

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

NUMERO 2,460
CIUDAD UNIVERSITARIA
MARZO 26/90

Terna para ocupar la
dirección del Instituto de
Geología > 6

Apoyo a 153 proyectos de jóvenes académicos

Con la firma simbólica del convenio que avala el proyecto **La Universidad ante la crisis. Entre el saber y la demanda social**, quedó formalizada el viernes pasado la tercera etapa del Programa de Apoyo de Investigación e Innovación Docente, misma que sustenta la aprobación de 153 proyectos,

de los 243 que se presentaron después de que se dio a conocer la convocatoria el 27 de julio y el 21 de agosto de 1989.

En el acto, efectuado en el Auditorio Alfonso Caso de Ciudad Universitaria, el rector José Sarukhán, testigo de honor de la firma del convenio junto con el doctor José Narro, secretario

general, indicó que los objetivos de esta tercera etapa son, entre otros, proporcionar a los jóvenes académicos mayores posibilidades de desarrollo profesional y de participación en el fortalecimiento de la docencia y de la investigación en esta Casa de Estudios, así como propiciar la colaboración entre miembros jóvenes del personal académico y aquellos con una mayor trayectoria y madurez, con el fin de estimular las actividades conjuntas entre diferentes dependencias y disciplinas.

"Para ello —indicó— se apoyan proyectos que tengan como objetivo establecer, desarrollar o consolidar áreas, líneas o campos de estudio de alta calidad, así como nuevos enfoques, contenidos y métodos en la docencia." > 3

Programa preliminar del Instituto de Física > 8



Miguel José Yacamán.

Proyecto académico interdisciplinario de la ENEP Acatlán > 7

Foto: Justo Suárez.



Victor José Palencia. Primer informe.

Concluyó el Primer taller México-Texas sobre transporte numérico de partículas > 9

Desarrolló el Instituto de Ingeniería un medidor de gasto de volumen de agua > 10

México no necesita, ahora, la energía nuclear > 18

El Colegio de San Ildefonso, sede del Museo de la ENP > 24

Medalla al Mérito Académico > 5



Ricardo Torres Gaytán —en el centro de la gráfica— recibió un reconocimiento por su labor fructífera para México y la UNAM.

45 años de fructífera labor académica

Homenaje de la ENEP Zaragoza a Teófilo Herrera Suárez

Micólogo y bacteriólogo cuyo trabajo ha destacado en las ciencias y las humanidades

La ENEP Zaragoza realizó una mesa redonda en homenaje al doctor Teófilo Herrera Suárez por sus 45 años de fructífera labor académica, en la que ha fomentado el área biológica y la formación de recursos humanos.

El doctor Herrera Suárez es un destacado investigador del Departamento de Botánica del Instituto de Biología y reconocido profesor de la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM. Sus áreas de especialidad actual son la micología y la bacteriología.

El caudal de conocimientos del doctor Herrera no se circunscribe solamente a lo anterior, pues abarca muchas otras áreas de la biología, de las ciencias y de las humanidades.

El doctor Rodolfo Herrero Ricaño, director de la ENEP Zaragoza, dijo durante el acto que 45 años de labor se pueden decir en fracciones de segundo, pero la entrega de la vida de un maestro por todos estos años significa tesón y compromiso con su Universidad, dentro del área de la formación de recursos humanos, del incentivo de la investigación, de la extensión de los resultados y su difusión dentro y fuera del ámbito de la Institución.

El doctor Herrero Ricaño, en nombre de la comunidad zaragozana, "donde existe una riqueza de academicismo", reiteró su reconocimiento al doctor Teófilo Herrera por su compromiso con el aula, el laboratorio y las generaciones que ha formado.

El homenajeado es investigador Nacional del más alto nivel; nació en 1924 en la ciudad de México, estudió la carrera de biólogo en la UNAM, la de QBP en el IPN, la maestría en Bioquímica en la Universidad de Wisconsin y el doctorado en Botánica en la UNAM. Hace 48 años comenzó a laborar en forma honoraria en el Institu-

to de Biología, ha publicado un gran número de artículos y libros varios; su obra conocida en el país es muy estimada en el extranjero. Fue secretario académico de la FC y jefe del Departamento de Botánica del IB.

En su participación, la doctora Evangelina Pérez Silva, del IB, habló de su trabajo sobre **Hongos comestibles en vías de extinción**. Se refirió a tres especies principales conocidas por la gente y que se recolectan con más frecuencia: **Amanita y lactarius; Agaricales (*Basidiomycetes*) y Morchela (*Ascomycetes*)**.

La doctora Pérez Silva dijo que las prácticas de recolección y uso de hongos comestibles silvestres tienen su origen desde el hombre primitivo, pasando por las culturas griega, romana, china, mexicana y maya. En la actualidad muchos países europeos recolectan una gran cantidad de toneladas al año.

Y a pesar de existir reglamentos que determinan cuántos kilos por persona se deben recolectar y establecen épocas de vda, en México no se llevan a cabo. La recolección y venta de especies comestibles la efectúan personas que no cuentan con la mínima información acerca de los hongos y los cortan cuan-

do muchos de ellos están en pleno crecimiento.

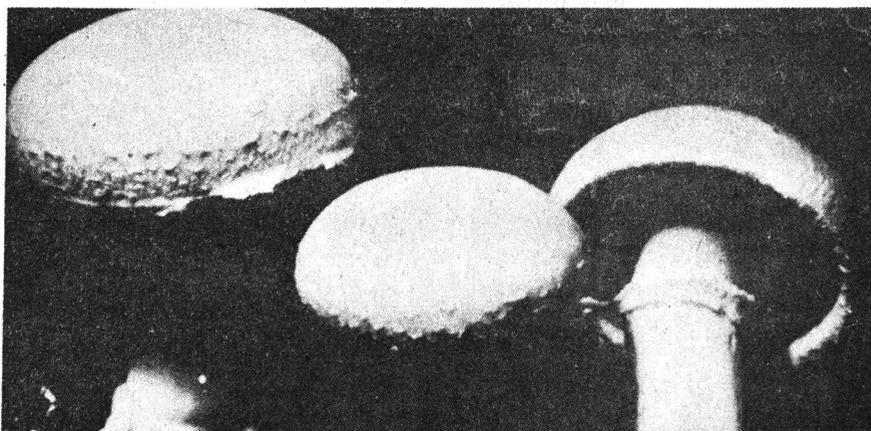
La investigadora señaló que existen 4 características inherentes a los hongos comestibles: son carnosos, perfumados, consistentes y de saber agradable. Su principal enemigo es el hombre que tala los bosques; lo cual ocasiona que el *humus* se deshidrate al quedar expuesto y el micelio (tallo de los hongos) pueda morir por no aflorar a la superficie cubierta por los árboles caídos.

Los incendios y factores ecológicos, como la temperatura, la humedad y el clima, intervienen en la extinción de las especies, concluyó.

Por su parte, el doctor Miguel Ulloa Sosa, del IB, comentó acerca de la pronta publicación de 3 libros útiles a la enseñanza e investigación en micología, de los cuales es coautor con el doctor Herrera Suárez. Se trata del **Reino de los hongos. Micología básica y aplicada**, coedición UNAM y FCE; **Diccionario ilustrado de Micología**, que incluye más de 2 mil términos micológicos y el grupo taxonómico al que pertenecen. Contiene 765 figuras y es el primer diccionario de ese tipo en español que incluye el significado de los nombres genéricos (805 géneros) y otro sobre etimología de los géneros.

Finalmente, el doctor Sergio Palacios Mayorga, del Instituto de Geología, realizó su exposición acerca de las **micorrizas**, hongos que se adhieren a las raíces de las plantas. Se trata de una asociación de organismos con el fin de prodigarse mutuamente, que desde hace 30 años se empezaron a estudiar.

El acto se realizó en el Auditorio del Campo II de la escuela. □



Apoyo a 153 proyectos de jóvenes académicos

> 1

Dijo que los 153 proyectos fueron aprobados en una tarea cuidadosa efectuada por Comités de Evaluación colegiados y bajo los más rigurosos criterios académicos. Como resultado de los apoyos se beneficiarán, añadió, 794 académicos pertenecientes a 58 dependencias universitarias; 313 estudiantes de licenciatura recibirán becas para participar en investigación, al igual que 171 de maestría y 53 de doctorado. Asimismo, alrededor de 550 académicos participarán en casi 400 actos, entre conferencias, congresos y simposios, que se efectuarán en el país y en el extranjero. La UNAM recibirá la visita de casi 300 profesores de instituciones nacionales y de otros países.

