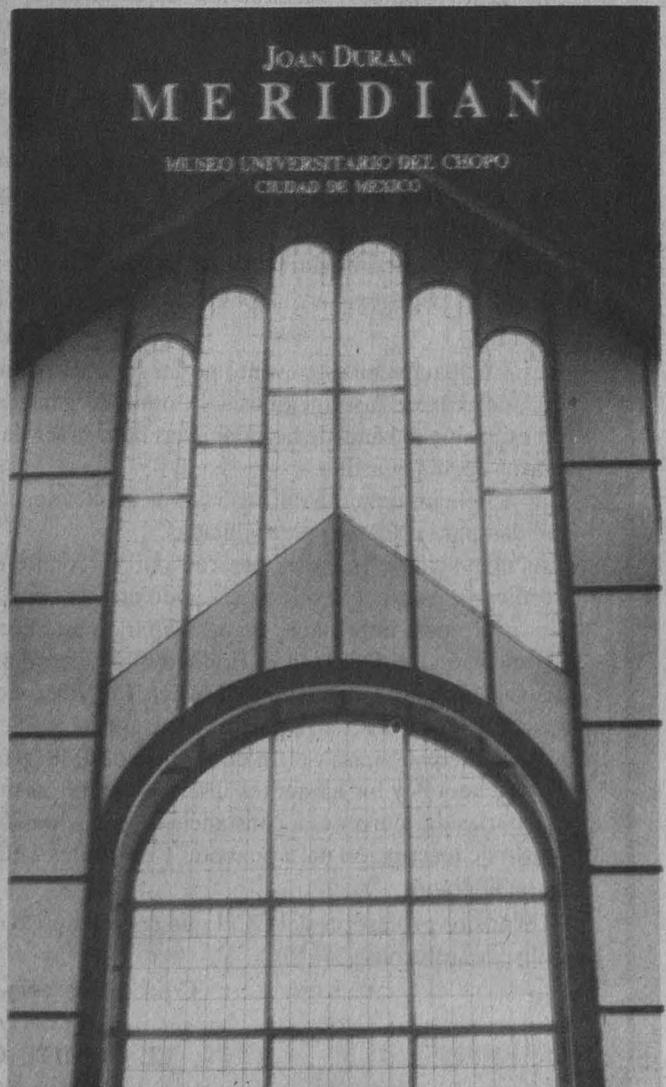
Orquesta
de Cámara Estatal de
LENINGRADO



Ravil Martynov, *director*
Roberto Limón y Jaime Márquez, *pianistas*

OBRAS DE MOZART, RODRIGO Y BEETHOVEN

Sala Nezahualcóyotl
Viernes 26 de abril/ 20-30 hrs.





Sexto Foro Nacional de Investigación en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje



La Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Colegio de Ciencias y Humanidades, con el apoyo de la Dirección General de Intercambio Académico, en el marco de los festejos del XX Aniversario del CCH, convoca a profesores investigadores educativos del país a participar en el Sexto Foro Nacional de Investigación en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, que se realizará del 23 al 25 de octubre de 1991 en el Antiguo Colegio de San Ildefonso en el Centro de la Ciudad de México.

OBJETIVOS

1. Impulsar la formación de profesores investigadores, que hagan de su propia docencia un objeto de investigación.
2. Propiciar un espacio que permita a los investigadores de aspectos educativos intercambiar conocimientos y experiencias sobre opciones viables para resolver problemas en el proceso enseñanza-aprendizaje.
3. Ofrecer a los profesores del Colegio y de otras instituciones educativas un ambiente adecuado para el análisis y expresión críticos, que enriquezca las investigaciones en proceso y oriente las futuras.
4. Conocer los avances o resultados de aquellas investigaciones cuyas etapas iniciales se han presentado en foros sobre investigación educativa y que a la fecha se han continuado o concluido.

TEMAS

Los reportes de investigación que se presenten deberán relacionarse con alguno de los siguientes temas en los niveles medio superior y superior.

- a) Factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- b) Aprendizajes en una asignatura o de métodos propios de diferentes disciplinas.
- c) Alternativas de solución a problemas de aprendizaje.
- d) Apoyos extracurriculares para el aprendizaje.
- e) Aportes pedagógicos del CCH a la enseñanza en las diferentes disciplinas.

BASES

1. La participación en este evento podrá ser como ponente o asistente.
2. La Comisión de Inscripciones del Comité Organizador recibirá trabajos hasta el 16 de agosto de 1991.
3. La extensión máxima de las ponencias deberá ser de 20 cuartillas. A cada ponencia se anexará un resumen no mayor de una cuartilla.
4. Las ponencias deberán entregarse por triplicado, en hojas tamaño carta, a doble espacio y con impresión de calidad para poder ser reproducidas.
5. Las ponencias entregadas pasarán por un comité de revisión y selección, el cual para su aceptación final, verificará si se apegan a lo establecido en esta convocatoria.
6. Los profesores interesados en participar en este Foro deberán dirigirse para su inscripción a la Secretaría de Divulgación del CCH, en el Edificio de la Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades (Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, México, DF, teléfono 548-83-70) con Virginia Rodríguez Noyola y el Profesor Luis Carreón Ramírez, a partir de la publicación de esta Convocatoria, hasta el 16 de agosto de 1991 para la entrega de ponencias y el 18 de octubre de 1991, para inscripciones.
7. Los ponentes y los asistentes inscritos recibirán material impreso con los resúmenes de las ponencias, las memorias del Foro y una constancia de participación.
8. Costo de inscripción para ponentes y asistentes \$ 100,000.00
Cupo limitado.

NOTA: Los profesores del CCH que deseen apoyo, favor de comunicarse a la Secretaría Académica de su plantel, para informes.

Cd. Universitaria, 15 de abril de 1991
ATENTAMENTE
EL COMITÉ ORGANIZADOR

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala/División de Educación Continua*

Introducción al manejo de acuarios, ponentes: Mario Fernández y los biólogos Alejandro Cabrera Mendo y Martha Valdez Moreno, 3 al 14 de junio, 9 a 18 h.

Radiología e imagen en odontología, ponentes: maestros en ciencias Fernando Couto y Arcos, Fernando Rodríguez González y Fernando Martín, 7 de junio al 23 de agosto, 8 a 10:30 h, Clínica odontológica Acatlán.

Profesionalización psicológica en logoterapia. Modulo II. Principios teóricos y metodológicos de la logoterapia, ponente: licenciado Jorge Ramón Flores Curiel, 7 de junio al 13 de septiembre, 16 a 20 h.

Enseñanza modular en enfermería, coordinadores: licenciados Araceli Brandi Purata, Gilberto Hernández Zinzún y María de los Angeles Caso, 10 de junio al 12 de julio, 9 a 17 h, Hospital de Traumatología Lomas Verdes, IMSS.

Informes e inscripciones: División de Educación Continua, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, avenida de los Barrios s/n, colonia Reyes Iztacala, Tlalnepantla Estado de México, teléfono 565-22-33 extensiones 238 y 244.

- *Centro de Instrumentos*

Noveno curso básico dimensional, del 22 al 26 de abril, instalaciones del propio centro, 9 a 14 h. Cupo limitado a 14 personas. Costo: \$850,000. Informes e inscripciones: Centro de Instrumentos, ubicado en el Circuito Exterior de CU, ingeniera Cecilia Briseño, teléfonos 550-04-16 y 550-52-15 extensiones 4697 o 4700.

- *Facultad de Economía/Sistema de Universidad Abierta*

Microeconomía con aplicaciones al estudio de la empresa mexicana, maestro Rodolfo Navarrete

Vargas. Se impartirá todos los sábados. Contenido: Módulo I: el mercado, teoría de la demanda, el excedente del consumidor y violaciones a la ley de la demanda: imitación, snob y efecto Veblen. Módulo II: teoría de la producción, el modelo completo de equilibrio parcial, intercambio, producción y bienestar y mercado de factores (introducción). Módulo III: mercado de factores, teoría del equilibrio general, fallas del mercado y externalidades, incertidumbre y equilibrio general y teoría del bienestar. Costo del Módulo I: \$ 450,000.

Econometría con TSP nivel avanzado, doctor Raúl Aníbal Félix Ortiz. Contenido: fundamentos, estimación de modelos, estimación de modelos de series de tiempo, simulación y pronósticos, y sistema de evaluación. Costo: \$ 400,000. Requisitos: titulado, pasante de economía o carreras afines y conocimientos básicos de econometría.

Informes e inscripciones: licenciado Javier Ruíz, Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Economía, edificio principal, primer piso, de 10

CURSOS

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, anuncia sus cursos de Computación para niños.

1.- Curso de Computación para pequeños

El objetivo de este taller es introducir a los niños, al campo de la computación en una forma amena y sencilla, a través de diferentes paquetes.

Dirigido a niños de cinco, seis y siete años de edad.

Duración: 20 horas, del 7 de Mayo al 6 de Junio.

Horario: Martes y Jueves de 4:00 a 5:30 p.m.

2.- Curso de Lenguaje de Programación Logo

En este curso los alumnos conocen y manejan, de forma amena y natural, los conceptos básicos de la Geometría Euclídiana, mediante el estudio del lenguaje Logo.

Dirigido a niños de segundo, tercero y cuarto años de primaria.

Duración: 20 horas, del 6 de Mayo al 5 de Junio.

Horario: Lunes y Miércoles de 4:00 a 6:00 p.m.

3.- Curso de Redacción, utilizando el procesador de palabras Works

El taller de redacción tiene como objetivo fomentar en los alumnos el hábito de la lectura y sentar las bases de una escritura correcta, mediante algunas técnicas de redacción. Para lograr la finalidad mencionada, se utiliza como herramienta un procesador de palabras.

Dirigido a jóvenes de sexto de primaria y secundaria.

Duración: 20 horas, del 7 de Mayo al 6 de Junio.

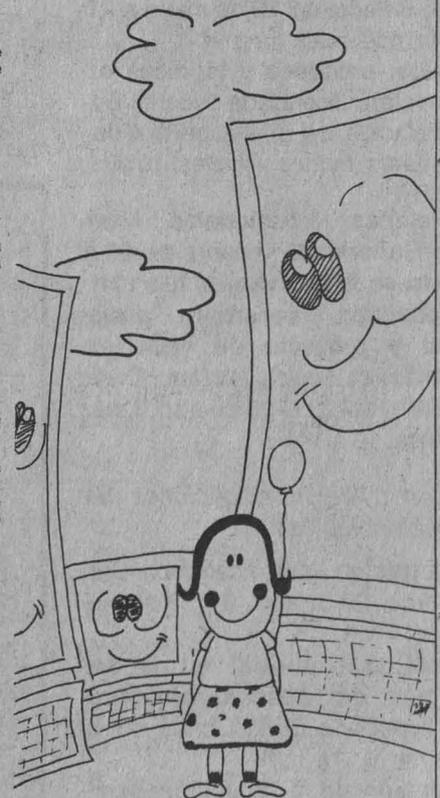
Horario: Martes y Jueves de 4:00 a 6:00 p.m.

Las inscripciones a estos cursos se efectuarán del 22 de Abril al 3 de Mayo de 1991.

El costo por curso es de \$150,000.00 m.n., pago que puede realizarse en efectivo o por medio de las tarjetas de crédito Bancomer y Banamex.

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, UNAM. Circuito exterior, Ciudad Universitaria, frente a la Facultad de Contaduría y Administración. Teléfono: 550 59 86
Cómputo Infantil: 550 52 15 Ext. 3868



COMPUTO INFANTIL

a 14 y 18 a 21 h, teléfono 550-52-15 extensión 2108.

- **Dirección General de Orientación Vocacional**

Diseño lógico de exámenes, doctor Gilberto González Girón, del 13 al 17 de mayo, lunes a viernes, 10 a 14 h.

La importancia del apoyo familiar en la elección vocacional, licenciada Noemí Díaz, del 20 al 24 de mayo, lunes a viernes, 10 a 14 h.

Integración de estudios psicológicos computarizados, licenciada Santa Morales Rangel, del 20 al 24 de mayo, lunes a viernes, 16 a 20 h. Nota: es necesario saber aplicar las pruebas psicológicas.

La técnica de orientación educativa y terapéutica, doctor Ricardo Blanco Beledo, del 22 de mayo al 10 de julio, miércoles, 12 a 14 h.

Modelos, enfoques y técnicas en orientación, licenciada Noemí Bejarle Palacios, del 27 de abril al 4 de junio, lunes, martes y jueves, 16:30 a 20:30 h.

Las etapas vocacionales, licenciado Guillermo Coronado, del 20 al 24 de mayo, lunes a viernes, 10 a 14 h.

Personalidad, desarrollo profesional y proyecto de vida (experiencias cubanas), maestro Ovidio D'Angelo, del 23 al 26 de abril, lunes a viernes, 10 a 14 h.

- **Centro de Investigaciones Bibliotecológicas**

Catálogos en línea, licenciado Carlos García, 29 de abril, 6 y 13 de mayo, 9 a 14 h.*

Control presupuestal en la adquisición del material bibliográfico, licenciada Silvia Cortés, 21 al 25 de mayo, 9 a 13 h.

Evaluación de la colección, licenciada Aurelia Orozco, 27 al 31 de mayo, 8 a 12 h.

Manejo de bases de datos en CD ROM, licenciado César Ramírez, 3 al 7 de junio, 9 a 13 h.

Planeación de automatización de bibliotecas, licenciado Juan Vout-

ssas, 25 y 27 de junio, 2, 4 y 9 de julio, 8:30 a 11:30 h.*

Organización de publicaciones periódicas, licenciado Crescencio Juárez, 4, 11, 18 y 25 de octubre, 9 a 13 h.

Detección de necesidades de actualización, licenciado Jaime Ríos, 3, 10, 17 y 24 de octubre, 9 a 13 h.

Informes: licenciado Jaime Ríos y Eleazar Granados, teléfono 550-52-15 extensión 2210, 9 a 15 h.

Nota: los cursos tienen un costo de \$100,000 y los marcados con asterisco \$75,000.

- **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**

Diálisis peritoneal continua ambulatoria I, ponente: licenciado Juan Bruno Velázquez, 23 al 26 de abril, 7 a 15 h, sede: Torreón, Coahuila. Costo: \$10,000.

Requisitos de ingreso:

- Llenar las solicitudes correspondientes

b) Entregar copia del título y cédula profesional, certificación de estudios o carta de pasante

c) Una fotografía infantil

d) Cubrir la cuota

e) Contar con tiempo disponible durante el desarrollo del curso

Informes e inscripciones: Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, camino viejo a Xochimilco y Viaducto Tlalpañ, teléfonos 573-06-98 y 655-23-32.

- **Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón**

Cursos de superación y actualización del personal académico 91-1

El concepto de la clase social en la crisis del marxismo, hoy reconstrucción de una categoría fundamental en la sociología, ponente: doctor Daniel Ross Gandy, 22 al 26 de abril, área: ciencias políticas.