Un reto de gran magnitud

Luego de destacar que la Universidad Nacional está inmersa en un proceso de transformación tendiente a mejorar los servicios educativos que presta a la sociedad que la sostiene, el doctor Sarukhán manifestó que el hecho de haber llegado a la formalización del programa ha sido sumamente difícil y que llevarlo adelante en su operación es un reto de gran magnitud.

“Por su dimensión y diversidad es una experiencia nueva para la Universidad. Hemos aprendido en el camino y ello nos fortalece y prepara hacia las etapas futuras del programa. Ahora tenemos la responsabilidad de responder al apoyo con logros y con resultados que hagan avanzar las diferentes áreas de investigación y docencia en nuestra Universidad. Estos resultados serán, estoy seguro, de gran valor para la Institución y para el país.”

A su vez, el doctor Emilio Rosenblueth, representante de los Comités de Evaluación, manifestó: “Lo único que estimamos importante es aquello de lo que carecemos y que los académicos mexicanos, principalmente los jóvenes, han carecido de apoyo porque no han tenido reconocimiento”.

Comentó que ya era inaplazable alentarlos, propiciar que en ellos germinara la esperanza. “Hoy—dijo—la

Universidad demuestra su fe en sus académicos jóvenes con el acto que nos congrega”.

Es difícil —puntualizó— entender por qué México ha hipotecado en tan patético extremo su futuro, negando reconocimiento a sus maestros y a sus investigadores. Una pléyade de universitarios ha señalado lo irracional de este proceder; economistas serios de países socialistas y capitalistas han demostrado categóricamente que el bienestar futuro, la calidad de vida de la población, depende muy directamente de lo que se haga en educación e investigación, aseveró el doctor Rosenblueth.

Asimismo, consideró grave el hecho de que los académicos pasen agudas estrecheces y se vean seriamente limitados en sus condiciones de trabajo. Pero tal vez, añadió, sea más grave la falta de reconocimiento, la subvaloración del trabajo que realizan. “Por eso no es sorprendente que tantísimos becarios en el extranjero decidan quedarse allá, donde se les reconoce y se les paga bien, lo cual no ocurre aquí, en su propio país”. Tampoco sorprende que nuestros académicos —continuó— deserten y se instalen en empresas privadas o se vayan al extranjero o incluso a la burocracia. Como consecuencia de todo ello, en años recientes se han venido desmantelando nuestros cuadros de docencia e investigación.

“Si no reconocemos y animamos hoy a los jóvenes, se nos van a ir y perdemos una generación de universitarios potencialmente muy capaces, y quien más saldrá perdiendo será la nación”, advirtió.

El doctor Ricardo Peralta, quien habló en nombre de los compañeros que resultaron beneficiados con el **Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Docente**, externó que la convocatoria fue un paso importante para impulsar a los jóvenes académicos, e hizo una serie de sugerencias para el mejoramiento del programa en sus siguientes etapas: hacer públicos los criterios de evaluación, mejorar los aspectos de arbitraje, apoyados en el sistema ARIES, así como difundir los

avances de los proyectos, tanto en reportajes como en documentales.

Consideró que ahora es momento de cumplir, de producir resultados y de informar a la población “de lo que estamos haciendo, para que vean hacia dónde se está yendo su dinero: hacia el desarrollo de proyectos de investigación importantes para el país”. De esta primera generación de profesionales responsables de los primeros proyectos, concluyó, depende que la próxima convocatoria para recibir el apoyo del programa sea un éxito aún mayor.

El proyecto de investigación **La Universidad ante la crisis. Entre el saber y la demanda social** fue firmado simbolizando el apoyo hacia los demás trabajos incluidos ya en el programa, por la licenciada María Esther Aguirre, responsable de la investigación, y la maestra María del Refugio González, directora del Centro de Estudios sobre la Universidad; por el doctor Tomás Garza, secretario administrativo, y el doctor Guillermo Aguilar Sahagún, director general de Asuntos del Personal Académico. □

El Estado de las ciencias sociales en México

El Instituto de Investigaciones Sociales y el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, AC, de la UNAM, invitan al encuentro **El Estado de las ciencias sociales en México**, que iniciará a las 9:30 horas en la Sala de Juntas del IIS.

Cita: Torre II de Humanidades, 7o. piso, Ciudad Universitaria, México, DF, 28, 29 y 30 de marzo de 1990.

Temario:

- 1) El desarrollo de las ciencias sociales en México durante la década de los 80: Enfoque teórico-metodológico, desarrollos disciplinarios y especializaciones temáticas.
- 2) La docencia y la investigación en ciencias sociales: desarrollo, oportunidades y problemas.
- 3) El ejercicio profesional de los científicos sociales en los espacios académico y no académico.
- 4) Consolidación y perspectivas de las instituciones en ciencias sociales en una época de crisis.

Entrada libre. Mayores informes: teléfonos 550-51-79 y 550-52-15, extensión 2929.

Curso que se inició hace 10 años

Concluyó su preparación la 8va. generación de médicos familiares

Hace 10 años la Facultad de Medicina (FM) daba la bienvenida a los alumnos de la primera generación del **Curso de especialización en Medicina Familiar**. A una década de distancia, ese ambicioso proyecto ha dado sus frutos. A la fecha, se cuenta con siete unidades de este tipo y ha concluido su preparación la octava generación de médicos familiares.

Así lo informó la doctora Georgina Solís García, jefa del Departamento de Medicina Familiar de la FM, durante la ceremonia de entrega de constancias a egresados de este Curso en el Auditorio del Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental del plantel.

El acto fue presidido por el doctor Fernando Cano Valle, director de la FM, quien señaló que con el Programa de Medicina General Familiar, la facultad a su cargo afronta el compromiso de formar especialistas capaces para atender las necesidades de salud de la población. En ese esfuerzo, aseguró, el incremento del conocimiento médico trae una enorme fuerza expansiva de avance para nuestro país.

“A lo largo de dos años, el médico formado a través de este programa ha venido cobrando mayor participación en el ámbito social y educativo, pues basa su fuerza en una formación científica, humanista y ética que le permite desarrollarse con éxito en el ámbito de la salud, especialmente de la familiar.”

El doctor Cano Valle llamó a los egresados del **Curso de especialización en Medicina Familiar** a realizar una práctica médica noble, humana, respetuosa y responsable, para que la sociedad reciba los beneficios de la experiencia adquirida a lo largo de su preparación y, de esa manera, con cada una de sus acciones profesionales contribuyan a engrandecer el prestigio de la medicina familiar mexicana.

Constancias a profesores en Medicina Familiar

Con escasos tres días de diferencia, fueron igualmente entregadas constancias a profesores que acreditaron el **Primer curso internacional en medicina familiar 1989-1990**.

Efectuada también en el Auditorio del Departamento de Psicología Médica, la ceremonia fue presidida por los doctores Salvador Rodríguez, jefe de la Subdivisión de Especialidades de la División de Estudios de Posgrado e Investigación; Georgina Solís García y David Trejo, jefa y coordinador de In-

vestigación del Departamento de Medicina Familiar, respectivamente, y René Chavarría Morales, secretario de Atención Primaria a la Salud, en representación del doctor Fernando Cano Valle, director de la FM.

Chavarría Morales señaló que en 15 años de labor ininterrumpida, el Departamento de Medicina Familiar se ha caracterizado por su interés y esfuerzo en formar profesores, tarea que ha sido reclamada por diversas instituciones y organismos nacionales e internacionales.

Planteó, asimismo, que dicho curso tuvo la finalidad de fortalecer los elementos fundamentales que un profesor debe poseer, como el conocimiento científico y técnico, por un lado, y una actitud abierta y firme para con su actividad cotidiana que es la docencia; cualquier programa o proyecto se desvanece si no existen en él ambas cualidades. □

Sarukhán: existen las mejores condiciones

Expectativas para que Economía recupere su liderazgo

Se inauguró la Sala Gilberto Loyo de la actual sede de la Asociación de Exalumnos de la facultad

Hoy es el momento para volver a ganar el liderazgo que durante años tuvo la Facultad de Economía de la UNAM por el trabajo de egresados que dieron lustre y brillo no sólo a la Universidad Nacional, sino a todo México, aseguró el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, durante la ceremonia en que la Asociación de Exalumnos de la citada facultad otorgara la Medalla al Mérito Académico 1990.

Después de inaugurar la Sala Gilberto Loyo de la actual sede de la Asociación en el antiguo edificio de la Escuela Nacional de Economía, el doctor Sarukhán pidió a los egresados de ésta y de la facultad “su apoyo y su contribu-

ción personal, en términos de participación en cursos y seminarios o en las numerosas formas en las que podemos fortalecer y mejorar a la actual Facultad de Economía”.

Para ello, dijo, la Rectoría está dispuesta a diseñar un plan de emergencia para apoyar a la facultad; “existen las mejores condiciones para hacerlo, ayúdenos y tendremos nuevamente a esta escuela y a esta facultad como lo que ha sido: orgullo de la Universidad y de México”.

Por otro lado, el rector Sarukhán felicitó a los profesores galardonados por su entrega de toda una vida a la Universidad y a su profesión, y por enriquecer la sociedad en la que viven.

En este sentido, el licenciado Juan Pablo Arroyo, director de la FE, dijo que quienes quieren sacar adelante a esta facultad tienen el gran compromiso de su historial y, sobre todo, con aquellos que, como los profesores premiados, son un ejemplo para las nuevas generaciones de economistas.

Por su parte, el licenciado Jorge Tamayo, presidente de la Asociación de Exalumnos de la FE, indicó que con las medallas al Mérito Académico, la Asociación inicia una labor de reconocimiento al trabajo académico y a la entrega a la docencia de destacados maestros, "entrega que ha fructificado en generaciones de economistas".

Al referirse a la restauración del local que ocupara la antigua Escuela Nacional de Economía, "de la que egresa-

ran más de 100 economistas, los primeros formados en el país", dijo que ha contado con el apoyo de la UNAM, del Instituto Nacional de Bellas Artes, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y del Departamento del Distrito Federal, además de muchos egresados.

En lo que respecta a la sala, uno de los sitios del inmueble ya restaurados, junto con la fachada, recordó que el profesor Gilberto Loyo fue director de la Escuela Nacional de Economía en dos ocasiones, en la segunda de las cuales tuvo que interrumpir su administración al ser designado como Secretario de Economía por el entonces presidente de la República, Adolfo Ruiz Cortines.

El profesor Loyo, además de profe-

sor y fundador de cátedras en la Escuela, fue miembro del H. Consejo Universitario durante el periodo en el que se discutió y aprobó la actual Ley Orgánica y el Estatuto de la UNAM. Los últimos años de su vida los dedicó a la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, a la Junta de Gobierno de la Universidad y al Centro de Investigaciones Agrarias.

Hoy, la Sala Gilberto Loyo, concluyó el licenciado Tamayo, se presenta como "un foro abierto en el que podrá debatirse sobre economía y política, y podrá ser utilizado con el propósito de difundir la cultura y el arte. Es un espacio más de la vida universitaria para la extensión de la Universidad misma y, por ello, de reflexión y análisis". □

Otorgada por la Asociación de Exalumnos

Medalla al Mérito Académico a tres economistas de la UNAM

La recibieron los profesores Gonzalo Mora Ortiz, Joaquín Ramírez Cabañas y Ricardo Torres Gaytán



Foto: Inaro Suárez

José Sarukhán
y Ricardo
Torres Gaytán

Por primera ocasión la Asociación de Exalumnos de la Facultad de Economía otorgó la Medalla al Mérito Académico a tres destacados economistas universitarios: profesores Gonzalo Mora Ortiz, Joaquín Ramírez Cabañas y Ricardo Torres Gaytán.

Momentos antes de que el rector José Sarukhán hiciera entrega de las medallas, el licenciado Mario Saavedra, integrante de la Asociación, recordó la trayectoria del profesor Mora Ortiz, quien fuera profesor de la Facultad de Economía durante 25 años, desde 1959 hasta 1984, año de su jubilación.

El licenciado Saavedra comentó que el profesor Mora Ortiz, tercer economista titulado en la antigua Escuela de Economía, además de desempeñarse como funcionario del Banco Nacional de Comercio Exterior, fue miembro de diversas comisiones parlamentarias entre México y Estados Unidos. Asimismo, es autor de varias obras sobre su especialidad, el comercio exterior, obras en las que se destaca "el concepto universitario de aplicar el conocimiento en favor del bienestar social", explicó el licenciado Saavedra.

Por su parte, el licenciado Juan Foncerrada, también miembro de la Asociación, hizo la presentación de la obra del profesor Ramírez Cabañas, quien fuera docente de la Facultad de Economía entre 1953 y 1974.

El profesor Ramírez Cabañas fue

>

> fundador de la **Revista de Economía** al lado del maestro Jesús Silva Herzog, con quien colaborara cercanamente. Ramírez Cabañas también fue miembro del Instituto de Investigaciones Económicas y, según el licenciado Foncecerra, es el consolidador de muchas empresas mexicanas con actual proyección internacional.

Por último, el licenciado Manuel Aguilera, exalumno de la Facultad de Economía, recordó la trayectoria del profesor Ricardo Torres Gaytán, quien además de profesor se ha destacado como conferenciante, ensayista y autor de varias obras de su especialidad.

El profesor Torres Gaytán, dijo el licenciado Aguilera, aplicó sus conocimientos en la consolidación del Estado como rector de la economía nacional, "él opina —dijo— que la salud económica de una sociedad no depende de que el Estado se abstenga o intervenga directamente en la economía, sino que, cuando intervenga, justifique tal hecho. De esta forma, la iniciativa privada debía demostrar primero que podía manejarse dentro de la economía nacional".

El profesor Torres Gaytán fue director de la Escuela Nacional de Economía y miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM; ha impartido cátedra desde 1957. □

en Geología en la Universidad de Austin, en Texas.

Ha publicado 27 artículos en revistas arbitradas de circulación internacional y 9 más en memorias de congresos. Su trabajo ha merecido cerca de 550 citas. Cuenta también con 12 trabajos de divulgación y 6 informes técnicos.

El doctor Ferrusquía inició su labor docente en 1961, abarcando desde la Escuela Nacional Preparatoria hasta el posgrado. En la actualidad es profesor de asignatura "B" en la Facultad de Ciencias y ha dirigido 10 tesis de licenciatura, 2 de maestría y 3 de doctorado.

Ferrusquía Villafranca ingresó al Instituto de Geología de la UNAM en 1969 y actualmente es Investigador Titular "C"; ha sido jefe del Departamento de Paleontología y secretario académico del propio instituto.

En 1984 obtuvo la beca Guggenheim, y desde ese mismo año pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel II.

Ortega Gutiérrez

El doctor Fernando Ortega Gutiérrez obtuvo el grado de ingeniero Geólogo en la Facultad de ingeniería de la UNAM en 1971 y el doctorado en la Universidad de Leeds en Inglaterra; tiene también el grado de Licenciado en Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Ortega Gutiérrez cuenta con 20 trabajos de investigación y dos más en prensa, además de 6 memorias en congresos y dos capítulos en libros. Su trabajo ha merecido 148 citas en la literatura especializada.

Desde 1975 realiza labor docente en las facultades de Ingeniería y de Ciencia, tanto en la licenciatura como en el posgrado. Ha dirigido 2 tesis de licenciatura, 4 de maestría y están en proceso dos en doctorado.

El doctor Ortega ingresó al Instituto de Geología en 1969 y en la actualidad es Investigador Titular "B"; ha sido además jefe del Departamento de Geología del propio instituto y su actual director.