Reformas a la ley (derecho romano para civilistas; matrimonio y divor-

Facultad de Odontología			
Programa	JUEVES 13	VIERNES 14	SABADO 15
8:00 - 8:30	REGISTRO		
8:30 - 9:00	E	C.D. GASTÓN ROMERO GRANDE Reinas foscúricas	
9:00 - 9:30	INSCRIPCIÓN	C.D. MARTO PALMA CALERO Substancia tenso activa en mat. de impresión	C.D. AIDA BORGES YAREZ Validación del índice de severidad y extensión periodontal
9:30 - 10:00	INAUGURACIÓN	C.D. JUAN C. MONTGA Cirurgía Ortognática	C.D. VICENTE GONZALEZ CARDIN Profesía maxilar en pacientes con cáncer
10:00 - 10:30	DR. JAVIER PORTIELLA ROBERTSON "EBO, ACTUAL DE LA ODONTOLOGIA EN MEXICO" <i>Conferencia Magistral</i>	DR. CARLOS GARCIA MOREIRA Desarrollo de reflexómetro computarizado para consultorio dental	DR. FEDERICO BAZZELLO SANTANA Interpretación de necesidades clínicas en pruebas de control de calidad
10:30 - 11:00	receso	C.D. CARLOS OLMOS MARTINEZ Límite cervical en obturación de conductos	DR. JOSE D. MENDEZ Aspectos bioquímicos de la pulpa dental
11:00 - 11:30	receso	receso	receso
11:30 - 12:00	C.D. BERTA ORTIZ HIDALGO Esterilización en Odontología	DR. ENRIQUE ACOSTA GID "Biología de la Caries dental" <i>Conferencia Magistral</i>	DR. ALFREDO SA-MON D. Desarrollo de un antiinflamatorio tópico para uso dental
12:00 - 12:30	C.D. MIGUEL A. FERNANDEZ V. Lesiones traumáticas en dientes de la 1ª Dentición y permanentes (Jóvenes)	C.D. ELBA R. LEYVA M. CIA Patología bucal	C.D. JOSE ARTURO FERNANDEZ PEDRERO Estudio comparativo de colados utilizando cubiletes plásticos y metálicos
12:30 - 13:00	C.D. LUIS A. GAITAN CEPEDA Envejecimiento y cavidad oral	receso	C.D. CARLOS HERNANDEZ HERNANDEZ Enfermedad periodontal en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana
13:00 - 13:15	receso	receso	receso
13:15 - 13:45	C.D. FIDEL HIRATA TAJARA Rehabilitación oclusal por cuadrantes	C.D. ANGEL RAMETA TAKIZAMA Tratamiento en erupción ectópica en dentición mixta	C.D. RAFAEL RUIZ RODRIGUEZ Labio y paladar hendido
13:45 - 14:15	ENRIQUE SANTOS ESPINDZA Reparación periapical	C.D. MARINO AQUINO IGNACIO Diagnóstico por imagen en traumatismos craneo faciales	C.D. JAIME ITO ARAY Tratamiento en Clase III-Ortodoncia
donativo: COLEGIADOS Y ESTUDIANTES \$ 120,000.00 NO COLEGIADOS \$ 170,000.00			

BUFFET de CLAUSURA

cio), ponente: licenciado Miguel Augusto Tiburcio, 6 al 10 de mayo, área: derecho.

Técnicas dinámicas para la docencia, ponente: licenciada Laura Alicia Márquez Algara, 23 de abril al 10 de mayo, área: ingeniería.

Diseño arquitectónico bioclimático, ponente: profesora Esperanza Alejandra Ramírez Balcázar, 22 de abril al 9 de mayo, área: arquitectura.

Fundamentos de base III, ponente: licenciado Miguel Murguía, 22, 24, 26 y 29 de abril y 3 de mayo, área: diseño industrial.

Ventajas y desventajas de los diferentes formatos de los instrumentos de evaluación, ponente: maestro Fortunato Almaraz, 22 al 26 de abril, área: lenguas extranjeras.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón*

Cursos intersemestrales 91-1

Lotus 1-2-3, 9 a 11 h, todas las áreas (hoja electrónica de cálculo).*

Dbase III, 9 a 11 y 19 a 21 h, todas las áreas (manejador de base de datos).*

Basic avanzado, 11 a 13 h, todas las áreas.*

Análisis y diseño de sistemas, 11 a 13 h, orientado a construcción de sistemas para computadora bajo una metodología estructurada.*

Introducción a la computación, 11 a 13 h, todas las áreas.*

Pascal en HP-1000, 11 a 13 h, ingeniería y áreas afines.*

C en PC, 13 a 15 h, ingeniería y áreas afines.*

Fortran 77 en HP-1000, 17 a 19 h, ingeniería y áreas afines.*

Introducción al lenguaje C en UNYK, 17 a 19 h, ingeniería y áreas afines.*

Introducción a la computación, 17 a 19 y 19 a 21 h todas las áreas.*

OR-CAD, 9 a 11 h, ingeniería y áreas afines.**

Ventura, 9 a 11 y 17 a 19 h, orientado a diseño de publicaciones.**

Works, 11 a 13 h, todas las áreas (paquete integral).**

Chiwriter, 11 a 13 y 17 a 19 h, todas las áreas (procesador de textos).**

Autocad, 19 a 21 h, orientado a utilizar paquetes de diseño en PC.**(1)

Informes e inscripciones: Centro de Servicios de Cómputo, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, teléfono 796-04-88 extensión 137, costo: universitarios \$70,000, otras instituciones \$100,000 y particulares \$ 160,000.

* Hasta el 17 de mayo (lunes, miércoles y viernes).

** 16 de abril al 16 de mayo (martes y jueves).

(1) Requiere dos discos de 31/2 pulgadas.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán*

Cursos intersemestrales de computación 91-1

Sistema operativo MS-DOS, 22 al 26 de abril, 8 a 12, 10 a 14 y 16 a 20 h,



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON

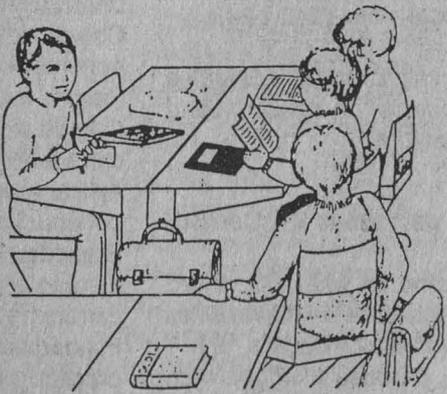


EXTENSION UNIVERSITARIA
ACTIVIDADES CULTURALES



CURSO INFANTIL DE LECTURA

“LEER ES CRECER”



INICIO: 23 DE ABRIL DE 1991
 DURACION: UN SEMESTRE
 HORARIO: 16:00 A 18:00 HRS.
 LUGAR: AULA 2 MODULO DE EXTENSION
 UNIVERSITARIA ENEP-ARAGON

INSCRIPCIONES: ABIERTAS
 NIROS DE: 8 A 11 AROS DE EDAD
 CUPO: LIMITADO
 COSTO: \$ 60,000.00
 INFORMES: EN EL MODULO DE EXTENSION
 UNIVERSITARIA ENEP-ARAGON

DE: 10:00 A 13:00 HRS. Y
 17:00 A 20:00 HRS.

costo: universitarios \$130,000, particulares 250,000.

Procesador de palabras word perfect, 29 de abril al 6 de mayo, 16 a 20 h, costo: universitarios \$130,000, particulares \$250,000.

Dbase III plus, 29 de abril al 14 de mayo, 10 a 14 h, costo: universitarios \$250,000, particulares \$400,000.

Lotus 1-2-3, 29 de abril al 14 de mayo, 10 a 14 h, costo: universitarios \$250,000, particulares \$400,000.

Lenguaje basic, 29 de abril al 14 de mayo, 8 a 12 h, costo: universitarios \$250,000, particulares \$400,000.

Lenguaje C, introducción, 29 de abril al 14 de mayo, 8 a 12 h, costo: universitarios \$250,000, particulares \$400,000.

Lenguaje pascal avanzado, 29 de abril al 14 de mayo, 16 a 20 h, costo: universitarios \$250,000, particulares \$400,000.

Informes e inscripciones: abiertas, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, Unidad Académica II, edificio del Centro de Cómputo, cubículo 20, teléfonos: 373-23-99, 373-24-25 extensiones 242 y 243.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza/Unidad de Informática*

Calendario de cursos de Computación 91-1

Sistema Operativo MS-DOS, Word Star, 29 de abril al 14 de mayo, lunes a viernes de 10 a 12 y de 17 a 19 h.

Lotus 1-2-3 y Dbase III Plus Avanzado, 29 de abril al 21 de mayo, lunes a viernes de 12 a 14 h.

Harvard Graphics, del 30 de abril al 23 de mayo, lunes a viernes de 19 a 21 h.

Introducción a Lotus 1-2-3, Dbase III Plus, 27 de mayo al 7 de junio, lunes a viernes de 10 a 12 y 17 a 19 h.

Sistema Operativo MS-DOS, Word Star, 27 de mayo al 7 de junio, lunes a viernes de 12 a 14 h.

Lotus 1-2-3 Avanzado, Dbase III Plus Avanzado, 3 al 21 de junio, lunes a viernes de 19 a 21 h.

Sistema Operativo MS-DOS, Word Star, 17 al 28 de junio, lunes a viernes de 10 a 12 y 17 a 19 h.

Introducción Lotus 1-2-3, Dbase III Plus Avanzado, 17 al 28 de junio, lunes a viernes de 12 a 14 h.

Informes e inscripciones: Unidad de Informática, Campo I (arriba del auditorio), teléfono 792-32-88 extensión 219. Costo: universitarios \$100,000; otras instituciones \$150,000 y particulares \$180,000.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza*

Programa de Educación Continua 91-1

Diagnóstico de necesidades de capacitación en la industria, ponente: licenciado Héctor Ramírez García, 13 al 24 mayo, 16 a 19 h, dirigido a pasantes y titulados de la carrera de psicología.

Alcances de la homeopatía en la clínica dental, ponente: María Pulido Alvarez, 3 al 7 de junio, 9 a 15 h, dirigido a pasantes, titulados y especialistas de la carrera de odontología. Coordinadores de la capacitación, ponente: licenciado Héctor Ramírez García, 3 al 14 de junio, 16 a 19 h, dirigido a pasantes y titulados de la carrera de psicología.

Aplicaciones de la espectroscopia, ponente: química Lourdes Castillo Granada, 10 al 21 de junio, 9 a 13 h, dirigido a pasantes y titulados de la carrera de químico físico.

Fundamentos de oclusión (teórico-práctico), ponente: cirujano dentista Enrique Flores Martínez, 17 al 28 de junio, 9 a 13 h, pasantes, titulados y especialistas de la carrera de odontología.

Espectrofotometría de absorción atómica, ponente: química Lourdes Castillo Granada, 24 al 28 de junio, 9 a 15 h, dirigido a pasantes y titulados de la carrera de biología.

Taller de líquidos y electrolitos en pediatría, ponente: doctor Pedro Jiménez Urueta, 26 al 28 de junio, 8 a 14 h, dirigido a médicos especialistas, residentes y médicos generales.

Informes e inscripciones: CD Willebaldo Moreno Méndez, Secretaría Técnica de Educación Continua, edificio A, planta baja (junto sala de profesores), teléfonos 744-10-92 extensión 224 y 744-29-59 (directo).

- *Facultad de Odontología*

Período intersemestral para profesores (abril-mayo 1991)

Neuroanatomía II, ponentes: doctor Salvador de Lara Galindo y doctor Ismael Herrera Vázquez, 23, 25 y 30 de abril y 2, 7, 9, 14, 16, 21 y 23 de mayo, 7 a 10 h, aula de exámenes profesionales.

Nutrición y Epidemiología, ponente: doctor Javier de la Fuente Hernández, 23, 24, 25, 26, 29 y 30 de abril, 8 a 10 h, aula 9.

Odontología restauradora, ponente: doctor Luis Enrique Ocelli, 22 al 26 de abril, 9 a 11 h, aula 10.

Emergencias médico-odontológicas, ponente: doctor Rafael Sánchez, 22, 24, 25, 26 y 27 de abril, 8:30 a 10:30 h, aula 11.

Profesionalización de la enseñanza en la asignatura de materiales dentales, ponentes: doctores Federico Barceló, Alejandro López y Mario Palma, 22, 23, 24, 25, 26, 29 y 30 de abril; 2, 3, 6, 7, 8 y 9 de mayo, 8:30 a 11 h, laboratorio de materiales dentales.

Revisión de aspectos hematológicos de interés en odontología, ponentes: QFB Gloria Edith Cisneros Pineda y Guillermo Demetrio Vargas.

Técnicas inmunológicas, ponente: Ana Aguilar Cárdenas, 22 de abril, 10 a 14 h, 23 al 26 de abril, 8 a 15 h, laboratorio 1-D, primer piso, edificio A, Facultad de Química.

Proceso de palabras (word star, chewriter y framework II), ponentes: MC Caritino Moreno Padilla e IQ Gisela González Mariscal, 22, 23, 24, 25, 26, 29 y 30 de abril, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 11 de mayo, 10 a 14 h, laboratorio de computación, Facultad de Química.

Informes e inscripciones: Coordinación de Extensión Universitaria y Educación Continua, edificio G, primer piso, teléfono 550-52-15. exten-

siones 22 y 48, Dirección General de Asuntos de Personal Académico.

- *Facultad de Medicina /Educación Médica Continua*

Actividades académicas de abril

Primer curso de adiestramiento en urgencias médicas y trauma (teórico-práctico), titular: doctor Carlos A García Rosas, del 22 al 26 de abril, de 8 a 14 h.

Patologías más frecuentes en medicina interna, titular: doctor Víctor Málaga Muñoz, del 8 al 12 de abril, de 8 a 14 h, Hospital General Villa, Dirección General de Servicios Médicos.

Informes e inscripciones: Palacio de la Escuela de Medicina, Brasil número 33 esquina con Venezuela, Centro Histórico de la Ciudad de México, teléfonos 529-64-40, 529-75-42 y 43.

- *Facultad de Odontología*

Curso internacional de periodoncia, 23 de abril, 10 a 17 h. Auditorio de Posgrado de la Facultad de Odontología.

Informes e inscripciones: Coordinación de Extensión Universitaria y Educación Continua, Edificio G, primer piso, teléfono 550-52-15 extensión 2248.

- *Facultad de Medicina*

Curso de oncología básica, doctor Francisco Ochoa C, del 3 al 31 de mayo, lunes, miércoles y viernes, 14 a 16 h, Instituto Nacional de Cancerología, SS. Requisitos: una fotografía tamaño infantil e identificación. **Módulo III. Contraste en abdomen**, del 20 de mayo al 21 de junio, Hospital General de México, SS, de 17 a 18:30 h (lunes, miércoles y viernes). Hospital Regional Doctor Darío Fernández, ISSSTE, de 16 a 17:30 h (lunes, miércoles y viernes). Se extenderá constancia de asistencia.

Informes e inscripciones: Departamento de Apoyo Educativo, Secretaría de Enseñanza Clínica, Edificio B, tercer piso, 9:30 a 13 h.

- *Facultad de Medicina/ Departamento de Epidemiología y Comunidad*

Programación de cursos para 1991

Estadística descriptiva, María Guadalupe Alvear Galindo, 13 al 24 de mayo, 16 a 20 h.

Manejo del paquete Word Perfect, Jorge Carreón García, 13 al 24 de mayo, 10 a 14 h.

Participación comunitaria, Isabel Hernández Tesoquipa, 27 de mayo al 7 de junio, 16 a 20 h.

Control epidemiológico de las enfermedades, Alejandra Moreno Altamirano, 10 al 21 de junio, 16 a 20 h. Elementos metodológicos del trabajo comunitario, Eloy Rodríguez Juárez, del 24 de junio al 5 de julio, 16 a 20 h.

Aprendizaje y didáctica, Patricia Espinoza Alarcón, 8 al 19 de julio, 16 a 20 h.

Taller de estadística avanzada, Raúl Ponce Rosas, 8 al 19 de julio, 8 a 12 h.

Epistemología médica, Manuel Oúton, 19 al 30 de agosto, 16 a 20 h.

Perspectivas de la atención primaria de salud, Evangelina Muñoz Soria, 2 al 13 de septiembre, 10 a 14 h.

Manejo del paquete, Carlos Magis, 17 al 28 de septiembre, 16 a 20:30 h. Temas selectos de epistemología, José Luis Torres Cosme, del 30 de septiembre al 11 de octubre, 16 a 20 h.

Epidemiología intermedia, Guadalupe García de la Torre, 13 al 31 de octubre, 13:30 a 20 h.

Enfoque de riesgo y la salud del tercer mundo, Arturo Aroch Calderón, 4 al 15 de noviembre, 16 a 20 h.

Situación y perspectivas de la epidemiología crítica, Jaime Breilh, 16 a 20 h.

- *Facultad de Economía/Centro de Educación Continua*

La integración económica de América Latina, coordinador: maestro Jorge Castañares.

Identificación, formulación y evaluación de proyectos, licenciado Federico Novelo.

Análisis económico para no economistas, maestro Alejandro Montoya.

Fechas: 27 de abril y 4 de mayo, 9 a 13 h.

Cupo limitado.

Informes e inscripciones: Centro de Educación Continua, Edificio anexo de la Facultad de Economía, primer piso. 9 a 14 y 17 a 19 h, teléfonos 550-54-79, 548-57-78, 550-52-15 al 20 extensiones 5479, 2118 y 2114.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala*

Curso de actualización. **Epidemiología e investigación clínica**, coordinadora: M C Josefina Romero Méndez, del 11 al 16 de mayo, 9 a 15 h. Sede: Hospital General Gustavo Baz, SSA.

Taller de actualización. **Farmacología básica y clínica**, coordinadora: PE Laura Ortega Pedroza, del 20 al 31 de mayo, 9 a 13 h. Sede: Hospital General Atizapán, SSA.

Programa de formación. **Terapia familiar módulo IV. Ciclo vital de la pareja**, coordinadores: licenciadas Luz de Lourdes Eguluz y Rosario Espinosa, del 31 de mayo al 12 de julio, viernes de 16 a 20 h.

Curso de actualización. **Ortodoncia, teoría y técnica de Begg**, coordinador: CD Jorge A Chirinos Fano, del 15 al 26 de julio, 8 a 14 h. Sede: Clínica Odontológica Ecatepec.

Curso: **Formación de hábitos de estudio**, licenciada Lucina Jiménez Vega, del 15 al 19 de abril, 13 a 15 h. Informes e inscripciones: Unidad de Extensión Universitaria, ENEP Iztacala, avenida de Los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla Estado de México, teléfono 565-22-33 extensiones 238 y 244.

- **Centro de Enseñanza para Extranjeros**

Cursos intensivos de español para extranjeros, hasta el 27 de mayo, seis semanas, tres horas diarias, 8 a 14 o 16 a 19 h. Cuota especial para mexicanos y residentes.

Inscripciones: 8 y 9 de abril, 10 a 12 h. Informes: Centro de Enseñanza para Extranjeros, avenida Universidad número 3002 (junto a la Facultad de Psicología), teléfono 550-51-72, de 9 a 14 h.

- **Facultad de Ingeniería/División de Educación Continua**

El enfoque de sistemas en el sector transporte, M en I Mario Alvarado, 22 al 26 de abril, lunes a viernes de 17 a 21 h, costo: \$380,000.

Laboratorio de mecánica de suelos, doctor Rigoberto Rivera, 22 al 26 de abril, lunes a viernes de 9 a 13 y de 14:30 a 18:30 h, costo: \$670,000.

Telecomunicaciones vía fibras ópticas, 22 al 30 de abril, lunes a viernes de 17 a 21 h y sábados de 9 a

13 h, costo: \$490,000.

Estudio de factibilidad para la adquisición de equipo de cómputo y su puesta de operación, ingeniero Héctor Arrona Urrea, 22 de abril al 17 de mayo, lunes, miércoles y viernes de 17 a 21 h.

Mantenimiento de PC'S XTIAT y periféricos parte II, ingeniero Juan Magaña Carrillo, 22 de abril al 17 de mayo, lunes a viernes de 17 al 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Taller de ventura, ingeniera Laura Sandoval Montaña, 27 de abril al 17



Acer 



**SEMINARIO TÉCNICO DE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
DE EQUIPOS ACER**



**COMPUTO
ACADEMICO**
UNAM

arquitectura de máquinas
y sistemas operativos



PRESENTACION:

En este seminario se proporciona a los participantes, capacitación básica para el mantenimiento preventivo de microcomputadoras.

Posibilitando la detección y corrección de las fallas más comunes, así como de otras más graves; lo que facilita a su vez a los responsables de las áreas de Cómputo e Informática el poder tomar las decisiones adecuadas para la corrección de las mismas.

OBJETIVO:

Capacitar en el diagnóstico preventivo, en la detección de fallas, y en el mantenimiento de microcomputadoras, particularmente para equipo ACER en sus diferentes series.

DIRIGIDO A:

Personal responsable de soporte, cuidado y mantenimiento de las áreas de cómputo.

REQUISITOS ACADEMICOS:

Estudios mínimos de preparatoria o equivalente.

CONOCIMIENTOS PREVIOS EN COMPUTO:

Conocimientos generales de computación.

DURACION:

Abril 23, 24 y 25 de 1991.

INSCRIPCION:

Abril 8 al 19 de 1991.

HORARIO:

9:00 a 18:00 horas.

NO. DE HORAS:

24 horas.

LUGAR:

Unidad de Seminarios "Ignacio Chávez" de la UNAM.

CUPO:

60 participantes.

COSTO:

\$590,000.

PROFESOR:

Ing. Rubén Espinoza ACER.

NOTAS:

Al concluir el seminario se otorgará un diploma a quien concorra regularmente. El costo del mismo incluye asistencias, comidas y material.

ORGANIZADORES:

Computec de México S.A. de C.V.
Números y Letras S.A. de C.V.
Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, UNAM.

INFORMACION:

En la sección de Información y Relaciones de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, ubicada en Circuito Exterior de Ciudad Universitaria, frente a la Facultad de Contaduría y Administración, de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas o al teléfono 550 5986.

de mayo, lunes, miércoles y viernes de 17 a 21 h.

Metodología de la programación, ingeniero Javier Valencia Figueroa, 22 al 27 de abril, lunes a viernes de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Works, profesor Cointo Barrera Librado, 23 de abril al 11 de mayo, martes y jueves de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Windows, ingeniero Mario Palomar Alcibar, 29 de abril al 4 de mayo, lunes a viernes, 17 a 21 h.

Perforación de pozos para agua, ingeniero Gilberto Haro Osio, 2 al 8 de mayo, lunes a viernes, 9 a 19 h, costo: \$670,000.

Diseño de estructuras de concreto, doctor Roberto Stark Feldman, 2 al 9 de mayo, lunes a viernes, 17 a 21 h, costo: \$435,000.

Redes (lan) de micros (parte II), ingeniero Juan Magaña Carrillo, 6 al 18 de mayo, lunes a viernes de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Administración de la construcción, ingeniero Ernesto Bernal Velasco, 6 al 21 de mayo, lunes a viernes, 17 a 21 h, costo: \$560,000.

Turbo-Pascal Avanzado, ingeniero Salvador Medina Morán, 6 al 29 de mayo, lunes, miércoles y viernes, 17 al 21 h.

Diseño de sistemas de distribución electrónica, ingenieros José Raul Martín y Arturo Morales Collantes, 7 al 21 de mayo, lunes a viernes, 17 a 21 h, costo: \$500,000.

Informes e inscripciones: Palacio de Minería, calle Tacuba No. 5, centro, lunes a viernes, 9 a 20 h, teléfonos 521-73-35 y 521-40-20 al 25.

● **Facultad de Contaduría y Administración**

Diseño, proceso y análisis de encuestas, expositores: Nadima Simón Domínguez, Carmen Nolasco Gutiérrez, Cristina Rodríguez Caldera y Arturo Alcántara MacGregor, 27 de abril, 9 a 14 h., auditorio y sala de cómputo C de la DEPI. Cupo: 20 personas. Inscripción e informes: DEPI, cubículo 17, con la L en A Cristina

Rodríguez Caldera, teléfono: 550-52-15 extensión 2058, 9 a 15 y 17 a 21 h.

● **Facultad de Química**

Introducción a la ingeniería de empaques, ingeniero José Antonio Ro-

dríguez Tarango, del 22 al 30 de abril, 18 a 21:30 h. Contenido: Introducción al empaque de alimentos, papel y cartoncillo, cajas plegadizas, cajas de cartón corrugado, envases de vidrio, plásticos, películas, foils, laminaciones y recubrimientos, tapas,



Quinta
FERIA INTERNACIONAL
DEL LIBRO CONTABLE
Y ADMINISTRATIVO
DEL 20 AL 25 DE MAYO DE 1991

La Facultad de Contaduría y Administración y la Dirección General de Fomento Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México, tienen el honor de invitarle a participar en la **Quinta Feria Internacional del Libro Contable y Administrativo**, a realizarse en sus instalaciones de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria.

Este evento es una excelente oportunidad de difundir sus publicaciones que sobre Administración, Contaduría e Informática y áreas afines ha editado.

BASES

1. Podrán participar como expositores las casas editoriales, las instituciones oficiales o privadas, así como, las empresas que tengan alguna representación oficial o autorización por escrito de algún editor.
2. La sede de esta Feria será en las instalaciones de la FCA de la UNAM, ubicada en el Circuito Exterior, entre el Anexo de Ingeniería y la Escuela Nacional de Trabajo Social, Ciudad Universitaria.
3. La fecha límite para la presentación de solicitudes de inscripción es el 13 de mayo próximo.

4. Toda participación se ajustará al Reglamento de la Feria.
5. Los espacios se asignarán según la fecha de recepción del pago de derechos para participar como expositor y de acuerdo con el orden en que se presente la solicitud correspondiente.
6. El horario para el público será de lunes a viernes de 9:00 a 20:00 hrs. y sábado de 9:00 a 14:00 hrs.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, abril de 1991.

Facultad de Contaduría y Administración
C.P. y M.A. Salvador Ruiz de Chávez
Director

Para mayor información comunicarse con el L.C. Carlos Medina Ortiz o con el L.A. José Manuel Alonso Contreras a los teléfonos 550-56-40 y 550-52-15 ext. 4655.



líneas y cierres inviolables, envases metálicos, adhesivos, impresión de materiales de empaque, especificaciones técnicas para materiales de empaque, pruebas de laboratorio para materiales de empaque, el control estadístico de calidad, la evaluación sensorial y la ingeniería de empaques, aspectos legales en el diseño de empaques, desarrollo de proyectos de empaque.

Se otorgará constancia de asistencia a quien concurra al 80% de las sesiones del curso. Los cursos sólo se realizarán si se cubre el cupo mínimo de inscripción. Los cursos pueden ser impartidos en sus propias instalaciones. El H Consejo Técnico de la Facultad de Química ha aprobado la cuarta opción de titulación, vía paquetes terminales de educación continua. Informes e inscripciones: Facultad de Química,

edificio D, teléfonos: 550-58-93 y 550-52-15 extensión 2896. Fax: 550-15-72. Nota: Los fines de semana podrá dejar grabado su mensaje en el teléfono 550-58-93.

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán*

Patología del concreto, ingeniero Juan Luis Cottier, del 6 al 16 de mayo, 18 a 20 h. Costo: \$50,000.

Guionismo, licenciada Edith Martínez, del 8 de mayo al 5 de junio, 10 a 14 h. Costo: \$50,000.

Estadística para pedagogos, licenciada Araceli Alvarez, hasta el 25 de abril, 8 a 10 h. Costo: \$50,000.

El papel del pedagogo, licenciado Andrés Villa Soto, hasta el 25 de abril, 11 a 13 h. Costo: \$50,000.

Redacción y ortografía, licenciada Edith Frago, hasta el 8 de mayo, 10 a 12 h. Costo: \$50,000.

Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales, ingeniero Alberto Damián García, hasta el 26 de abril, 17 a 19 h. Costo: \$50,000.

Informes e inscripciones: Edificio A-8, planta baja, junto a bolsa de trabajo, teléfonos: 373-23-99 y 373-22-92 extensión 101.

- *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*

La Historia Mundial a finales del siglo XX, del 22 al 26 de abril, 16 a 20 h, edificio F de posgrado.

Se extenderá constancia a los participantes con el 100 por ciento de asistencias.

Inscripciones: Coordinación de la Formación Básica Común, edificio E, segundo piso, teléfono 665-12-86 y 665-13-44 extensión 7967 o el día de inicio del curso.



CONFERENCIA SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE:

LA INGENIERIA BIOMEDICA EN AMERICA LATINA

6,7 y 8 de Mayo 1991 de 9 a.m. a 4 p.m.



**TALLERES
CONFERENCIAS
TRABAJOS LIBRES
EXPERTOS INTERNACIONALES**

Participan Ingenieros Biomédicos de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Cuba, Estados Unidos, Venezuela y de las principales Instituciones Educativas y Hospitalarias de nuestro país.

SEDE:

INSTITUTO MEXICANO DE PSIQUIATRIA: Antiguo Camino a Xochimilco 101 Tlalpan

INFORMES E INSCRIPCIONES:

IEEE, SECCION MEXICO: Culiacan 115, TEL. 272-16-57 Y 271-00-07 Lic. Andrea Montaña

INSTITUTO MEXICANO DE PSIQUIATRIA: Tel. 655-2811 extensión 147, Ing. Angel Zapata Ferrer

AUSPICIADO POR:
Sociedad de Ingeniería en Medicina y Biología (EMBS) del IEEE.
Federación Internacional de Sociedades de Ingeniería Médica y Biológica (IEMBE)

CUOTAS
SOCIOS IEEE \$ 80,000
NO SOCIOS 100,000
ESTUDIANTES 50%

- Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas/ Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia/ Coordinación de la Investigación Científica

XI Semana del montañismo

Audiovisual: Ecuador y Argentina paraíso de montañas, Raymundo Arciniega, martes 23 de abril, Sala de Proyecciones de la Exposición Ciencia y deporte, 16 h.

Eclipse total de Sol, México 1991, Manuel Alvarez, miércoles 24 de abril, Teatro Arquitecto Carlos Lazo, 16 h.

Exploraciones al norte del país, Carlos Rangel, miércoles 24 de abril, Teatro Arquitecto Carlos Lazo, 16 h.

- Escuela Nacional Preparatoria Plantel 7

Semana de la Revolución Mexicana

Programa:

El anarquismo en la Revolución Mexicana, maestra Estela Salazar Bueno, 10:20 h, lunes 22 de abril, Aula C-4.

Muralismo en la Revolución Mexicana, licenciado Salvador Azuela Arriaga, 10:20 h, miércoles 24 de abril, aula C-4.

Un personaje singular de la Revolución Mexicana: Tomás Garrido Ca-

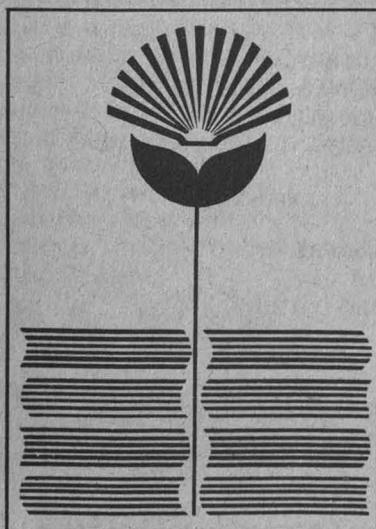
nabal, maestro Luis Martínez Escutia, 10:20 h, viernes 26 de abril, aula C-4.

- Coordinación de Difusión Cultural/Facultad de Psicología

Crisis humanas, sus efectos y manejo psicológico, ponente: maestro Benjamín Domínguez Trejo, 18 h. Antiguo Colegio de San Ildefonso número 43, primer piso, colonia Centro, teléfonos 702-28-34 y 702-31-94 extensiones 233 y 234. Entrada libre.

Manejo psicológico del dolor crónico, abril 22.

Impacto psicológico en víctimas de delitos violentos en la ciudad de México, abril 29.



JORNADAS EN-TORNO AL LIBRO EN LA ENP PLANTEL 8 "MIGUEL E. SCHULTZ"

MARTES 23 DE ABRIL

11:00 horas: Inauguración a cargo del Biól. Daniel Gleason Galicia, director del Plantel.

11:15 horas: Conferencia inaugural por el Dr. Jorge Soberón

13:00 horas: Inicio del Taller de Lectura.

17:00 hrs: Conferencia "El Sueño y la Actividad Física" Dr. Fructuoso Ayala (Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia).

MIÉRCOLES 24 DE ABRIL

11:00 horas: Presentación de la novela: "La Resurrección de la Santa María" De: Mario Huacuja.

Comentarista: Mtra. Araceli Casarrubia Abarca.

JUEVES 25 DE ABRIL

11:00 horas: Proyección: "La Muerte en Venecia"

18:00 horas: Proyección: "Morir en el Golfo"

VIERNES 26 DE ABRIL

11:00 horas: Proyección: "Morir en el Golfo"

18:00 horas: Proyección: "La Muerte en Venecia"

ESTOS EVENTOS SE LLEVARAN A CABO EN LAS INSTALACIONES DEL PLANTEL.

Dr. F. de P. Miranda y Av. Lomas de Plateros Col. Merced Gómez, México D. F.