Es Investigador Nacional desde 1984 y miembro de diversas comisiones editoriales, entre las que destaca la de la **Revista Geology**. □

Aprobada por el Consejo Técnico

Terna para ocupar la dirección del Instituto de Geología

La integran, en orden alfabético, los doctores José Jorge Aranda Gómez, Ismael Ferrusquía Villafranca y Fernando Ortega Gutiérrez

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en su sesión del 22 de marzo, aprobó la terna para ocupar la dirección del Instituto de Geología, enviada por el rector de la UNAM, doctor José Sarukhán.

La terna, presentada al pleno del Consejo por el coordinador de la Investigación Científica, doctor Juan Ramón de la Fuente, está compuesta por los doctores José Jorge Aranda Gómez, Ismael Ferrusquía Villafranca y Fernando Ortega Gutiérrez.

Aranda Gómez

El doctor José Jorge Aranda obtuvo el grado de Ingeniero Geólogo en la Universidad de San Luis Potosí en 1973 y posteriormente la maestría y el doctorado en la Escuela de Minas en Golden, Colorado, y en la Universidad de Oregon, respectivamente.

Aranda Gómez ha publicado 16 trabajos de investigación, 4 de ellos de

corte internacional; tiene 10 informes técnicos y ha presentado su trabajo en 18 foros nacionales e internacionales. En el área docente inició sus actividades en 1974 en la Universidad de San Luis Potosí y además ha impartido cursos en las universidades de Baja California Sur y de Guanajuato.

Ingresó al Instituto de Geología en 1984 y en la actualidad es Investigador Titular "A"; pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en el nivel I.

Entre las distinciones especiales obtenidas destaca el que lleve su nombre la generación 1980-1985 de la carrera de Ingenieros Geólogos Mineros de la Universidad de Guanajuato.

Ferrusquía Villafranca

El doctor Ismael Ferrusquía estudió la carrera de Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM, donde se graduó con mención honorífica en 1964. Posteriormente obtuvo el doctorado

Primer informe del maestro Palencia Gómez

Trabaja la ENEP Acatlán para consolidar su planta docente

La Universidad Nacional inició ya el proceso de transformación que le permitirá adecuarse mejor a las necesidades del país y de la época para seguir constituyendo, como desde hace 80 años, la máxima institución académica y la de más amplio compromiso con la nación mexicana, aseguró el maestro Víctor José Palencia Gómez, director de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.

En su primer informe de labores como titular de ese plantel, Palencia Gómez recordó que la ENEP Acatlán comenzó sus actividades inmersa en un proyecto académico interdisciplinario e innovador que, justamente el 15 de marzo, cumplió 15 años de realizarse, fundamentado en la labor constante de sus profesores, trabajadores y de sus 16 generaciones de estudiantes, "que han dado vida universitaria a este recinto".

Señaló que el punto de partida del trabajo académico y cotidiano de la Escuela ha sido y es la conformación de la planta docente para sus 16 licenciaturas y sus siete opciones de posgrado.

Al respecto, Palencia Gómez indicó que se cuenta con un reducido porcentaje de profesores de carrera, además de que un buen número de ellos ocupan parte de su tiempo en labores académico-administrativas. Apuntó que de un promedio total de mil 400 profesores, únicamente 148 son de carrera, y 86 de asignatura cuentan con horas de apoyo a tareas adicionales a las de impartición de clases. Estas cuestiones, sumadas a los bajos salarios del personal académico, dijo, resultan en que un importante sector del profesorado dedique poco tiempo a preparar sus clases y se cuente con escasos recursos para el desarrollo de programas académicos, e influye también en la existencia de un ausentismo cercano al 10 por ciento.

Además —señaló— hay una considerable movilidad en la planta docen-

te, o bien, existe falta de consolidación de la misma, por lo que es necesario recurrir a la contratación de pasantes habilitados como responsables de grupo, sobre todo por la dificultad para encontrar profesores titulados para ciertas áreas, como Diseño Gráfico, Matemáticas Aplicadas y Computación, y Periodismo y Comunicación Colectiva.

Sin embargo, el Director de la ENEP Acatlán sostuvo que se han llevado a cabo diversas acciones para consolidar la planta docente dentro del marco establecido por la legislación universitaria. Así, informó, durante este año la proporción de profesores de carrera definitivos se ha mantenido en 6 por ciento, pero la de profesores de asignatura se incrementó, de 15 por ciento en el semestre 89-I a casi el 20 por ciento en el 90-I.

Por otra parte, anunció que se está reformulando el proyecto de transformación de nombramientos por horas en plazas de carrera, iniciado en la administración anterior, para beneficio de los profesores de asignatura contratados por 18 horas o más. En lo referente al trabajo relacionado con los estudios profesionales, señaló, se

ha puesto énfasis en tres áreas fundamentales: revisión y actualización de planes y programas de estudio, evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje y diversas actividades de apoyo.

Palencia Gómez dio a conocer que en el presente ciclo ingresaron al plantel 4 mil 384 nuevos alumnos que, sumados a los reinscritos, dan como resultado una matrícula total de 15 mil 329 estudiantes, de los cuales resulta preocupante el hecho de que el 49 por ciento de ellos se encuentran inscritos en sólo tres carreras: Derecho, Matemáticas Aplicadas y Computación, y Periodismo y Comunicación Colectiva.

Asimismo, informó que el plantel a su cargo comenzó a trabajar en la Unidad de Administración Escolar con un nuevo sistema basado en el promedio general y en el total de créditos cubiertos, mismo que ha probado su eficacia en cinco carreras; se prevé, dijo, hacerlo extensivo a las demás para combatir los serios problemas administrativos que las reinscripciones han significado.

La ENEP Acatlán —expuso— realiza el seguimiento de los alumnos que dejan inconcluso su trámite de titulación, sobre todo en la fase final, para ofrecerles asesorías, orientación y apoyo metodológico para que culminen el proceso. De esta manera, puntualizó, en el curso de este año 591 pasantes obtuvieron su título profesional en el plantel.



Foto: Justo Suárez.

Victor Palencia. Acciones de transformación.

>

En cuanto al posgrado, Palencia Gómez manifestó que el trabajo en torno al programa de estudios se ha centrado en la revisión de sus planes y programas con una mejor adecuación a lo establecido en el reglamento correspondiente, con la definición de criterios internos para analizar la pertinencia de la apertura o no de nuevos proyectos y la vigencia de los ya establecidos, y con la infraestructura mínima indispensable para el adecuado funcionamiento del programa en su conjunto.

Igualmente, señaló, se ha incrementado el presupuesto asignado al posgrado, con el objetivo de imprimirle una mayor proyección, y se invitó a más profesores de carrera, especialmente del Programa de Investigación a integrarse a la planta docente del mismo, pues —dijo— “se tiene confianza en que tanto alumnos como profesores de esta área generen cada vez más investigación de mejor calidad”.

En octubre de 1989 se realizó por vez primera en la Escuela un inventario general de la biblioteca, con lo cual se pudieron verificar las coincidencias y diferencias respecto al catálogo, así como reorientar de este modo la política de adquisiciones a fin de hacerla más acorde con las necesidades reales de la comunidad.

En este sentido, el funcionario expresó que en 1989 se agregaron 4 mil 300 títulos a la biblioteca, lo que representa un aumento de más del 800 por ciento respecto a las adquisiciones de 1988, de manera que hoy se cuenta con más de 28 mil títulos que significan 131 mil 833 volúmenes.

En otro punto, el ingeniero Víctor José Palencia enfatizó que más allá de los acuerdos generales que se tomen en el Congreso para transformar a la Universidad, “las opiniones vertidas en nuestro foro sobre aspectos particulares de la Escuela han proporcionado un material enorme de trabajo que habrá de procesarse próximamente para beneficio de la comunidad”.

El Director de la ENEP Acatlán precisó que el objetivo principal de su administración es revitalizar su proyecto académico; por ello, indicó, tendrán que redoblar esfuerzos en la

búsqueda de la consolidación de la planta docente; el reforzamiento de las labores de investigación y su vinculación con la docencia; la constitución de un polo de atracción cultural para los habitantes de su zona de influencia y la adecuación de los aspectos administrativos para hacerlos ágiles y eficientes en el servicio de la academia.