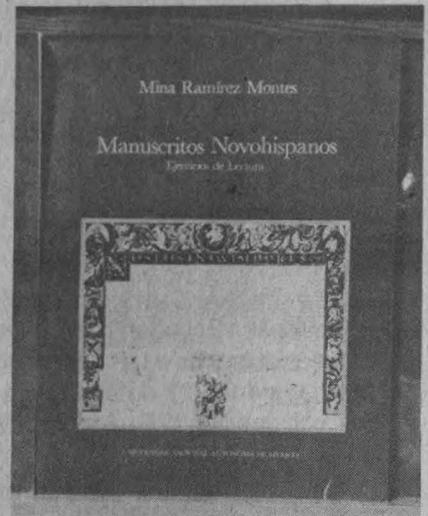
Manuscritos novohispanos de Mina Ramírez

La necesidad del conocimiento e interpretación de la escritura usada en España e hispanoamérica durante los siglos XVI al XVIII es y ha sido de gran importancia para las investigaciones sobre la historia colonial. No puede acercarse a las fuentes primarias de la historia el investigador que no ha aprendido métodos y técnicas para transcribir manuscritos del periodo novohispano.

Para lograr ese aprendizaje es necesario conocer el lenguaje de la época: expresiones oficiales, jurídicas, religiosas y populares que permitan distinguir fácilmente los caracteres que no han cambiado, ya que su estructura

sigue siendo la misma y la aparente transformación se encuentra en los rasgos de unión u ornamento.

Esta disciplina, en la cual se adentra el libro **Manuscritos novohispanos** de la doctora Mina Ramírez Montes, del Instituto de Investigaciones Estéticas, es el arte de leer escrituras antiguas hechas sobre papel o pergamino, es decir, sobre materiales blandos, a diferencia de la epigrafía que estudia la escritura sobre elementos rígidos, tales como la piedra, el mármol o los metales. Este interesante texto, presentado recientemente en la Casa Universitaria del Libro,



propone la realización de ejercicios que resultarán de gran utilidad para los estudiosos e interesados en el tema, si la tenacidad y la constancia no se pierden a lo largo del camino.

Ramón Martínez de Velasco



PRESENTACION DE LIBROS

LUNES: 22 19:00 HRS.

◦ **TRENES ELECTRICOS**

DE: NEAGU BRATU

COMENTARISTA: LUIS CABRERA PEREZ.

MARTES: 23 19:00 HRS.

◦ **ICONOLOGIA ARQUEOLOGICA DE EL TAJIN**

DE: ARTURO PASCUAL.

COMENTARISTAS: BEATRIZ DE LA FUENTE, MARI CARMEN SERRA PUCHE, RITA EDER Y ARTURO PASCUAL.

MIÉRCOLES: 24 19:00 HRS.

◦ **ESTUDIOS DE LINGÜISTICA DE ESPAÑA Y MEXICO.**

DE: VIOLETA DEMONTE Y BEATRIZ GARZA CUARON (EDITORAS).

COMENTARISTAS: REBECA BARRIGA, FERNANDO CASTAÑOS, ASCENSION HERNANDEZ, ELIZABETH LUNA Y MARIANA POOL.

DIRECCION GENERAL DE FOMENTO EDITORIAL. Actividades que se llevarán a cabo en la CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO

VIERNES: 26 19:00 HRS.

◦ **INSTALACIONES ELECTRICAS**

DE: EDUARDO CAMPERO

COMENTARISTA: JACINTO VIQUEIRA LANDA.

EXPOSICION

VIERNES: 26 19:00 HRS.

◦ **XILOGRAFIA**

DE: MTRO TOMAS ORTIZ

CURSOS

◦ **BAILE DE SALON II** (Danzón Clásico, Paso Doble, Tango y Blues)

LUNES Y MIÉRCOLES: 17:00 A 18:30 HRS.

22 DE ABRIL A 8 DE JULIO.

◦ **BAILE DE SALON I** (Cha-cha-chá, Mambo, Cumbia, Salsa, Reggué y Rock'n Roll)

MARTES Y JUEVES: 17:00 A 18:30 HRS.

25 DE ABRIL AL 11 DE JULIO.

MAESTRO: MIGUEL ANGEL CISNEROS

COSTO: \$100 000 UNIVERSITARIOS,

\$120 000 PUBLICO EN GENERAL.

INFORMES:

CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO

Orizaba y Puebla, Col. Roma Tel. 207-9390



Lunes



Cine

Hotel pacífico (Polonia, 1975), director: Jonasz Majewski. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 17 y 19:30 h.

Dos monjes (México, 1934), director: Juan Bustillo Oro. Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Viridiana (México, 1961), director: Luis Buñuel. Instituto de Investigaciones Jurídicas, 15 h.



Exposiciones

Victoria: motivo que inspira, María del Carmen Parra, Margarita Sheridan, Carlos Vázquez y Zaira Zarcas. Galerías 2 y 3, Escuela Nacional de Artes Plásticas, avenida Constitución número 600, Barrio de la Conchá, Xochimilco.

Blues de la noche Julio Revueltas • Kayani Julio Revueltas • El simio J.Revueltas/ Alain Decont • Metalizer J.Revueltas Metalizer II J.Revueltas • La bolsa de trucos de Eugenio Steve Vai y William Kenengiser (de Columbia Pictures) • Guitarra de fuego Julio Revueltas • Sitedron J. Revueltas /Alain Decont • Pensamientos (a José Revueltas) Julio Revueltas

**JAZZ
ROCK**
F U S I O N
Bolsa de trucos

Julio Revueltas - guitarra y voz
Alain Decont - bajo eléctrico
Francisco Fierro - batería
Irene Soto - teclados
Sábados
13,20 y 27 de abril
21:00 hHrs.
Cafetería de los Candiles



Teatro

Cocinar hombres, de Carmen Boullosa; directora: Alejandra Díaz de Cossío. Teatro Rosario Castellanos, hoy y mañana, 20:30 h. Admisión: \$16,000.

Elegía Pastoral o diablos contra querubines, Museo del Carmen, 19 h.



Cine

El amor es más frío que la muerte (RFA, 1969), director: Rainer Werner Fassbinder. Sala Julio Bracho, 16:30 y 19:30 h.

La otra (México, 1946), director: Roberto Gavaldón. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.



Exposiciones

Ciencia y deporte, Museo Universitario de Ciencias y Arte, martes a domingos. Muestra en la que el visitante es evaluado en su resistencia física y tiene la oportunidad de conocer la importancia del deporte en relación con su cuerpo. Se llevan a cabo diversas actividades como video, teatro y pláticas con deportistas. Admisión: \$2,000.

Maestros de la Academia de San Carlos, hasta el 8 de mayo.

... sin embargo se mueve, Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad, martes a sábado, 9 a 16:45 h; domingos, 9 a 13:45 h.



Música

Temporada de recitales con los solistas de la OFUNAM, Wolfgang Boettcher, violoncello: Edison Quintana, piano. Sala Nezahualcóyotl, 20:30 h.

Ilusiones en movimiento, música canto nuevo, Facultad de Medicina, 13 h.

Arturo García Martínez, música ranchera, FES Cuautitlán, 13 y 17 h.



Danza

Danza de pingüinos y otros animales, Sala Miguel Covarrubias, hoy y mañana, 10 h, sábados 12:30 h.



Cine

Katzelmacher (RFA, 1969), director: Rainer Werner Fassbinder. Sala Julio Bracho, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

El sacrificio (Suecia, Francia, 1986), director: Andrei Tarkovski. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 17 h.

Fenómenos (EUA, 1932), director: Tod Browning. Sala Fósforo, hasta el viernes, 12, 16 y 18 h.

Viridiana (México, 1961), director: Luis Buñuel. Palacio de Minería, 20 h.



Exposiciones

Tres exposiciones simultáneas, de Ignacio Rivero, Víctor Rendón y Ariel Guzmán. **De diablillos de ocomuchi a diablos cotidianos**, de Manuel de Anda Oleos y grabados alrededor del tema de la "quema de Judas". **El último sueño**. Fotografías de Oscar Guzmán. **Meridian**. Oleos de Joan Durán. Museo Universitario del Chopo, miércoles a domingo, 10 a 14 y 16 a 19 h.



Teatro

Una voz en el desierto, la vida de San Jerónimo y los acontecimientos de su tiempo en el imperio romano. Autora y directora: Maruxa Villalta. Foro Sor Juana Inés de la Cruz, hoy,

mañana y el viernes, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.

Enemigo de clase, autor: Nigel Williams; director: Benjamín Cann. Toda la fuerza se desata a partir de la espera, seis jóvenes encerrados en un salón de clase. Teatro Santa Catarina, miércoles a sábados, 20 h; domingos, 17 h. Admisión: \$16,000.

La mano ligera y **El amigo encarnizado**, de Eugene Sabiche, director: José Caballero y Enrique Singer. Centro Universitario de Teatro, miércoles a viernes, 20:30 h; sábados 19 h; domingos, 18 h.

El cuadrante de la soledad, de José Revueltas; director: Mario Lage. El vicio, la corrupción y la pobreza son aspectos que se concentraron en un cuadro de la ciudad, en una de las más famosas zonas rojas que existieron en la Ciudad de México. Patio Central del Antiguo Colegio de San Ildefonso, hoy al viernes, 20 h; sábados y domingos, 19 h. Admisión: \$16,000.

El anzuelo de Fenisa, de Félix López de Vega; director: Raúl Zermeno. Cuando los valores sociales y el amor se encuentran, se impone el sentido de amar por encima de la moral, la ética y el buen comportamiento. Las Cárceles de la Perpetua del Palacio de Medicina, miércoles a viernes, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.



Cine

Los dioses de la peste (RFA, 1970), director: Rainer Werner Fassbinder. Sala Julio Bracho, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

La casa chica (México, 1949), director: Roberto Gavaldón. Sala José Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Vagabundo y millonario, Auditorio de la Dirección General de Servicios Médicos, 12 y 18 h.



Exposiciones

VII Festival del Centro Histórico de la Ciudad de México, minería: Fausto e infamia, pintura, escultura, grabado, serigrafía, litografía; Salas 1,2 y 4. Raúl Rodríguez (Boro), nueva pintura cubana, Sala 3. Escuela Nacional de Artes Plásticas, Academia 22.

Vicente Rojo: obra gráfica completa 1969-1990, Galería Universitaria Aristos, lunes a viernes, 10 a 21 h; sábados y domingos 10 a 19 h, hoy inauguración.



Teatro

¡Baje la voz!, director: Alejandro Ainslie. Sótano del Teatro Arquitecto Carlos Lazo, de hoy al lunes, 19 h.

Jueves

El lanzamiento... o alguien vendrá que de tu casa te echará, autor y director: Gabriel Pingarrón. Teatro Wilberto Cantón, jueves a sábados, 20:30 h; domingos, 17 y 20 h. Admisión \$25,000.

Tierra, tierra, creación y dirección: Alfonso Bravo y Juan Ezcurdia. Museo de El Carmen, escaleras del jardín, hoy estreno 20 h. viernes, 20 h, sábados y domingos 19 h.

El hospital o el averno en cada cama, creación y dirección: María Luisa Erbesd y Yubila Espinosa. teatro Arquitecto. Carlos Lazo, hoy estreno, 20:30h; mañana y el sábado 20:30 h.



Música

Ciclo: Nuevas generaciones, alumnos avanzados del Conservatorio Nacional de Música. Sala Carlos Chávez, 20:30 h.

Grupo Kriu, grupo jamaquino de reggae que inicia sus presentaciones en México. Museo Universitario del Chopo. 19 h. Admisión: \$10,000, público en general; \$5,000, credenciales UNAM o INSEN.

Himber Ocampo, presenta su más reciente material discográfico. Museo Universitario del Chopo, 19 h. Admisión: \$10,000, público en general; \$5,000, credenciales UNAM o INSEN.

• **Muñeca de amor**
Música: Lucía Hwong
Intérprete: Ana Zavala.

• **El rebaño**
Música: Mike Oldfield
Intérpretes: Ana Zavala, María Castillo, Anna Mary Arochi.

• **Los viejos**
Música: Jorge Reyes, Patrick O'Hearn
Intérpretes: María Castillo, Anna Mary Arochi.

• **Entre el dolor y el placer**
Música: Tamia
Intérpretes: Ana Zavala, María Castillo.

• **Desmembrándonos**
Música: Peter Gabriel
Intérpretes: Ana Zavala, María Castillo, Anna Mary Arochi.

• **El tiempo, gobernante supremo (Neurosis)**
Música: Philip Glass, Lucía Hwong
Intérpretes: Ana Zavala, María Castillo, Anna Mary Arochi.

Fotografía: Chacho Guerra
Diseños, coreografía y dirección: Oscar Nafes
Agradecimientos: Isabel Beteta, Sandro Tossaffi y Sandra Trejos.



GUY Y LA HORA SOÑADA

♦ Jorge Flores Valdés

Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia e Instituto de Física, UNAM.

Yo tengo un perro que se llama Guy. Después de perseguir a la pelota en sus trayectorias caóticas, jadeando Guy se arrellana en el sofá. Entonces llega mi turno de darle lata: lo pesco de patas y manos, lo pongo panza arriba y lo dejo caer sobre los mullidos cojines. El perrito, mechudo y ágil, sin esfuerzo alguno se voltea en el aire y ¡cae siempre sobre sus patas! Un poquitiñ molesto, se sacude, me mira como queriendo decir "este juego ya acabó", y moviendo el rabo corre a refugiarse en su rincón favorito.

Los gatos y los conejos caen también siempre de pie. Otro tanto logran casi siempre los buenos gimnastas, y un clavadista ducho entra como aguja en el agua después de ejecutar complicadas piruetas. No sólo mi querido Guy es, pues, capaz de tales hazañas. Muchos otros mamíferos, unos por instinto y otros después de un largo entrenamiento, tienen la habilidad para caer bien parados.

Para voltearse en el aire, el Guy y los otros personajes hacen entrar en acción a una ley muy general de la física: *la conservación del momento angular*. Para entender esta ley, describiré una serie de experimentos sencillos que nos aclararán un poco la dinámica de las rotaciones. En todos los experimentos se emplea una mesa giratoria horizontal. La mesa está muy bien embalada, por lo que puede rotar libremente respecto a un eje vertical. Basta darle un ligero empujón para que la mesa dé vuelta tras vuelta y tarde mucho en detenerse.

Ahora, la descripción del primer experimento. Es éste más fácil de realizar con



Fig 1: Guy sobre la mesa giratoria

un niño, por lo que dejaremos descansar al Guy en su rincón favorito. Sentemos sobre la plataforma giratoria al muchacho, en posición flor de loto y con los brazos extendidos; hagamos luego que gire suavemente. Entonces le pedimos al chiquillo que junte sus brazos al tronco. Observamos de inmediato que aumenta la rapidez con que da vueltas. El efecto es más evidente, incluso impresionante, si antes de iniciar la rotación colocamos dos bolas de plomo, muy pesadas, en las manos del niño. Al acercar sus brazos al eje de giro, el cambio en su velocidad angular es mucho más notable que antes, cuando no sostenía los masivos plomos.

Ya podemos aprender algo de nuestro primer experimento: la velocidad de rotación depende de la distribución respecto al eje de rotación de la masa del objeto que gira. Los físicos caracterizan esa distribución de masa por una cantidad que llaman el *momento de inercia*. Para una masa puntual, como la de la figura 2, el momento de inercia vale mr^2 donde r es el radio de giro. Para dos masas m_1 y m_2 como las de la figura 3, el momento de



Fig 2 Niño con un plomo



Fig 3 -Niño con dos plomos

inercia es $m_1r_1^2 + m_2r_2^2$, y así sucesivamente para muchas masas o incluso para un cuerpo continuo. Pues bien, experimentos como el que antes describimos muestran que el producto del momento de inercia por la velocidad angular se mantiene constante si no hay agentes externos. A este producto se le conoce como *momento angular* y al resultado que hemos apuntado se le llama *la ley de conservación del momento angular*. Al acercar los brazos al tronco, el niño disminuye su momento de inercia. Para que el momento angular se mantenga constante, la velocidad angular debe aumentar. Esto es lo que hemos observado en nuestro primer experimento.

Hagamos un segundo experimento, ahora con el niño de pie sobre la plataforma giratoria. Otra vez con las bolas de plomo en las manos y con los brazos extendidos al frente, en perfecto reposo, le decimos que gire sus brazos hacia su derecha. El chico obedece y, quiéralo o no, al mismo tiempo su tronco y su cara giran a su izquierda.