Finalmente, reiteró la convicción y el compromiso de que la Dirección de la Escuela debe normar su conducta en el respeto y apertura a las diversas corrientes de los sectores de la comunidad, en el diálogo y la conciliación, en el trabajo de equipo y en la fidelidad al proyecto académico de la Universidad en general y de Acatlán en particular. Aseguro que “15 años de experiencia sientan las bases para diseñar y procurar hoy una mejor Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán para el futuro”.

Luego de escuchar el primer informe de labores del ingeniero Palencia Gómez, el rector de la Universidad Nacional, doctor José Sarukhán, felicitó al titular de la ENEP Acatlán y a la comunidad del plantel por la importancia que reviste la preocupación por la mejoría en los aspectos de administración escolar, y manifestó su beneplácito por el planteamiento de desarrollo que tiene el posgrado en la dependencia, pues recordó que el posgrado, junto con la investigación, es factor que distingue a la Universidad de cualquier otra institución.

Al concluir el acto, el doctor Sarukhán, acompañado por el maestro Palencia Gómez y los doctores Rodolfo Herrero Ricaño y Claudio Merrifield Castro, realizó un recorrido por el campus de la Escuela e inauguró una exposición fotográfica con motivo del XV aniversario de la misma. □

Informe de labores de José Yacamán

Programa preliminar para el desarrollo de actividades de física

Elaborado con base en los planteamientos de la dirección, los departamentos y el Consejo interno

Como producto del primer año de administración al frente del Instituto de Física (IF), en el segundo período consecutivo como director de este plantel, el doctor Miguel José Yacamán presentó el programa preliminar para el desarrollo de las actividades de física, elaborado con base en los planteamientos de la dirección, los departamentos y el consejo interno.

Este programa considera la necesidad de incorporar a un mayor número de estudiantes de posgrado, mejorar el nivel de los técnicos contratados, crecer hasta un 33 por ciento el personal académico, establecer posdoctorados en todos los departamentos y en las subsedes de Ensenada y Cuernavaca, así como aumentar el número de posdoctorados visitantes.

De igual forma, el doctor Yacamán

planteó la posibilidad de crear alguna subsección foránea, un programa de becas adecuado a las necesidades del IF, aumentar el número de estudiantes por investigador, tener mayor contacto con las universidades de provincia, propiciar la conversión de las sedes de Ensenada y Cuernavaca en centros independientes, así como crear un nuevo modelo de relación laboral.

Dentro del programa, destacó, merece especial atención el apoyo que recibirán los investigadores de acuerdo con su nivel de productividad. En este sentido, demandó aumentar el promedio anual por investigador y desarrollar líneas de investigación del más alto nivel posible.

De esta forma, precisó, para los siguientes años las prioridades presupuestales estarán orientadas a la ad-

Foto: Eduardo Sánchez.



Miguel José Yacamán.

quisición de equipo de laboratorio, de estructuras generales de apoyo — como cómputo, taller y biblioteca— de materiales complementarios, así como para favorecer los viajes y las visitas de investigadores distinguidos.

Respecto a los resultados alcanzados durante 1989, el Director del IF informó que se crearon dos nuevos departamentos: el de Física—Química, cuyo responsable es el doctor Alberto Robledo, y el de Sistemas Complejos, formado por 7 investigadores de física teórica. También inició el proceso de

descentralización en las dependencias de Ensenada y Cuernavaca. Se elaboró el reglamento de manejo de ingresos extraordinarios del Instituto para favorecer un desarrollo equitativo de las áreas de investigación.

Los trabajos de remodelación de la biblioteca, añadió, permitirán contar, a partir de los meses de mayo o junio, con un recinto modelo en todos los sentidos; el auditorio tendrá todas las facilidades para el desarrollo de las actividades científicas y, además, estará conectada a la red de computadoras del Centro de Información Científica y Humanística.

En materia de equipos de apoyo, el doctor Miguel José Yacamán dio a conocer que se adquirió un sistema de resonancia paramagnética—electrónica, una computadora mini—super titán, un sistema de difracción de rayos x, un sistema de cómputo vax digital y dos microscopios de barrido, así como una serie de ayudas para la investigación científica.

Por último el doctor Yacamán explicó el nivel de productividad del IF por área de trabajo, por departamento y por investigador. En 1989, indicó, “alcanzamos el número más alto de trabajos publicados en revistas internacionales, 131”; no obstante, lamentó que el promedio por investigador no pasara del 1.3.

Las áreas que mayor trabajo desarrollaron fueron: física atómica y mo-

lecular teórica, microscopia electrónica, de estado sólido teórico, metalurgia y ciencias materiales, física teórica, de mecánica estadística y de sistemas complejos. En tanto que los departamentos más sobresalientes fueron los de Física Teórica, la subsección de Cuernavaca, de Materia Condensada, de Física—Química, de Estado Sólido y el grupo de Ensenada. Finalmente, entre los investigadores más productivos fueron los doctores Carlos Bunge, Leonel Cota, Rocío Jáuregui, Lorenzo Martínez, José Yacamán, Octavio Novaro, Alberto Robledo y Carlos Luis Mejía.

Para concluir con este informe de actividades, el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, agradeció en nombre del rector de la Universidad, José Sarukhán, el compromiso demostrado por el personal del Instituto de Física, “ya que son ustedes la esencia real de la institución y su permanencia en la UNAM es lo que le da estabilidad académica a nuestra Casa de Estudios y han sido testigos de los avances y problemas por los que tiene que atravesar cualquier organismo para salir adelante”.

En este acto, los doctores Juan Ramón de la Fuente y José Yacamán también entregaron reconocimientos a los académicos con más de 5 años de servicio continuó dentro del Instituto de Física. □

Concluyó el taller Transporte numérico de partículas

Los días 23 y 24 de marzo se realizó el **Primer taller México-Texas sobre transporte numérico de partículas**, cuyo objetivo general fue intercambiar información de primera mano entre los grupos de investigación que se han formado en ambos países, así como realizar investigaciones conjuntas en esta área del conocimiento en un futuro cercano.

El taller, realizado en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, se

organizó en colaboración con la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM) del IPN y el instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), patrocinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Las ponencias, presentadas por investigadores de las universidades Texas Tech y Texas A & M, del IPN y la UNAM, versaron en torno a los métodos numéricos utilizados en transporte de partículas, neutrones, fotones y

electrones, que es un tema de actualidad y con múltiples aplicaciones, como lo son en particular los problemas de protección contra la radiación, de daños radiactivos en dispositivos electrónicos de percepción remota, de determinación de la posición y concentración de contaminantes en la atmósfera por láser, entre otros.

En la inauguración estuvieron el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica; el doctor Ignacio Méndez Ramírez, director del IIMAS; la M en C Olga Leticia Hernández Chávez, directora de la ESFM-IPN, y los organizadores del taller: Jean-Pierre Hennart, del IIMAS, y el M en C Edmundo del Valle, de la ESFM-IPN. □

Seis meses de trabajo

Desarrollaron ingenieros medidor de gasto de volumen de agua

Cuantifica la cantidad del líquido que se canaliza a las distintas ciudades a través de un sistema confiable de medición

Por encargo de la Comisión Nacional del Agua, organismo que provee del vital líquido a todos los centros urbanos y a algunos complejos industriales, el Instituto de Ingeniería de la UNAM desarrolló un medidor de gasto cuya finalidad es cuantificar el volumen de agua que se canaliza a las distintas ciudades a través de un sistema confiable de medición.

Coordinados por el M en I Rafael Carmona Paredes, el ingeniero Alejandro Sánchez y el técnico en electrónica Amador Zámamo lograron en el Laboratorio de Hidromecánica del Instituto perfeccionar el medidor de gasto hasta llevarlo a un producto terminado.

El principio de operación del aparato —cuyo sistema en general se compone de un rotor, un tubo con rosca, sensores e interruptores de lengüeta y un sistema electrónico que procesa la información— es el siguiente: tiene en su parte inferior un rodete al que se le acoplaron unos imanes y los interruptores de lengüeta que producen una señal eléctrica, que se transmite por cable al interior del cilindro con cuerda corrida hasta el conector eléctrico, del que sale la señal que se toma en el sistema electrónico, capaz de contar el número de vueltas por segundo del rotor, dato con el cual se obtiene la información de la velocidad del fluido en el interior de la tubería.