La explicación del involuntario movimiento del cuerpo del niño radica otra vez en la conservación del momento angular. Como nada se movía al principio, el momento angular era cero; puesto que se conserva, continua valiendo cero. Pero al girar los plomos a su derecha, el niño crea un cierto momento angular que se debe compensar. Ello se logra con el giro del tronco en sentido contrario. Así se genera un momento angular cuyo sentido es contrario al de los plomos y que lo anula.

Podemos ya entender las piruetas del

Guy, de los gatos, de los clavadistas y de muchos otros mamíferos. Mueven sus patas y manos de tal forma que alteran su momento de inercia. Con ello logran voltearse un poco. Agilmente, repiten el proceso muchas veces, hasta girar 180 grados o el ángulo que sea preciso para caer siempre de pie.

El contenido de este artículo es el mismo de la conferencia "Rotaciones, clavadistas y otras cosas", que he impartido muchas veces dentro del Programa Domingos en la Ciencia, de la Academia de Investigación Científica. Al Museo Tecnológico de la CFE y a la Escuela Normal Superior de México, al Palacio de Cortés en Cuernavaca y al Teatro Principal de Guanajuato, a la Casa de la Marquesa en Querétaro y al Ágora de Jalapa, en fin, a tantos sitios llevé mi plataforma giratoria, y me divertí haciendo dar vueltas a chicos y grandes. Fueron tantas las representaciones de "Rotaciones, clavadistas y otras cosas", que mi papá la bautizó como "La Hora Soñada", en clara alusión a la exitosa obra que Nadia Haro Oliva montara en el Teatro Arlequín a finales de los cincuenta.

Una vez, en 1984, mi papá hablaría en Guanajuato dentro del mismo programa y yo lo haría en el Teatro Doblado de León. Como su conferencia era al mediodía y la mía a las cinco de la tarde, decidimos viajar juntos y él, como siempre, se mofaba un poco de mí, haciendo burla porque yo iba a presentar una vez más la hora soñada. En eso llegamos al Teatro Doblado y cual no sería nuestra sorpresa al ver una gran manta que anunciaba, para esa misma noche, a

VITRINA

En una novela de Julio Ramón Riveyro, cuya acción se desarrolla a principios de los años cincuenta, se lee:

"...un señor les hizo pasar, les invitó un café y estuvo a punto de venderles un trompo con música que fabricaba en su domicilio a precios, según dijo, atómicos".

¿Precios atómicos? Sí, precios atómicos, y no podía ser de otra manera, porque después de la Segunda Guerra Mundial el átomo y lo relacionado con él ingresó al dominio de lo cotidiano. Todo aquello que era dinámico, funcional o rayaba en lo superlativo merecía el adjetivo *atómico*. Hasta el modesto bolígrafo era conocido —en una expresión verbal que conjugaba lo arcaico y lo contemporáneo— como "pluma atómica".

El átomo andaba de aquí para allá, sembrando temores y esperanzas. La labor poética de Pablo Neruda, en buena medida, fue una tentativa de abarcar el mundo entero. En ese sentido, el átomo no podía estar ausente de su obra. La "Oda al átomo", incluida en *Odas elementales* (1954), refleja muy bien la visión que se tenía en esa época.

De entonces a nuestros días las cosas han cambiado. ¿Habrá un poeta que las registre?

ODA AL ATOMO

Pequeñísima
estrella,
parecías
para siempre
enterrada
en el metal: oculto,
tu diabólico
fuego.
Un día
golpearon
en la puerta
minúscula:
era el hombre.
Con una descarga
te desencadenaron,
viste el mundo,
saliste
por el día
recorriste las ciudades,
tu gran fulgor llegaba
a iluminar las vidas,
eras
una fruta terrible,
de eléctrica hermosura,

venías
a apresurar las llamas
del estío,
y entonces
llegó
armado
con anteojos de tigre
y armadura,
con camisa cuadrada,
con sulfúricos bigotes,
cola de puerco espín,
llegó el guerrero
y te sedujo:
duerme,
te dijo,
enróllete,
átomo, te pareces
a un dios griego,
a una primaveral
modista de París,
acuéstate
en mi uña,
entra en esta cajita,
y entonces
el guerrero
te guardó en su chaleco
como si fueras sólo
pildora
norteamericana,
y viajó por el mundo
dejándote caer
en Hiroshima.

Despertamos.

La aurora
se había consumido.
Todos los pájaros
cayeron calcinados.
Un olor
a ataúd, gas de tumbas,
tronó por los espacios.
Subió horrenda
la forma del castigo
sobrehumano,
hongo sangriento, cúpula
humareda,
espada
del infierno.
Subió quemante el aire
y se esparció la muerte
en ondas paralelas,
alcanzando
a la madre dormida
con su niño,
al pescador del río
y a los peces,
y a la panadería
y a los panes,
al ingeniero
y a sus edificios.
todo
fue polvo
que mordía,
aire
asesino.

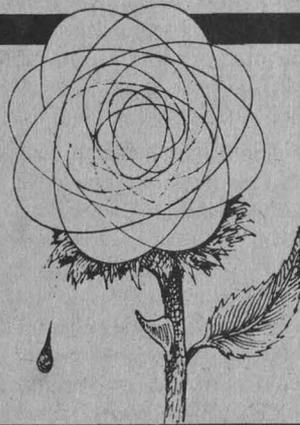
NADIA HARO OLIVA
EN
LA HORA SOÑADA
¡MÁS DE 2000
REPRESENTACIONES!



La ciudad
desmoronó sus últimos alvéolos,
cayó, cayó de pronto,
derribada,
podrida,
los hombres
fueron súbitos leprosos,
tomaban la mano de sus hijos
y la pequeña mano
se quedaba en sus manos.
Así, de tu refugio,
del secreto
manto de piedra
en el que el fuego dormía
te sacaron,
chispa enceguedora,
luz rabiosa,
a destruir las vidas,
a perseguir lejanas existencias,
bajo el mar,
en el aire,
en las arenas,
en el último
recodo de los puertos,
a borrar
las semillas,
a asesinar los gérmenes,
a impedir la corola,
te destinaron, átomo,
a dejar arrasadas
las naciones,
a convertir el amor en negra pústula,
a quemar amontonados corazones
y aniquilar la sangre.

Oh chispa loca,
vuelve
a tu mortaja,
entiérrate
en tus mantos minerales,
vuelve a ser piedra ciega,
desoye a los bandidos,
colabora
tú, con la vida, con la agricultura,
suplanta los motores,
eleva la energía,
fecunda los planetas.
Ya no tienes
secreto,
camina
entre los hombres
sin máscara
terrible,
apresurando el paso
y extendiendo
los pasos de los frutos,
separando
montañas,
enderezando ríos,
fecundando,
átomo,
desbordada
copa cósmica,
vuelve
a la paz del racimo,

a la velocidad de la alegría,
vuelve al recinto
de la naturaleza,
ponte a nuestro servicio,
y en vez de las cenizas mortales
de tu máscara,
en vez de los infiernos desatados
de tu cólera,
en vez de la amenaza
de tu terrible claridad, entrérganos
tu sobrecogedora
rebeldía
para los cereales,
tu magnetismo desencadenado
para fundar la paz entre los hombres,
y así no será infierno
tu luz deslumbradora,
sino felicidad,
matutina esperanza,
contribución terrestre.



PSICOLOGIA ANIMAL: ¿LA MEJOR AMIGA DEL HOMBRE?

◆ Silvia Pasternac

Centro Universitario de Comunicación
de la Ciencia, UNAM

Leyendo "La psicología animal: la mejor amiga del hombre" en *Prenci*, Vol I, núm. 27, me surgió un buen número de argumentos de discusión. Hay que tomar en cuenta que en la psicología ocurre algo muy semejante a lo que vemos en la filosofía: existe una gran cantidad de teorías cerradas y con su propia lógica y, sin embargo, contradictorias entre sí. Discutir un planteamiento conductista desde un punto de vista psicoanalítico, por ejemplo, es prácticamente un con-

trasentido. Por lo tanto, la única forma de volver útil esta discusión es presentarla como la confrontación de un mismo tema visto desde dos ópticas distintas y contrarias.

Para empezar, creo que el hombre es más que un agente mediador: también es un ente que sufre y que busca las razones y los "ungüentos" para sus heridas internas. Su comportamiento es, en mi opinión, un producto de eso que los psicólogos de la conducta llaman "la caja negra" y que Freud y sus continuadores dieron en llamar el inconsciente.

Aquí es donde los caminos de las dos posturas se muestran más claramente inconciliables. Si partimos de la existencia del inconsciente, no podemos creer que el trabajo en laboratorio con animales nos sea útil para entender lo que ocurre en el hombre. Pero quisiera dar unos pasos hacia atrás, no hablar del inconsciente, sino discutir el artículo a partir de sus mismos contenidos.

En primer lugar, si bien es totalmente cierto que "todo ser vivo nace con un patrón conductual", no ocurre lo mismo con aquello de que "va a prevalecer *independientemente* del medio" (las cursivas son mías). De los ejemplos que se me ocurren para mostrar lo contrario, tomaré el caso de las diferencias que existe entre el comportamiento de un perro salvaje y el de un perro doméstico. En lo que se refiere a los hábitos alimenticios, creo que no sería difícil demostrar que un perro doméstico consume más de lo que su cuerpo necesita, además de que su ciclo de alimentación está determinado por las horas que su amo ha escogido para darle de comer. En cambio, un perro salvaje no sólo buscará su propio alimento, si no que además comerá únicamente cuando tenga hambre y no consumirá más de lo que necesita. En relación con el sueño, basta con ver a nuestro propio perro para darnos cuenta de que duerme muchísimo más que uno salvaje, por la simple razón de que este último tiene que permanecer atento a los peligros del medio en el que vive.

En el caso de los gatos ocurre exactamente lo mismo. Un gato montés se reiría (si pudiera) de su pariente doméstico. Aunque existe la idea de que los gatos son muy independientes, y de que no pueden ser realmente domesticados, tal idea resulta falsa en parte. Es cierto que resulta imposible obligar a un gato a

quedarse en unos brazos si ya se quiere ir. El gato se convierte en el dueño de la casa, pero los humanos se vuelven una extensión de sus patas: le abrirán puertas, lo subirán y bajarán de lugares escabrosos y, sobre todo, lo alimentarán (a pesar de que difícilmente se logrará hacer que un gato coma algo que no le guste). En el bosque, el gato montés hará lo mismo que un perro salvaje: matará para vivir. Un gato doméstico cazarán lagartijas sólo por jugar. Una gata que tuve debía ser vigilada y asistida a la hora del parto, porque de no ser así se iba a pasear y dificultaba el nacimiento de sus cachorros. No me imagino a una futura madre salvaje en la misma situación.

Ahora bien, en el ser humano sería muy difícil, por no decir imposible, encontrar alguna conducta instintiva que no haya sido modificada por su carácter de ser hablante, de ser cultural. Tomemos nuevamente el ejemplo de la alimentación: desde el momento en el que el ser humano desnaturaliza los alimentos antes de consumirlos (incluso cuando come carne cruda la transforma: véase la carne tartara, por ejemplo), no creo que sea posible hablar de la alimentación en el hombre como algo puramente instintivo. Se conocen bien los casos de anorexia -tanto en adultos como en bebés-, las huelgas de hambre, la obesidad provocada por la angustia que empuja a comer más (mucho más) de lo que el organismo necesita. Además, el hombre ha convertido la comida en un hecho social agradable o angustiante, en un signo de amor o de desamor, para nombrar sólo un par de contenidos propiamente afectivos, marcados claramente por la cultura del acto de comer.

Con respecto al sueño, ocurre lo mismo. Sabemos, por ejemplo, que una fuerte angustia, un abandono, una pena de amor, que la vida pierda su sentido y sobrevenga la depresión son razones comunes para que huyamos hacia el sueño o miremos el techo sin poder descansar durante toda la noche. También somos los únicos seres que nos preocupamos por la cantidad de horas que dormimos, la persona con la que lo hacemos (o no) y por las imágenes de nuestros sueños. En resumen, convertimos el dormir en un rito lleno de cultura por donde se le vea.

La autora del artículo comentado se hace una pregunta que yo también me

hago: "¿por qué estudiar conductas animales para conocer el comportamiento humano?" Su respuesta ("se busca comparar los resultados obtenidos en diferentes experimentos con aquellos rasgos innatos o aprendidos en el hombre") no me convence. Propone como ejemplo la observación del comportamiento de un monito frente a una "madre sustituta" ¡de alambre y alfombra! Lo que este experimento muestra en realidad es que todo animal bípedo o cuadrúpedo que en situaciones normales dependa para su sobrevivencia de otro ser animal de su misma especie, no puede considerarse "satisfecho" en sus necesidades de calor por una alfombra alambrada. Sin embargo, se sabe que un cachorro de humano puede crecer de manera "normal" si en lugar de que lo crió su madre, lo hace una sustituta (una tía, una madre adoptiva, una nodriza amorosa), si ésta llena unos cuantos requisitos indispensables, claro está.

Este último párrafo exige una breve observación, pues hay que dejar bien claro lo que significa "crecer de manera normal". En mi opinión, sólo es posible hablar de la "normalidad" como de algo que constituye la "norma", no en el sentido de salud o como un juicio de valor, sino como lo que ocurre con más frecuencia. Por otra parte, todo ser humano -de nuevo en mi opinión- sufre de un desgarramiento básico que no puede ser interpretado como la presencia de una enfermedad, sino como la característica que lo hace humano: el hombre se pasará la vida buscando algo. Siempre que crea haberlo encontrado descubrirá tarde o temprano que eso no era lo que buscaba.

El hombre, además, sabe que va a morir y eso hará que ensaye diferentes formas de perdurar (escribirá libros, artículos, tendrá hijos que llevarán un nombre que él habrá escogido, a veces el suyo propio, hijos que se le parecerán y que serán su pasaporte para la eternidad).

Todo lo anterior diferencia al hombre de los animales, pero lo que resalta como diferente en la mayor parte de los casos no es tanto el acto que se realiza, el comportamiento, sino el hecho de que el hombre tiene, hasta para la más mínima de sus acciones, una razón profunda, inconsciente, que no tiene nada de natural. Personalmente no entiendo para qué observar la conducta de

un hombre si no es para entender lo que lo hace tan particular, atormentado, cruel, enamorado, angustiado, feliz, etc.

El comportamiento del hombre puede parecerse al de los animales, incluso tener en términos de evolución una fuente común con éste, pero sus motivaciones lo alejan de este origen.



CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



UNAM

DIRECTOR DEL CUCC

◆ Dr. Jorge Flores Valdés

COORDINADOR EDITORIAL de la serie de boletines EN LA CIENCIA

◆ Aarón Alboukrek

CONSEJO EDITORIAL

◆ Aarón Alboukrek

◆ Ana María Sánchez

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DEL

◆ Dr. Luis Estrada

CUIDADO DE LA EDICIÓN

◆ Luis Ignacio de la Peña

DISEÑO

◆ Isabel Naranjo

FORMACIÓN

◆ Isabel Zepeda



OFICINAS Y CORRESPONDENCIA:

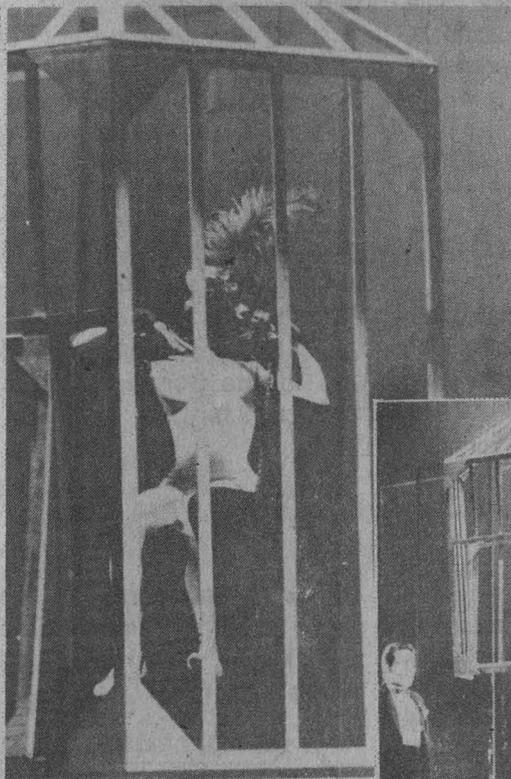
Edificio de Posgrado, 1er. piso
Circuito Escolar, Ciudad Universitaria
Tels. 550-12-15 al 19. Exts. 2314 y 2316

Teatro y danza para niños

De pingüinos y otros animales y

Todo de a dos

Fotos: Daniel Romo.



a la naturaleza y su conservación para el bienestar de todos los seres vivos.

Esta obra, dirigida por Raquel Vázquez, se presenta los martes y miércoles a las 10 de la mañana y los sábados a las 12:30 del día, en la Sala Miguel

vean en el foro sus propias experiencias.

La obra se llama **Todo de a dos** y surgió de una investigación sobre la forma en que se establecen los primeros lazos de tipo amoroso entre los chicos de 9 y 10 años, obtenidos mediante la observación de las reacciones de alumnos de talleres de teatro de esa edad, con quienes se trabajó utilizando diferentes técnicas y juegos de improvisación. Así, la puesta en escena es un cuento de amor en forma de comedia musical y basada en las experiencias de los niños.

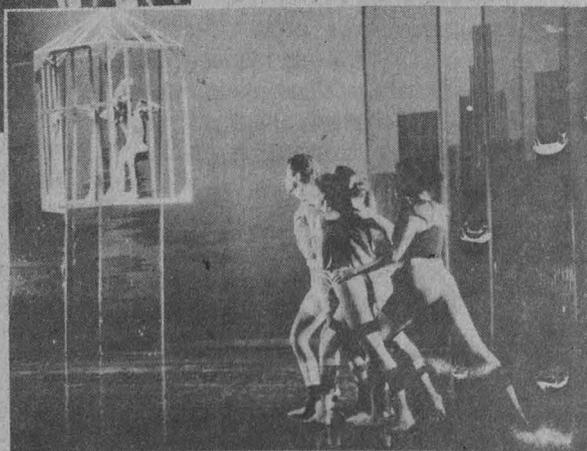
La obra, que se presenta los sábados y domingos a una de la tarde, es de Manuel González Gil, dirigida por Larry Silberman e interpretada por el *Grupo 55* de Argentina.



En el Centro Cultural Universitario se llevan a cabo diferentes actividades que pueden disfrutar los niños durante este mes de abril.

De pingüinos y otros animales es una obra con la cual el grupo Danza Contemporánea Universitaria desea contribuir a la labor que se realiza en todo el mundo en favor de la preservación ecológica. Busca, de manera accesible y amena y con recursos teatrales y dancísticos, concientizar a los niños sobre el importante papel que juegan para lograr el respeto

Covarrubias.
En el Teatro Juan Ruiz de Alarcón tres niños y tres niñas, vecinos entre sí, reviven en los adultos esa sensación del despertar al amor y hacen que los niños





Danza

A la vuelta, dirección colectiva. Programa: Pies de aguja. Foro Sor Juana Inés de la Cruz, hoy y mañana, 20:30 h, sábados, 12:30 y 19 h; domingos, 12:30 y 18 h. Admisión: \$16,000.

Viernes



Cine

¿Porqué corre Amok el señor R? (RFA, 1970), director Rainer Werner Fassbinder. Sala Julio Bracho, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Cristo de detuvo en Ebolí (Italia, 1978), director: Francesco Rosi. Cinematógrafo del Chopo, hasta el domingo, 17 y 19:30 h.

El proceso (Francia, Italia, Alemania, 1963), director: Orson Welles. Casa del Lago, hoy y mañana, 19 h.



Teatro

La historia de Vasco, de Geroges Schehade, con el grupo Entretanto. Museo Universitario del Chopo, hoy y mañana, 19 h. Admisión: \$10,000 público en general; \$5,000 con credenciales UNAM o INSEN.

El milagro más cruel, de Silvia Plath; directora: Silvia Mariscal. Teatro Rosario Castellanos, hoy estreno, 20:30 h; mañana 18:30; domingo, 18 h. Admisión: \$16,000.



Música

Orquesta de Cámara Estatal de León, director: Ravil Martynov; Roberto Limón y Jaime Márquez, guitarras. Obras de Mozart, Beethoven y Joaquín Rodrigo. Sala Nezahualcóyotl, 20:30 h.



Danza

Taller Coreográfico de la UNAM, temporada estudiantil. Teatro Arquitecto Carlos Lazo, 12:30 h.

Grupo de danza del Instituto de Investigaciones Guerrerense de Cultura, dirección: Efraín Vélez. Sala Miguel Covarrubias, hoy, 20:30 h; sábado, 19 h; domingo, 18 h. Admisión: \$16,000.

Sábado



Cine

El comerciante de las cuatro estaciones (RFA, 1972), director: Rainer Werner Fassbinder. Sala Julio Bracho, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Deseada (México, 1950), director: Roberto Gavaldón. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Cine club infantil

Pilluelo (Francia, 19856), director: M de Gastyne. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.

La novela del zorro (Francia, 1964), director: P billon. casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.

El caballito salvaje (Francia, 1959), director: M de Gastyne. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.



Teatro

Triptofanito: un viaje por el cuerpo humano, basada en la novela Julio Frenk. Director y autor: Andrés García Barrios. Teatro Arquitecto Carlos Lazo. hoy y mañana, 12:30 h. Admisión: \$5,000.

La insurgenteada, autor y director: Hugo Fragozzo. Las cárceles de la Perpetua del Palacio de Medicina, hoy y mañana 13 h. Admisión: \$12,000.

Instantáneas, de Estela Leñero; director: Jorge Galván. Palacio de Minería, hoy y mañana, 19 h. Admisión: 10,000.

Mitología en la vitrina, director: Martín Solís. Templete de la Casa del Lago, 12 h. Entrada libre.

Todo de a dos, espectáculo dirigido a personas sensibles mayores de 6 años. Teatro Juan Ruiz de Alarcón, 13 h.



Música

OFUNAM, Temporada 90-91, director: Horst Neuman; John Russo, clarinete Obras de Ibarra, Dello Joio y Brahms. Sala Nezahualcóyotl, hoy, 20 h; mañana, 12 h.

Ciclo: Nuestros cantautores de los 70, Roberto González. Sala Carlos Chávez, 18 h.



Danza

Danza contemporánea universitaria, directora: Raquel Vázquez. Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h. Admisión: \$16,000.



Música

Ciclo: Del medioevo al barroco, música antigua. Conjunto Vocal Ars Nova, Magda Salles, contralto; Mario Iván Martínez, contratenor; Claudio Valds Kuri, bajo. Obras de Vaeza, Weelkes, Wilbye, Lange y Dufay entre otros. Sala Carlos Chávez, 18 h.

Ciclo: Del medioevo al barroco, música antigua. La Fontegara, María Díez-Canedo, flauta; Gabriela Villa Walls, viola de gamba; Eloy Cruz, vihuela y guitarras. Obras dre Cabezón, des Pres, Frescobaldi y Locatelli entre otros. Palacio de Minería, 18 h.

El mural de Medicina

A lo largo de casi cuatro décadas, la Universidad Nacional Autónoma de México ha logrado conservar una exposición permanente de murales, los cuales han sido realizados por grandes pintores mexicanos: Orozco, Siqueiros, Rivera, Eppens, etcétera.

Uno de los murales más importantes, dentro del ámbito universitario, es el de la Facultad de Medicina, en el cual, mediante sus trazos, formas y colores, plasma las concepciones cosmogónica y teogónica de nuestros ancestros indígenas.

El autor de este mural, Francisco Eppens, retoma esas concepciones y representa a la vida y la muerte en una serpiente que se muerde la cola, con el fin de simbolizar la eternidad. Junto a ésta se encuentra una calavera devorando una mazorca de maíz, cuyo significado es la formación del primer ser humano.

Por otra parte, Eppens también se ocupa de los cuatro elementos vitales como son el agua, que está

personificada por el dios Tláloc y simbolizada por círculos rojos simulando gotas; además, aparecen diversos seres acuáticos, tales como: caracol, pez, pulga de agua y ajolote. El aire se encuentra representado por aves e insectos.

La tierra está simbolizada por unos senos caídos -que según los conocedores se encuentran así por tanto amamantar vida- y un collar con dos manos, en la derecha lleva un grano de polen y en la izquierda una semilla germinada. El último de los elementos es el fuego, que se expresa mediante unos soles mayas.

Francisco Eppens también incluye en este mural una representación del mestizaje y lo hace con una cabeza de tres caras; la primera, que mira hacia la izquierda, es el perfil de una madre indígena; la segunda, que ve hacia la derecha, es el perfil de un rostro que simboliza al padre español, y al centro, la unión de los dos forma la tercera cara representando al hijo: la raza mestiza.



Josefina Rodríguez Rivera

● Instituto de Geofísica

Conferencia:

Atlas Nacional de México, ponentes: doctor José Lugo y maestra Teresa Sánchez Salazar, martes 23 de abril, 12 h, auditorio Ricardo Monges López, del edificio I, tercer nivel.

Posgrado:

El posgrado de Geofísica de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH con sede académica en el Instituto de Geofísica invita a los aspirantes a ingresar al semestre 92-1 a participar en los **Cursos propedéuticos** (con duración de un semestre) que iniciarán el próximo 13 de mayo.

Informes e inscripciones: señorita Graciela Montiel, Instituto de Geofísica, tercer nivel, oficinas del posgrado.

● Academia de la Investigación Científica/ Secretaría de Educación Científica

El verano de la investigación científica

La Academia de la Investigación científica y la Secretaría de Educación Pública convocan a todos los estudiantes de licenciatura a participar en El verano de la investigación científica, cuyo objetivo es fortalecer el posgrado en México mediante la vinculación de estudiantes de licenciatura con investigadores nacionales.

Durante dos meses de estancia, el talento joven del país podrá conocer las experiencias de trabajo de los investigadores directamente en las áreas donde éstos laboran cotidianamente. Esta acción servirá para motivar a aquellos estudiantes con vocación científica y constituirá un elemento de apoyo en la elección del sitio más adecuado para su futura preparación.

BASES:

- Podrán participar estudiantes que hayan concluido el segundo semestre de licenciatura con promedio superior a nueve
- El candidato debe presentar: constancia oficial de inscripción a licenciatura, copia de las calificaciones obtenidas en este nivel y carta de recomendación de una persona que lo conozca
- Las solicitudes se recibirán hasta el 22 de mayo
- Los comités de evaluación designados por la Academia de la Investigación científica analizarán las solicitudes del 23 al 31 de mayo
- Únicamente se aprobarán cien solicitudes
- La SESIC costeará los gastos de traslado, hospedaje y alimentación de los participantes en el programa
- Los resultados se darán a conocer el 15 de junio
- La decisión de los comités de evaluación será inapelable
- La estancia en El verano de la investigación científica iniciará el 1 de julio y concluirá el 31 de agosto
- Los estudiantes seleccionados participarán en un congreso los días 2 y 3 de septiembre. Ahí presentarán el resultado de sus experiencias. El lugar donde se efectuará el congreso de El verano de la investigación científica se dará a conocer oportunamente.

Informes: Academia de la Investigación Científica, avenida San Jerónimo número 260, colonia Jardines del Pedregal, CP, 04500, teléfonos 550-62-78 y 550-39-06 o 752-06-77 y 754-02-00 extensiones 5559 y 5545. Y en cada localidad, en las instituciones de Educación Superior.

ABRIL

22 GRAHAM GREENE	Colin Spivey
24 ELIAS CANETTI	Sergio Nudelmeier
29 ALAIN ROBBE GRILLET	Marie-Paule Simon

MAYO

6 SAUL BELLOW	Rosquel Serriz
8 JORGE LUIS BORGES	Gonzalo Celorio
13 DORIS LESSING	Eva Cruz
15 HENRICH BÖLL	Héctor Ceballos
20 VLADIMIR NABOKOV	Hernán Lara Zavala
22 WITOLD GOMBROWICZ	Guillermo Sampiero
27 GÜNTHER GRASS	Mariene Bull
29 CALVO CALVINO	Maria Pia Lamberti

JUNIO

3 MARIO VARGAS LLOSA	Armando Pereira
----------------------	-----------------

PALACIO DE MINERÍA 7, 0601, 2000 hrs.
 Cód. 9 300 600011 2 12000000 (Inscripciones)
 CUYT 3487421
 INFORMES E INSCRIPCIONES
 PALACIO DE MINERÍA, TACUBA No. 7, 30, 710 19/00 y 510 20/02
 EXTENSION ACADÉMICA: 711 0601 2 337 0001 1 44 000 749000

Muestra de Francisco Mendoza

El corazón de la espiral, homenaje a Rubén Bonifaz Nuño

No podría decir con certeza si cuando escribo versos espero que alguna vez sean leídos. Posiblemente sí. En ocasiones la humildad recibe injertos de soberbia, reconoce el poeta Rubén Bonifaz Nuño.

La respuesta a esta disyuntiva la tiene el pintor Francisco Mendoza, quien confiesa que conocer al maestro Bonifaz Nuño es encontrarse con la sensibilidad y la ternura juntas, difíciles de hallar por cierto.

"No existe para mí otro poeta que haya descubierto esa fórmula mágica para penetrar en la existencia en una forma tan aguda, ocupado para siempre en esa labor de develar el misterio y reforzarlo", asegura Mendoza, y ésta es una razón más que suficiente para que su exposición **El corazón de la espiral**, que puede ser visitada en las galerías 2 y 3 de la Escuela Nacional de Artes Plásticas Xochimilco hasta el 8 de mayo, lleve como subtítulo Homenaje al

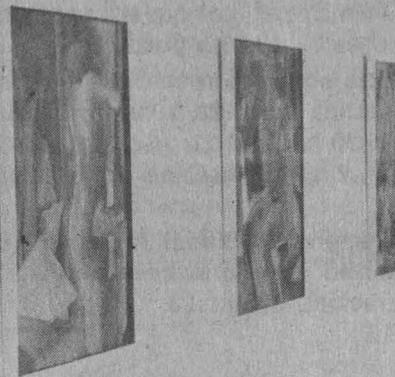
maestro Rubén Bonifaz Nuño.

Este homenaje no intenta ser ilustración de sus poemas -suceso casi imposible por la diferente naturaleza de los lenguajes en juego-, manifiesta Francisco Mendoza, quien aclara que más bien la idea de la exposición surgió cuando resolvió que debía remunerar de alguna manera a la persona que, sin querer, "con su obra tanto me había dado".

Lo cual no es raro, viniendo esta idea de un pintor del estado de Hidalgo, donde hay una gran tradición cuentística y una gran tradición oral de leyendas, que hace de los artistas hidalguenses, como Mendoza, u otros provincianos *folk* como Guillermo Avila, pintor plástico de arte moderno, autodidacta, hipersensibles a las lecturas y los paisajes.

Ahora, frente a estas obras -continúa con su idea inicial el poeta homenajeado, ahora con tinta, acuarela y óleos de gran colorido-, me estimula un

Fotos: Eduardo Sánchez

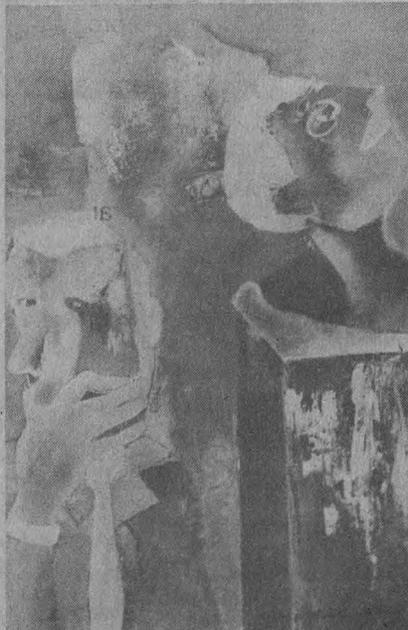


sentimiento donde se mezclan la gratitud y el orgullo; acaso también la vanidad y el remordimiento. "Francisco Mendoza me ha leído, y al leerme ha comprendido quizás lo que para mí puede resultar incomprensible, y ha pintado lo que su lectura y su comprensión han hecho nacer en su interior, desde el corazón de un instante de dolor o alegría".

Dos lenguajes distintos y sin embargo complementarios: la palabra y la imagen, coinciden sin duda en *El corazón de la espiral*, y en ambos intentan reconocerse el poeta y el pintor.