Este sistema requirió para su completo desarrollo de seis meses de trabajo, comentó el M en I Carmona Paredes; empezamos a hacer unas primeras pruebas en un pozo de la UNAM y posteriormente en el Laboratorio de Hidromecánica del Instituto de Ingeniería, hasta hacerse la gestión del proyecto con la Comisión Nacional del Agua. El pasado viernes 16 hicimos la

entrega del equipo probándolo en instalaciones de León, Guanajuato.

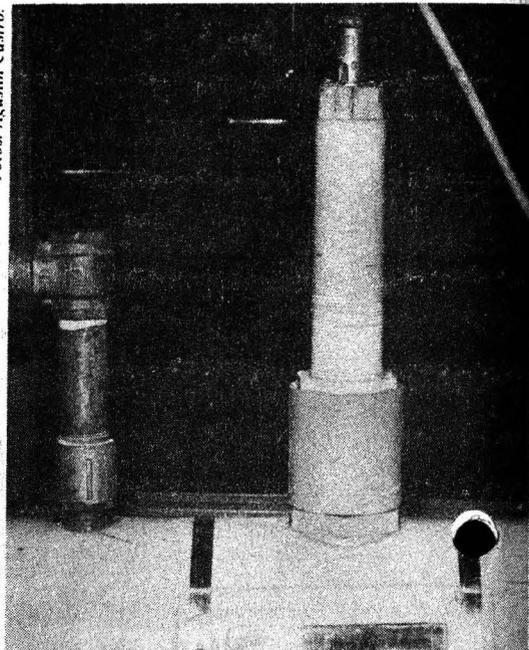
En el mercado existe una gran cantidad de este tipo de productos, pero son muy caros, comparados con el del II, pues el de éste tiene un costo cinco veces menor.

—¿Por los materiales que usan?

No. Los materiales que nosotros empleamos tienen la suficiente calidad para dar al aparato resistencia y larga vida para el servicio específico; a los equipos comerciales la marca les agrega un costo.

Por su parte, Alejandro Sánchez y Amador Zámamo externaron que a partir de la experiencia que se logre de este trabajo se sabrá qué otras necesidades tienen la Comisión Nacional del Agua y la SARH para realizar otras

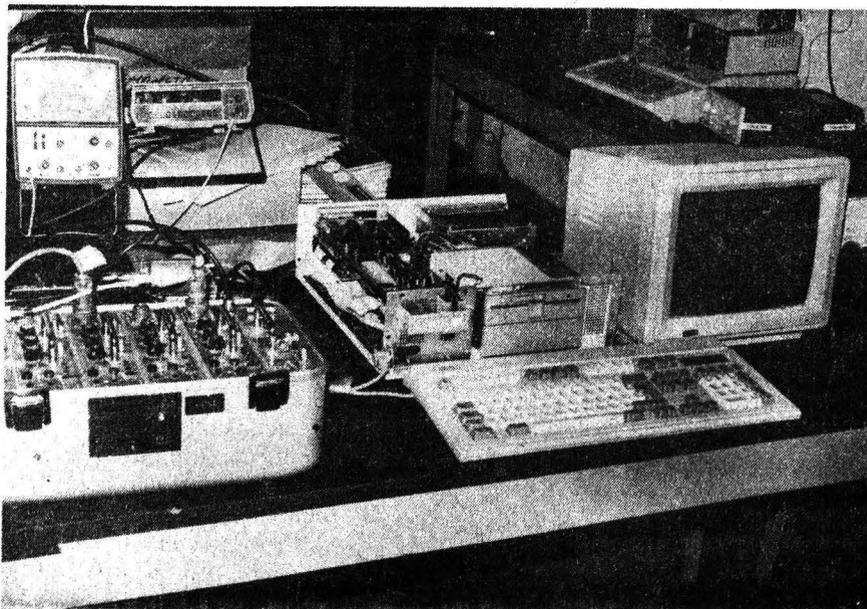
Fotos: Agustín Castro



investigaciones relacionadas con la instrumentación.

“Para mí es muy importante —explicó Carmona Paredes— destacar que aquí en la UNAM hay mucha gente, con gran capacidad creativa, comprometida con su labor, y eso se refleja día a día. El país requiere de nuestro trabajo; por ello pedimos apoyo para realizar nuestras actividades.” □

Ramón Martínez de Velasco



La atmósfera es muy importante para nuestro planeta porque contiene los elementos básicos para la vida: oxígeno, vapor de agua y bióxido de carbono, comentó la maestra en ciencias Leonor Pinello durante una conferencia sobre **Fotoquímica**, llevada a cabo el pasado día 19 en el Plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria.

En el marco del ciclo **Jóvenes hacia la investigación**, la profesora del Plantel Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades explicó que la atmósfera protege a los seres vivos de los rayos solares, como los ultravioleta o los X, que les son peligrosos.

“La mayor parte de los procesos fotoquímicos tienen lugar en esa capa protectora, que también regula la temperatura: evita que se eleve demasiado durante el día o baje a niveles que dificulten la vida durante la noche.”

La maestra Pinello expresó que la fotoquímica estudia las radiaciones de energía intermedia entre la luz visible y la luz ultravioleta.

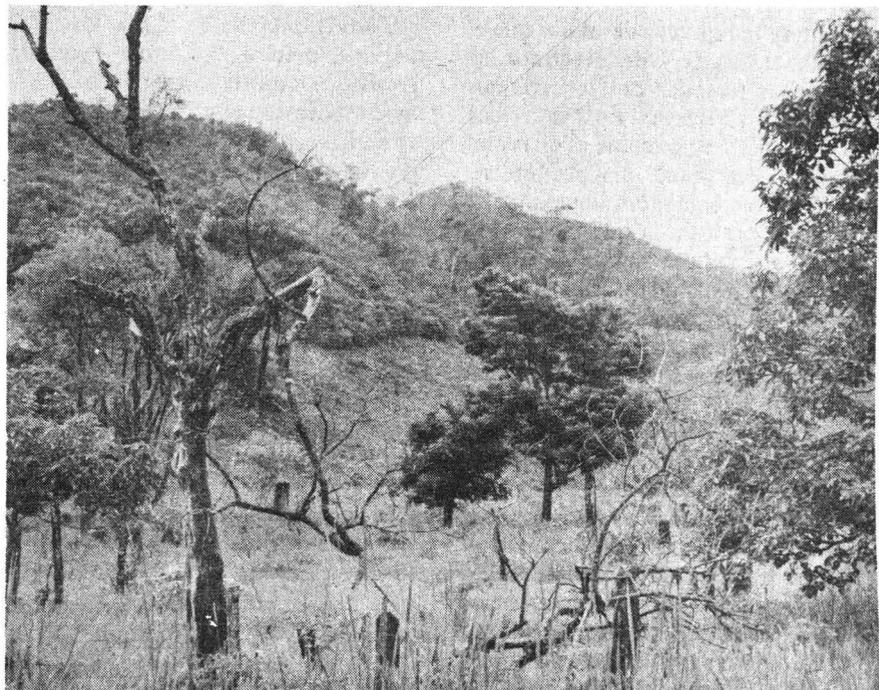
La fotosíntesis, destacó, es el proceso fotoquímico más importante. A través de ella se absorben cada año 200 mil millones de toneladas de bióxido de carbono y se liberan 400 mil millones de toneladas de oxígeno, proceso fundamental para que haya vida.