Francisco Mendoza nació en Mixquiahuala, Hidalgo, y es egresado de la ENAP-UNAM donde estudió la licenciatura en Artes Visuales. Ha recibido diversos reconocimientos como el *Novum*, de la Sociedad de Arte y Cultura, y el del Salón Nacional de Artes Plásticas. Ha participado en más de 10 exposiciones colectivas y 6 individuales en diferentes estados de la República.

Ramón Martínez de Velasco





- Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

Presencia universitaria, lunes a viernes, 11 h, Canal 13.

Tom Everet (Los que hacen el arte), lunes 22, 13:30 h, Canal 13.

Una costra porosa (Prisma universitario), lunes 22, 13:30 h, Canal 2; 15:30 h, Canal 11; 16 h, Canales 13, 7 y 22; 24:30 h, Canal 4; 01 h, Canal 5.

Declaración anual (salarios) (Facultad de Contaduría y Administración), martes 23, 13:30 h, Canal 13.

El tratamiento quirúrgico de las anginas (Facultad de Medicina), miércoles 24, 13:30 h, Canal 13.

Autoconstrucción (Facultad de Ingeniería), jueves 25, 13:30 h, Canal 13.

Extramuros VI (Humanun est), viernes 26, 13:30 h, Canal 13.

Con ciencia, viernes 26 y sábado 27, 13 h, Canales 13, 7 y 2; 15:30 h, Canal 11.

Deportemas UNAM, domingo 28, 12 h, Canal 9.

Taller de diseño de programas, coordinadora: Alicia Batllori, del 2 de mayo al 4 de julio, los jueves, 9 a 13 h.

Taller de producción de material audiovisual educativo, coordinadores: Eduardo Barrón Molina, Jorge Méndez Martínez y Guadalupe Tapia, lunes, miércoles y viernes, del 3 de mayo al 10 de junio. Requisito: haber participado en un curso previo de guión para la producción audiovisual.

Informes e inscripciones: CISE, sección escolar, teléfono 550-52-15 extensión 4686.



Coordinación de Difusión Cultural/UNAM

TALLER DE "LENGUAJE AUDIOVISUAL"

Este taller está dirigido a personas con conocimientos de cine y televisión que deseen desarrollar técnicas creativas de expresión audiovisual a partir del manejo de los fundamentos del lenguaje de la imagen y de su importancia en la producción de programas.

OBJETIVOS:

- Establecer criterios para unificar la terminología gramatical televisiva, que permita un lenguaje común.
- Analizar diferentes posibilidades de imagen con otros medios como la computadora.
- Desarrollar técnicas prácticas para intuir las posibilidades de la imagen en la post-producción, a partir del manejo de la narrativa documental y de la narrativa ficcional.

INSTRUCTOR: LUIS MIGUEL RODRIGUEZ
DURACION: 20 HRS.
HORARIO: 9:00 a 15:30 HRS.
FECHA: 24, 25 y 26 DE ABRIL 91.
COSTO: \$ 150,000.00

Para informes e inscripciones: Dirección General de TV UNAM, - Circuito Mario de la Cueva s/n (frente a la Fac. de Ciencias Políticas y Sociales- METRO C.U.)
 Tels. 665 13 44 y 665 62 11 ext. 7567 y 7568



TV UNAM



Coordinación de Difusión Cultural/UNAM

"TALLER DE LOCUCION PARA TV"

Es un taller para realizar una serie de ejercicios prácticos, de observación y crítica de los mismos participantes haciendo grabaciones y de otros profesionales del micrófono, sobre locución y conducción para la televisión alternativa.

Los objetivos del curso son:

- Realizar prácticas que faciliten el ejercicio de la locución para televisión.
- Conocer otras experiencias de locución televisiva.
- Intercambiar opiniones sobre vivencias y casos de locución.

Se espera disponer de tiempo fuera de las sesiones durante algunas tardes, para hacer visitas a INEVISION, a la grabación de Presencia Universitaria y Tiempo de Filmoteca, a una grabación en UTE y a visitar la producción en vivo de Canal 11.

INSTRUCTOR: Lic. Andrea Fernández
DURACION: 30 HRS.
FECHA: 22 AL 26 DE ABRIL
COSTO: \$300,000.00

REQUISITOS:
 Traer 2 cassettes de video, uno grabado en la televisora donde presta sus servicios con conducciones de cualquier tipo y otro para grabar.

Para informes e inscripciones: Circuito Mario de la Cueva s/n Ciudad Universitaria, frente a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Metro CU.
 Tel: 665-13-44 ext. 7567 - 7568



TV UNAM

- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón/División de Estudios de Posgrado*

Especialización en Ciencias Penales y Maestría en Derecho (Ciencias Penales).

La División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón informa las fechas para inscripciones y reinscripciones a los cursos de Especialización en Ciencias Penales y Maestría en Derecho (Ciencias Penales), correspondientes al periodo 91-II.

Los aspirantes a primer ingreso deberán entregar los documentos que se señalan en los lugares y fechas que se indican:

I. Egresados de la UNAM: La recepción de documentos se realizará en la Secretaría Técnica de la Maestría en Derecho de esta escuela (edificio A-12, planta baja) hasta el 10 de mayo. El aspirante deberá entregar por triplicado la siguiente documentación:

- a) Copia fotostática (tamaño carta) del título profesional o acta de examen profesional
- b) Certificado de calificaciones
- c) Currículum vitae actualizado
- d) Carta de exposición de motivos para el ingreso
- e) Acta de nacimiento
- f) Tres fotografías tamaño infantil

II. Egresados de instituciones diferentes a la UNAM: La recepción de documentos se realizará en la Unidad de Registro e Información de la Coordinación General de Estudios de Posgrado (antiguo edificio de la Facultad de Ciencias) del 27 de abril al 4 de mayo.

A. Aspirantes que proceden de instituciones nacionales

- a) Original y dos copias del título profesional (tamaño carta), legalizado por el Gobernador del Estado y la Dirección General de Profesiones
- b) Original y dos copias del cer-

tificado de estudios, que indique escala de calificaciones y período escolar

- c) Original o copia certificada del acta de nacimiento
- d) Currículum vitae actualizado
- e) Carta de exposición de motivos para el ingreso
- f) Una fotografía tamaño infantil

B. Aspirantes con estudios realizados en instituciones del extranjero

- a) Original del título y/o grado, certificado de estudios y acta de nacimiento

b) Estos documentos deberán estar legalizados por el Cónsul de México en el país en el que realizaron sus estudios

- c) Currículum vitae actualizado
- d) Carta de exposición de motivos para el ingreso

Inscripciones y reinscripciones: del 8 al 10 de mayo, en la Secretaría Técnica de la Maestría en Derecho.

Iniciación del semestre 91-II: 13 de mayo.

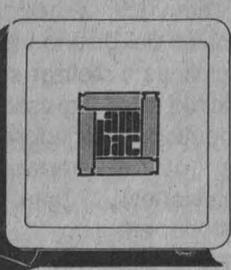
Informes: Secretaría Técnica de la Maestría en Derecho, teléfonos 796-04-88, 794-82-22 extensión 177.



XXXII

**jornadas
mexicanas de
biblioteconomía**

13, 14 y 15 de mayo de 1991



Informes:
TORRE II DE HUMANIDADES
PISO 12 Y 13 CIUDAD UNIVERSITARIA
CARRIO México, D.F.
Tels. Director: 550-59-42
550-59-57
Consultador: 550-52-18
Ext. 2195

**Auditorio del edificio Plaza de las Instituciones
Boulevard Belisario Domínguez No. 950
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas**

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS **CONSEJO ESTATAL DE FOMENTO A LA INVESTIGACION Y DIFUSION DE LA CULTURA** **DIJ-CHIAPAS** **INSTITUTO CHIAPANECO DE CULTURA** **UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS** **ASOCIACION MEXICANA DE BIBLIOTECARIOS, A.C.**

● *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán*

Maestrías interdisciplinarias en política criminal y estudios México Estados Unidos y especializaciones interdisciplinarias en Estructura jurídico-económica de la inversión extranjera, Instituciones administrativas de Finanzas públicas, Control de calidad, Geotecnia y Costos en la construcción.

Calendario 1991

Recepción de documentos y entrevistas: 6 de mayo al 23 de agosto, excepto durante las vacaciones administrativas de la UNAM que son del 22 de julio al 9 de agosto.

Curso propedéutico: del 2 de septiembre al 18 de octubre.

Inicio de clases: 4 de noviembre.

Informes: edificio del Programa de Posgrado e Investigación, planta alta, ENEP Acatlán, avenida Alcanfores y San Juan Totoltepec, teléfonos 373-28-40, 373-23-18 extensión 167, 231 y 160.

● *Facultad de Arquitectura*

Posgrado en Diseño Industrial

La Facultad de Arquitectura en su División de Estudios de Posgrado iniciará el próximo 20 de mayo un nuevo ciclo de cursos en las áreas de maestría y especializaciones en Diseño Industrial.

Se convoca a todos los profesionales del Diseño Industrial y otras disciplinas a realizar sus trámites de solicitud para ingresar al curso propedéutico (diseñadores e industriales), o de prerequisites (otras profesiones) para inscripción posterior en:

- Especialización en Diseño Industrial en el área de materiales: maderas, plásticos, metales, cerámica y textiles (diseño de tejido y estampado)

- Especialización en Diseño Industrial en el área de productos: trans-

porte, equipo agrícola, máquinas herramientas, máquinas de producción, biodiseño y otras líneas prioritarias para la economía nacional.

- Maestría en diseño industrial en las áreas de teoría del diseño (investigación y diseño), Ergonomía, Materiales y procesos (mismos de la especialización), Metodología y resistencia de materiales y mecanismos.

Los aspirantes deberán presentarse en la Unidad de Posgrado en Diseño Industrial, del edificio de Diseño Industrial, anexo a la Torre II de Humanidades (frente a los edificios de Ingeniería y el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, del 13 al 16 de mayo.

Informes: teléfono 550-52-15 extensiones 3450, 3451 y 3472.

● *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala*

Maestría en Biología de la reproducción, dirigida a profesionales con licenciatura en Biología, Medicina, Medicina Veterinaria, carreras de química con formación biológica (QFB, QBP y QFI)

Maestría en modificación de conducta, dirigida a profesionistas con licenciatura en Psicología.

Maestría en Psicología (metodología de la teoría e investigación conductual), dirigida a profesionistas con licenciatura en Psicología.

Maestría en investigación de servicios de salud, dirigida a profesionistas con licenciatura en Ciencias Biomédicas, sociales, económicas, administrativas y Físico-matemáticas.

Calendario para la recepción de documentos de inscripción y reinscripción:

Recepción de documentos de alumnos de otras instituciones (Coordinación General de Posgrado, URI, UNAM): hasta el 3 de mayo.

Recepción de documentos y entrevistas de alumnos egresados de la UNAM: hasta el 3 de mayo.

Examen de clasificación: 3 de mayo.

Examen de traducción de inglés: 7 de mayo.

Trámites de inscripción y reinscripción: 6 al 9 de mayo.

Inicio de semestre 91-2: 13 de mayo.

Informes: División de Estudios de Posgrado, ENEP Iztacala, avenida De los Barrios, s/n, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla Estado de México, teléfonos 565-22-33 extensiones 221 y 114, fax 565-10-09.

● *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia/ División de Estudios de Posgrado/ Coordinación de Educación Continua*

Tercera jornada sobre herbolaria medicinal en veterinaria, del 29 de abril al 4 de mayo, auditorio Aline de Aluja de la FMVZ.

Producción de leche y carne en el trópico: experiencias del CIEEGT, mayo.

Otorrinolaringología y neumología en equinos, del 13 al 17 de mayo, auditorio Aline de Aluja de la FMVZ. Cuota: \$250,000.

Las unidades empanzonantes como alternativa para evaluar el consumo de los rumiantes, del 15 al 17 de mayo.

Informes e inscripciones: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, División de Estudios de Posgrado, Coordinación de Educación Continua, teléfonos 548-81-99 y 550-52-15 extensión 4957.

● *Facultad de Química*

La Dirección de la Facultad de Química le invita a la ceremonia de inicio de los trabajos de construcción del edificio de Ingeniería Química en el conjunto E de la FQ, 23 de abril del presente, 13 h, en el auditorio del edificio D (circuito exterior de la facultad).

● **Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

Seminario internacional sobre los retos del sindicalismo ante la innovación tecnológica en la globalización: la experiencia italiana, ponentes: Saúl Meghnagi, Francesco Garibaldi y Fausto Vigevani, 22, 24 y 25 de abril, 18 h, salón 1, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

● **Centro de Investigaciones y Servicios Educativos**

Seminario permanente de investigación, formación de recursos humanos para la investigación, responsable: María Isabel Galán Giral, inicia el 3 de junio, lunes, 9 a 12 h. Requisitos: Presentar un proyecto de investigación sobre el tema. Entrevista con el coordinador del seminario.

Seminario de formación profesional en la UNAM y avances del conocimiento disciplinario, del 22 de mayo a diciembre, 10 a 14 h.

Requisitos:

-Ser personal académico de las facultades o escuelas de la UNAM.

-Entrevista con la coordinadora del seminario.

-Presentar en la entrevista: Informe de investigación, documento, artículo, proyecto de trabajo o investigación vinculada con el tema.

Seminario-taller introductorio del programa de formación para la investigación educativa de la enseñanza de las ciencias sociales, coordinadores: Enrique Mendoza Carrera y Víctor Cabello Bonilla, hasta el 23 de mayo, martes y jueves, 9 a 13 h.

Informes e inscripciones: CISE sección escolar, teléfono 550-52-15 extensión 4686, 4677 o 4878.

● **Programa del Servicio Social Multidisciplinario**

Estas son algunas ofertas de servicio social, las dependencias que patrocinan, las carreras y las prestaciones que ofrecen.

Programa del Servicio Social Multidisciplinario. Acambay, fase I. Clave 91-12/009-2276. MVZ, Ingeniería Agrícola, Licenciados en Psicología, Pedagogía, Trabajo Social, Odontología. 6 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica, capacitación, credenciales, espectáculos culturales y librerías UNAM.

Programa del Servicio Social Multidisciplinario. Grijalba, fase I. Clave 91-12/009-2275. MVZ, Ingeniería Agrícola, Licenciados en Psicología, Pedagogía, Trabajo Social, Odontología, Biología. 7 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica, capacitación, credenciales, espectáculos culturales y librerías UNAM.

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico. Digitalización de planos de la Ciudad Universitaria. Clave 91-12/006-1646. Arquitectura. Diseño Industrial. 4 plazas. Asesoría profesional, capacitación, cursos.

Centro de Investigaciones sobre Estados Unidos de América. Coordinación del área de Estados Unidos. Clave 91-12/160-1683. Licenciados en Sociología, Ciencias Políticas, Economía, Relaciones Internacionales, Derecho. 10 plazas. Asesoría profesional.

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico. Edición de material didáctico. Clave 91-12/006-1729. Licenciados en Comunicación Gráfica. 2 plazas. Asesoría profesional.

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico. Asesoría a usuarios de los servicios de procesamiento en super cómputo. Clave 91-12/006-1730. Ingeniería, Física, Matemáticas. 9 plazas. Asesoría profesional.

Informes: Unidad responsable de servicio social de tu facultad o escuela, o bien en las oficinas del Programa del Servicio Social Multidisciplinario, ubicadas en Ciudad Universitaria entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura, teléfono 550-06-45.

● **Facultad de Química**

La Facultad de Química solicita estudiantes para realizar servicio social, tesis, licenciatura, maestría y doctorado.

¿Estás interesado en un programa de iniciación a la Investigación Interdisciplinaria?

Te invitamos a que participes en el proyecto de herbicidas, que incluye la síntesis, caracterización tanto química como bioquímica, fisiología y agronómica de herbicidas, así como el estudio de un mecanismo de acción. Involucra a las áreas de química inorgánica, bioquímica y química teórica:

Tópicos a investigar: Síntesis orgánica, síntesis de compuestos de coordinación, herbicidación metálica y caracterización química espectroscópica, bioquímica, fisiología y agronómica. Estudios teóricos de estructura, actividad vs actividad herbicida.

Informes: doctoras Noráh Barba Behrens, Silvia Castillo Blum y Blas Lotina Hensen, teléfonos 548-82-10, 550-58-97, 550-52-15 extensiones 2267 y 2446.

Ciencias de la comunicación, actividades: coordinación de medios de difusión, colaboración en Gaceta Facultad, relaciones públicas. Beca: \$125,000 mensual.

Informes: licenciada Elsa González Granados, Facultad de Química, teléfonos 550-52-15 extensión 2451 y 550-50-94.

XEUN 860 kHz AM

XEUN FM 96.1 MHz FM estereofónica

XEYU 9600 kHz onda corta banda internacional de 31 m

Lunes 22

8:30 h **Espacio universitario**, conductor: Jaime Litvak. Entrevistas a universitarios destacados. Teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

12 h **Cartelera cinematográfica universitaria**, con la Dirección General de Actividades Cinematográficas; lunes a viernes; sábados; 8:55 y 13:55 h y domingos, 8:55 h, AM/FM.

12:30 h **Ventana al mundo**, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy: Desde Europa con melodías; miércoles 24: Los libretistas en España y viernes 26: El mundo de la lírica, AM/FM.

17:15 h **Sintonía internacional**, selección de textos: David Vázquez. Festival de verano en Carintia, Austria. Retransmisión domingo 28, 15:45 h, AM/FM.

17:30 h **La guitarra en el mundo**, guión: Juan Helguera. Sonata, de José Ardevol: Sonatina meridional, de Manuel María Ponce, interpreta Leo Brouwer, AM.

18 h **La ciencia del ingenio**, con la Facultad de Ingeniería. La ciencia y la tecnología en los pueblos prehispánicos, por Roberto Llanas; guión: Domingo Salgado, AM.

18 h **Panorama del jazz**, por Roberto Aymes, hoy: George Kawaguchi interpreta a Herbie Hancock; miércoles 24 y viernes 26: Joe Taylor: Mystery Walk y Darker Garden, por FM, y a las 19:30 h por AM: hoy: Bill Evans; martes 23 y miércoles 24: Duke Ellington; jueves 25 y viernes 26: Anthon Braxton.

19:30 h **Divertimento**, por Juan Arturo Brennan. Mis nueve sinfonías, FM.

20:30 h **La Reforma del Estado**, con el Centro de Estudios Políticos de la FCPyS. La política de derechos humanos y la Reforma del Estado, guión: Karla Valverde, AM.

Martes 23

8:45 h **Galería universitaria**, con la Dirección General del Patrimonio Universitario. Presencia de la Antigua Academia de San Carlos en el CCH Azcapotzalco, AM/FM.

9 h **La globalización de las relaciones internacionales**, con el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. Globalización: las paradojas en las expectativas de fin de siglo, guión: Juan Carlos Mendoza, AM/FM.

12:30 h **Cultura y ciencia internacionales**, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy y jueves 25, AM/FM.

12:45 h **Libros universitarios**, información sobre novedades que publica la UNAM. Xochiquétzal. Estudio de mitología náhuatl, de Salvador Díaz Cántora, AM/FM.

14:30 h **Las revistas**, guión: Octavio Ortiz Gómez. Los universitarios, abril 1991, AM/FM.

17:15 h **En la ciencia**, con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, hoy y jueves, AM.

18 h **Atmósferas sonoras**, coproducción con Sonido Zorba. Hoy: Chick Corea Akoustic Band: Alive; jueves 25: Darryl Way: Under the soft, FM.

19 h **El espacio literario**, con la Dirección de Literatura; conductor: Gabriel Mendoza, AM.

20 h **Programa conmemorativo del Centenario del Natalicio de Serguei Prokofiev**. Cantata Alexander Nevsky, opus 78, interpreta el Coro del Conservatorio Nacional de Música, el Coro de la Escuela Nacional de Música, el Coro Convivium Musicum, el Coro de la UNAM y la Orquesta Filarmónica de la UNAM, director: Eduardo Díaz Muñoz. Grabado en la Sala Nezahualcōyotl durante la tercera temporada 1983.

Miércoles 24

8:30 h **En legítima defensa**, por Arturo Sotomayor. Temas de interés actual, AM/FM.

13:30 h **Las ciudades y su arquitectura**, por Alberto González Pozo. Post-modernismo en la arquitectura, primera parte, AM/FM.

14:30 h Emisión especial: **Tratado teórico práctico de los recursos administrativos**, entrevista al doctor Gonzalo Armienta Hernández, AM/FM.

17:30 h **Hacia una nueva música**, a cargo de Ana Lara y Graciela Agudelo. Graciela Agudelo entrevista a Lydia Guerberof, clavecinista, y presenta sus interpretaciones de las piezas 5 y 6 de Seis piezas para clave, de Pedro Sáenz, el Continuum, de György Ligety con la Orquesta de la Fundación Gulbekian de Lisboa, dirigida por Michel Tobachnik, el fragmento final del Concierto para clavecín y orquesta, de Pedro Cruz de Castro, AM.

18 h **La marcha de la historia**, guión: Tomás Gerardo Allaz. El Islam, viento en popa, AM.

19 h **Mundo de metal**, por Juan Arturo Brennan. La trompeta sacra, AM.

20:30 h **La Reforma del Estado**, con la Coordinación de Ciencia Política de la FCPyS. Reforma del Estado y sindicalismo; guión: María Xelhuantzi López, AM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales**. Universidad y sociedad, conductor: Salvador Martínez della Rocca; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

Jueves 25

9 h **La globalización de las relaciones internacionales**, con el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. La perspectiva neoconservadora de la globalización de las relaciones internacionales, guión: Hilda Varela, AM/FM.

11 h **La Universidad y su salud**, con la Facultad de

Medicina. Conductores: Cecilia Escobar y Alejandro Godoy. Prótesis bucal, entrevista a los doctores Rubén Bernal Arciniega y Fidel Hirata Tajara: teléfono abierto: 543-96-17. AM/FM.

13:30 h **Consultorio fiscal**, con la Facultad de Contaduría y Administración. Reformas fiscales 1991, preguntas y respuestas generales, AM/FM.

14 h **Comunicación radiofónica universitaria**, conductora: María Leticia de Anda; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM. Retransmisión: 20 h, AM.

17:30 h **Rock marginal**, guión: Walter Schmidt. The creatures: Boomerang, AM.

18 h **Hablar de memoria**, por Carlos Illescas. Radio UNAM de ayer a hoy, AM.

19 h **El blues inmortal**, por Mario Compañet. El blues marginal, FM.

21h **Cultura y reflexión nacionales**. Palabras vivas, conductora: Verónica Ortiz, teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM. **Viernes 26**

11 h **Oxkintok: historia y solidaridad**. Trayectoria arqueológica, intervención del doctor Miguel Rivera Dorado, responsable del proyecto Oxkintok, AM/FM.

13 h **Año mundial Mozart. Bicentenario de su muerte**. Selección de notas: José Luis Vázquez. Cuarteto número 15 en re menor, K421, interpreta el Cuarteto Barchet, y otras selecciones, AM/FM.

14 h **Notas sobre notas**, guión Juan Helguera. Sobre la música que sí suena, aquí y en el mundo, AM/FM.

17:30 h **Música en imágenes**, con la Dirección General de Actividades Cinematográficas. Ricardo Bonezzi, para películas, guión: Rafael Castañedo, AM.

19 h **Brasil, magia y encuentro**, coproducción con la embajada de Brasil. Bailes folklóricos y juegos del Estado de Ceará, FM.

20:30 h **Concierto de la OFUNAM**, transmisión diferida del vigésimo sexto concierto de la temporada 1990-91, director: Jesús Medina Revueltas: Janitzio: Chaikovski: Variaciones rococó para violoncello, Wolfgang Boetcher, violoncello, Holst: Los planetas, con el Coro de la UNAM, director: José Luis González, AM/FM.

Sábado 27

AM/FM

9 h **Goya deportivo**, con la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, coordinador: Jorge Arturo Cruz, conductor: Santiago Ibáñez. Boliche: deporte o diversión; teléfono abierto: 543-96-17.

11:45 h **Comunidad universitaria**, con el Programa de Servicio Social Multidisciplinario. Desnutrición en niños, guión: Elsa Botello.

12 h Emisión especial: **Centenario del natalicio de Serguei Prokofiev**. El amor por tres naranjas. Suite, opus 33a, interpreta la Orquesta de Filadelfia; director: Eugene Ormandy, y otras selecciones.

Serguei Prokofiev (1891-1953)

Programa conmemorativo del centenario de su natalicio.

Cartata Alexander Nevsky, Opus 78

Interpretan el Coro del Conservatorio Nacional de Música, el coro Convivium, el Coro y la Orquesta Filarmónica de la UNAM.

Director Eduardo Díaz Muñoz.



14:30 h **Entre las olas del arte**, coproducción con la Casa del Lago, entrevista a Silvia Mariscal, directora de El milagro más cruel, de Silvia Plath. Cartelera de actividades de la Casa del Lago, abril y mayo.

17 h **Segundo curso de redacción**, por Luis Adolfo Domínguez. Lección número 9. Retransmisión, domingo 28, 9 h.

17:30 h **La dicha inicua**. Manolita Alegría interpreta canciones de Luis Alcaraz.

20:30 h Emisión especial. **Día Internacional de la Danza**. Programas especiales de Danza Mexicana, AC, guión: María Sandra Licón; coordinadora: Tania Álvarez.

21 h **El blues inmortal**, por Mario Compañet. Canned Heat.

Domingo 28

AM/FM

12 h **Concierto de la OFUNAM**, transmisión a control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl, del vigésimo séptimo concierto de la Temporada 90-91.

16 h **Cultura veracruzana**, coproducción con el Instituto Veracruzano de Cultura. El danzón en Veracruz, guión: Eduardo Sansores.

18 h **Opera en Radio UNAM**. Madame Butterfly, ópera en dos actos, de Giacomo Puccini, con Renata Tabaltdi, soprano, y Carlo Betgonzi, tenor, entre otros, y con el Coro y la Orquesta de la Academia de Santa Cecilia de Roma; director: Tulio Serafin.

- **Secretaría Auxiliar/Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad**

Estas son algunas de las ofertas de trabajo que ofrece la Bolsa Universitaria de Trabajo

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

LETRAS HISPANICAS

Oferta número 509. Características: profesor. Un año de experiencia Sueldo mensual: \$924,410. requisitos: pasante o titulado. 16 horas a la semana.

AREA: ECONOMICO ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACION

Oferta número 480. Características: coordinador de personal. Experiencia de tres años en relaciones laborales. Ley Federal del Trabajo. Sueldo mensual: \$4'000,000. Requisitos: estudios de maestría. Sexo masculino.

CONTADURIA

Oferta número 472. Características: gerente divisional técnico en capacitación. Experiencia tres años como gerente de sucursal. Sueldo mensual: \$3'425,000. Requisitos: titulados. Sexo masculino. Horario 100% disponible.

Oferta número 507. Características: coordinador técnico especializado. Sueldo mensual: 1'000,000. Requisitos: estudiantes del sexto al noveno semestre o pasantes. Sexo femenino. Horario completo.

COMUNICACION

Oferta número 506. Características: jefe de departamento. Sueldo mensual: \$1'500,000. Requisitos: pasante. Horario completo. Estado civil soltero.

AREA: FISICO- MATEMATICAS

FISICO

Oferta número 508. Características: profesor. Experiencia en docencia. Sueldo por hora: \$10,000. Requisi-

tos: pasante o titulado. Horario matutino.

INGENIERIA

Oferta número 511. Características: asistente de mercadotecnia. Sueldo mensual: \$1'700,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Lugar de trabajo Tlalnepantla. Sexo masculino. Inglés 70%.

INGENIERIA INDUSTRIAL

Oferta número 505. Características: jefe de producción. Experiencia un año en el ramo. Sueldo mensual: \$1'000,000 a \$1'600,000. Requisitos: pasante. Horario completo, conocimientos de PC.

INGENIERO EN SISTEMAS ELECTRONICOS

Oferta número 515. Características: ingeniero de implementación electrónica. Sueldo mensual: \$1'000,000 a \$2'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés técnico.

INGENIERIA CIVIL

Oferta número 485. Características: ingeniero. Experiencia de uno a dos años en proyectos industriales en el área correspondiente. Sueldo mensual: \$1'300,000 a \$1'700,000. Requisitos: pasante. Horario completo.

INGENIERIA MECANICA ELECTRICA

Oferta número 489. Características: dibujante. Sueldo mensual: \$850,000 a \$1'000,000. Requisitos: estudiantes del quinto semestre a pasantes. Horario completo.

Oferta número 493. Características: diseñador mecánico. Sueldo mensual: \$1'250,000 a \$1'500,000. Requisitos: pasante, titulado, estudiantes últimos semestres. Horario completo.

INFORMATICA

Oferta número 476. Características: analista de sistemas. Sueldo mensual: \$3'100,000. Requisitos: titulado. Horario completo. Sexo femenino.

AREA: QUIMICO BIOLÓGICAS

MEDICO CIRUJANO

Oferta número 479. Características: médico ortopedista. Experiencia dos años en el ramo. Sueldo mensual: \$954,000. Requisitos: titulado. Horario de 9 a 11 h.

AREA: BELLAS ARTES

DISEÑO GRAFICO

Oferta número 510. Características: diseño gráfico. Sueldo mensual: \$565,879. Requisitos: pasante, estudiantes del cuarto al sexto semestre. Siete horas. Sexo femenino.

Oferta número 492. Características: diseñador eléctrico. Sueldo mensual: \$1'250,000 a \$1'500,000. Requisitos: estudiantes últimos semestres, pasantes o titulados. Horario completo.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo: solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en ventanilla), copia de historia académica (estudiantes), copia de carta de 100% de créditos (pasantes), copia de título (titulados), currículum vitae y dos fotografías tamaño infantil, para todos los casos.

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



Agenda, Suplemento de la Gaceta UNAM, aparece publicada los lunes por la Dirección General de Información. Oficinas: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 550-59-06 y 550-52-15, extensión 3320.

Premio Anual de Investigación Médica DR. JORGE ROSENKRANZ

1991

El Instituto Syntex abre a concurso el Premio Anual de Investigación Médica "Dr. Jorge Rosenkranz" 1991, como un estímulo para impulsar la investigación médica mexicana. El premio será otorgado a los dos mejores trabajos de investigación en el área médica realizados en nuestro país. De los dos premios, uno estará destinado al grupo de participantes de la ciudad de México y el otro a los del interior de la República.

Los premios consistirán en Diploma y \$25,000,000.00 para cada uno.

Se invita a los interesados y a las instituciones de investigación del país a presentar sus trabajos.

El Concurso se regirá por las siguientes Bases:

- 1.- Trabajo de investigación médica, tanto del área clínica como básica.
- 2.- Inédito.
- 3.- El trabajo deberá describirse de acuerdo con el contenido y secuencia de los formatos convencionales para publicación en revistas médicas y en español.
- 4.- De cada trabajo deberá enviarse el original con dos copias fotostáticas y sin ningún tipo de encuadernación.
- 5.- No relacionado con evaluación farmacológica de productos comercializados o susceptibles de serlo.
- 6.- Estudio realizado en México por investigadores mexicanos.
- 7.- El protocolo de la investigación deberá contar con la aprobación de las autoridades hospitalarias o institucionales en donde se realizó el estudio.
- 8.- El trabajo deberá acompañarse del nombre, dirección y teléfono de los autores.
- 9.- La decisión del jurado calificador será inapelable.
- 10.- Los trabajos deberán ser enviados a:
INSTITUTO SYNTEX, Paseo de la Reforma 2822 o al Apartado 10-821, C.P. 11910, México, D.F.
- 11.- Fecha límite para el envío: Mayo 31 de 1991.
- 12.- Fecha en que se comunicarán los trabajos ganadores: Julio 31 de 1991.

LUNES 29
de Abril
de 1991

FESTIVAL INFANTIL

11:00 hrs.

La Creatividad
es la Llave de
la Libertad



MORFIS
mimo-payaso
George Wagner Scharff



13:00 hrs.

PEPE FRANK
Cuentos y Sueños



**TEJA
CONEJA**

Frente a la explanada de la
Unidad de Documentación Científica

12:00 hrs.



EXPOSICION PICTORICA INFANTIL

CONTAMINACION NO

Lugar: Sala de exposiciones Sebastián

PINTO MI RAYA

Escuela
Decroly

105
Caprichos
imagen e arte

UNAM

ENEP-I