La temperatura sufre variaciones a través de la atmósfera: puede alcanzar unos mil 200 grados centígrados; a 90 kilómetros de altitud son retenidos los rayos X, en la ionósfera, donde se ioni-

Jóvenes hacia la investigación

La fotosíntesis libera 400 mil millones de toneladas de oxígeno

Como parte de ese proceso se absorben también 200 mil millones de toneladas de bióxido de carbono: Leonor Pinello

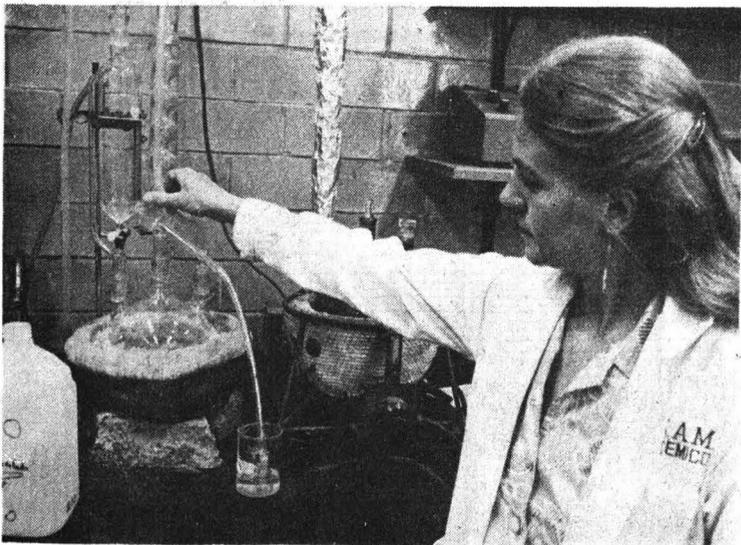


zan gases como el nitrógeno y el oxígeno.

A menor altura —de 10 a 35 kilómetros— se encuentra la capa de ozono, aunque la capa más densa está entre los 20 y 25 kilómetros de altitud. Es en esta zona donde el ozono absorbe los rayos ultravioletas, cuyas radiaciones resultan peligrosas.

La capa de ozono se ve afectada por los productos contenidos en los atomizadores o por los gases utilizados en refrigeradores, ya que éstos contienen flúor, cloro y carbono que a niveles bajos son poco activos, pero que al llegar a la capa reaccionan en ella y la disminuyen.

Por ello es necesario, concluyó la doctora Pinello, estar conscientes de la importancia de la atmósfera y de los procesos fotoquímicos que se dan en ella, puesto que son fundamentales para la preservación de la vida. □



Producto de una intensa actividad volcánica

Desapareció el bióxido de carbono las existencias de agua en Marte

Héctor Pérez de Tejada: tres cuartas partes de su extensión son desiertos rojizos; no hay paraje más desolado que éste

No hay paraje más desolado que el planeta Marte. De acuerdo con las fotografías tomadas por los satélites *Marinero 9* y *Vikingos 1* y *2* se conoce que la superficie marciana es extremadamente seca, tiene una presión atmosférica tan baja (aproximadamente cien veces menos a la que existe en la Tierra) que resulta imposible que el agua pueda existir en forma líquida; tres cuartas partes de su extensión están ocupadas por desiertos rojizos, y se distinguen líneas rectas que se han llamado "canales", pero cuya naturaleza se desconoce.

A pesar de las investigaciones que desde hace más de 10 años se realizan para conocer las características de Marte, informó el doctor Héctor Pérez de Tejada, investigador del Instituto de Geofísica, aún se desconoce por qué no existe agua en este planeta, por qué cambiaron sus condiciones climáticas y cuándo ocurrió todo esto.

Explicó que de los estudios realizados se desprende que en ese planeta existieron cauces de grandes corrientes de agua líquida en regiones elevadas que, después de cruzar extensiones de muchos cientos de kilómetros, terminaban en zonas bajas donde el relieve sugiere rasgos de costas o bordes de inmensos lagos.

Por otra parte, agregó, se han identificado estructuras que parecen ser estratificaciones sedimentarias de hasta unos 5 kilómetros de alto en las paredes del impresionante cañón **Valle Marineris**, el cual se extiende por más de 4 mil kilómetros a lo largo de la zona ecuatorial de Marte. Igualmente se conoce que la mayor parte de la atmósfera marciana de nuestros días está formada por bióxido de carbono, lo que hace suponer que la desaparición del agua está relacionada con la abundancia de este elemento.

Estos cambios de clima tan dramáticos, precisó el doctor Pérez de Tejada, han motivado a los especialistas en física espacial a explicar las razones que operaron en el ambiente atmosférico del planeta, así como el proceso evolutivo que condujo al actual estado de cosas; esto, al parecer, sucedió hace cientos de millones de años y el aspecto que en la actualidad presenta Marte se ha mantenido durante mucho tiempo.

Hipótesis

El doctor Pérez de Tejada dijo que para explicar las causas que provocaron la desertificación de Marte algunos investigadores han propuesto que

tal vez debido a un bombardeo meteórico registrado en las fases geológicas iniciales del planeta, el agua se filtró hacia su interior y actualmente se encuentra congelada en el subsuelo; esto es difícil de comprobar porque este fenómeno no pudo llevarse a cabo en una atmósfera densa, tal y como sucede en la Tierra.

Para explicar la gradual disminución de bióxido de carbono en la atmósfera, continuó, se ha dicho que debido a la tendencia de precipitación de este elemento en presencia del agua, el gas se eliminó gradualmente de la atmósfera y permanece en la superficie del planeta en forma de sedimentos; no obstante, los estudios espectroscópicos realizados hasta la fecha no evidencian su presencia.

Al término de su conferencia **La fuerza de lo etéreo: desaparición de la atmósfera del planeta Marte**, el doctor Pérez de Tejada consideró que de estos estudios se puede deducir que este planeta tuvo hace muchos años una atmósfera densa de bióxido de carbono por la gran actividad volcánica que existía, pero que al cesar agotó las existencias disponibles de agua e inició su desaparición. □

Juan Jacinto Silva



Animales, plantas, fechas...

Determina el carbono radioactivo eventos históricos o biológicos

El cuerpo de los animales y el de las plantas contiene grandes cantidades de carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, azufre, etcétera, por lo que es difícil determinar en qué estado orgánico se encuentra cada uno de ellos. Sin embargo, una forma de especificar el aspecto de cada elemento es por medio de agentes radioactivos.

En los seres vivos se ha detectado la presencia del carbono 14 radioactivo. Esto se debe a que en la atmósfera los rayos cósmicos actúan sobre el carbono 14 y al oxidarse éste produce dióxido de carbono radioactivo que, por la acción del viento, se mezcla con el dióxido de carbono no radioactivo de la atmósfera. Se calcula que en la atmósfera hay un

átomo de carbono radioactivo por cada 1,000,000,000,000 de átomos de carbono estable, es decir, una relación de $1:10^{12}$.

Los dióxidos de carbono radioactivos y no radioactivos son igualmente absorbidos por las plantas. Este compuesto se fija a sus tejidos. De esta forma, los animales que se alimentan de las plantas fijan también carbono radioactivo en sus tejidos.

Para saber la edad de los fósiles es necesario conocer la proporción entre el carbono 14 radioactivo y el carbono normal. La cantidad de carbono 14 radioactivo disminuye desde el momento en que un ser muere. Así, cada 5 mil 700 años el carbono 14 se reduce a la mitad por semidesintegración; transcurridos 11 mil 400 años quedará una cuarta parte de la radioactividad inicial y así sucesivamente. Este método sólo es útil para medir edades de hasta 35 mil años.

La fijación de carbono radioactivo que hacen las plantas y su transferencia en las cadenas alimenticias es de gran utilidad para los antropólogos y paleontólogos, pues les permite determinar la época de ocurrencia de eventos históricos o biológicos importantes. He aquí un aspecto más en que las plantas prestan ayuda al hombre. □

Serafín Pérez, del CUCC

Jóvenes hacia la investigación

Los procesos geológicos o la vida insólita de la Tierra

“El hombre es el agente transformador más importante de la Tierra”, aseveró el doctor Fernando Ortega Gutiérrez, director del Instituto de Geología, durante la conferencia **Los procesos geológicos o la vida insólita de la Tierra**, presentada dentro del ciclo **Jóvenes hacia la investigación**.

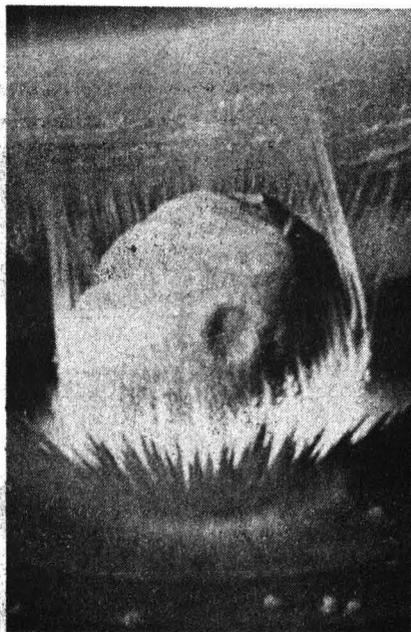
Al hablar de los tipos de procesos geológicos, el doctor Ortega dijo que éstos, por su diversidad, le dan una vida insólita a nuestro planeta y señaló que los antropogénicos, relacionados con la acción del hombre, han destacado en los últimos tiempos. En este aspecto se ubican la contaminación y la tala inmoderada de bosques y selvas.

En el Plantel 7 de la Escuela Nacional Preparatoria, donde se llevó a cabo la conferencia, el geólogo aseveró que se necesitan especialistas en esta materia, pues sin ellos una sociedad no puede desarrollarse, ya que se encargan, entre otras cosas, de estudiar problemas como el aprovechamiento del agua, su adecuada extracción del

>



Fernando Ortega



Fotos: Ignacio Komo.

> subsuelo y la forma de evitar su contaminación.

Al abundar sobre los procesos geológicos, el especialista enumeró los siguientes: *geobiológicos*, relacionados con la propagación y extinción de la especie humana; *edóicos*, que tienen que ver con los huracanes y vientos, y *los fluviales*, consecuencia de la acción de los ríos y que provocan la formación de cañones y planicies.

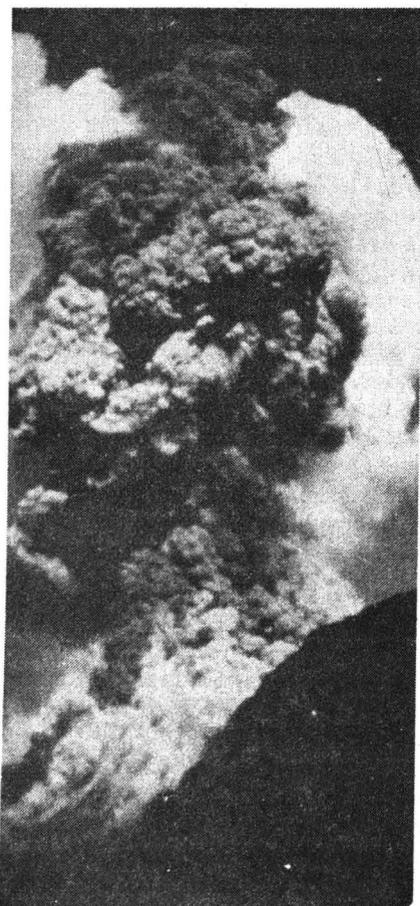
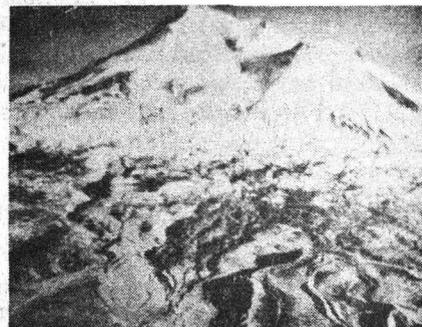
También existen procesos *marinos*, como los oleajes y maremotos; los *volcánicos*, fenómenos violentos y espectaculares donde se ubican los denominados magmáticos, que se producen dentro de la Tierra.

Aquí, dijo el Director del Instituto de Geología, es importante destacar que México, país rico por sus procesos geológicos y peligroso por sus sismos, es el único en el mundo donde se han



formado tres volcanes en los últimos siglos (XVIII al XX). El más reciente es el Parícutín, activo de 1943 a 1952.

Otros procesos que se registran en la Tierra, aseveró el doctor Ortega, son los *orogénicos*, relacionados con los sismos y la formación de cadenas montañosas como la del Himalaya. Estos son producto del choque de placas tectónicas, finalizó. □



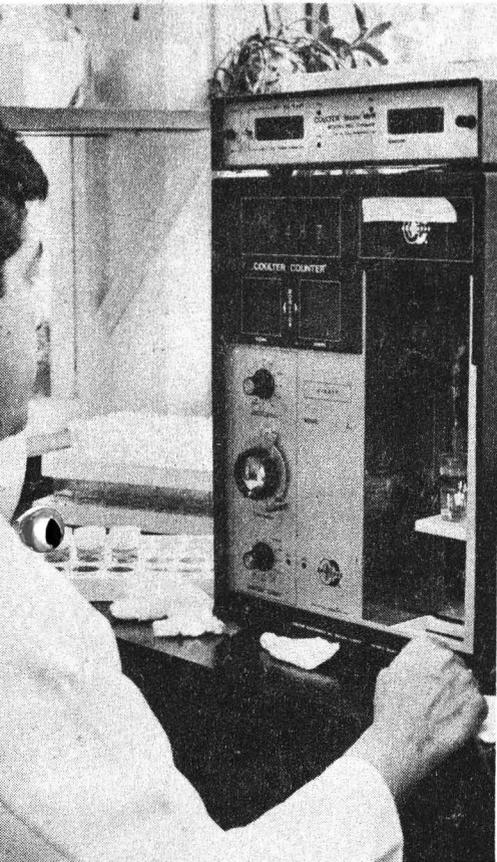
Involucra a sociedades enteras

Ciencia y tecnología, elementos vitales del proceso histórico

La primera es un instrumento para entender la naturaleza y la segunda es base de toda transformación social

La falta de cultura científica en el país sólo puede ser superada mediante la divulgación cuidadosa de la ciencia, la cual no debe ser meramente información académica rígida, aburrida, sino tratar de atraer a la opinión pública, despertar el interés de los jóvenes, estimular su curiosidad y hacerlos pensar en el futuro.

El doctor Claudio Firmani, director del Centro de Instrumentos (CI), afirmó —poco antes de la reciente clausura de la exposición **Cien años de instrumentación**, muestra histórica y didáctica— que la ciencia no siempre ha sido reconocida como una de las disciplinas que con más consistencia y método se ha preocupado por explicar los



problemas del conocimiento. "Ello se debe, quizá, porque no pretende dar respuestas definitivas ni definir modelos globales ni verdades absolutas".

Añadió: "no debemos ver a la tecnología como el conjunto de inventos que hacen la vida más cómoda —como la presentan muchas veces los medios de comunicación—, sino como la verdadera fuente de las transformaciones económicas y políticas de nuestra sociedad".

En este punto, el Director del CI explicó que si queremos mejores condiciones de vida, éstas sólo se pueden lograr si se tiene a la tecnología como requisito indispensable. "Es de sobra conocido que en ausencia de ella no es posible ningún beneficio, independientemente del modelo político, ideológico o de la buena voluntad de los gobiernos".

Sólo en una sociedad que ha logrado reducir al mínimo la cantidad de individuos dedicados a la producción ma-

nual, tanto agrícola como industrial, y únicamente cuando éstos son capaces de satisfacer la demanda de alimentos y de bienes materiales para todos, se puede lograr mejores niveles de estudio en su juventud, así como mejorar y ampliar los servicios, el tiempo libre y la comunicación.

Una de las limitaciones que dificulta el entendimiento del mundo real, dijo, es la inercia de considerar cada fenómeno como un hecho en sí, menospreciando la compleja interrelación recíproca. Sólo desde un alto nivel de *globalización* nos podemos percatar del valor del conocimiento y de la tecnología como elementos vitales del proceso histórico actual, que no involucran ya individuos aislados, sino a grupos humanos y sociedades enteras.

Firmani aseveró que la muestra **Cien años de instrumentación** permitió captar algunos de los valores esenciales de la ciencia y la tecnología: la ciencia como instrumento para entender la naturaleza, y la tecnología como la base de toda transformación social.

Sin embargo, precisó, no podemos dejar de reconocer —y lamentar— que por su acción profunda y generalizadora de todo el sistema, la ciencia y la tecnología deberían ocupar otro lugar del que hasta ahora le han reservado la cultura, la política, la economía y la escuela.

Por su parte, el ingeniero José de la Herrán, investigador del CI, comentó que el fin de de la exposición fue dar a conocer al público en general y a los estudiantes parte de la historia de la instrumentación, los aparatos importantes desde el punto de vista histórico y como pioneros dentro de los diversos campos que abarca esta área, entre otros.

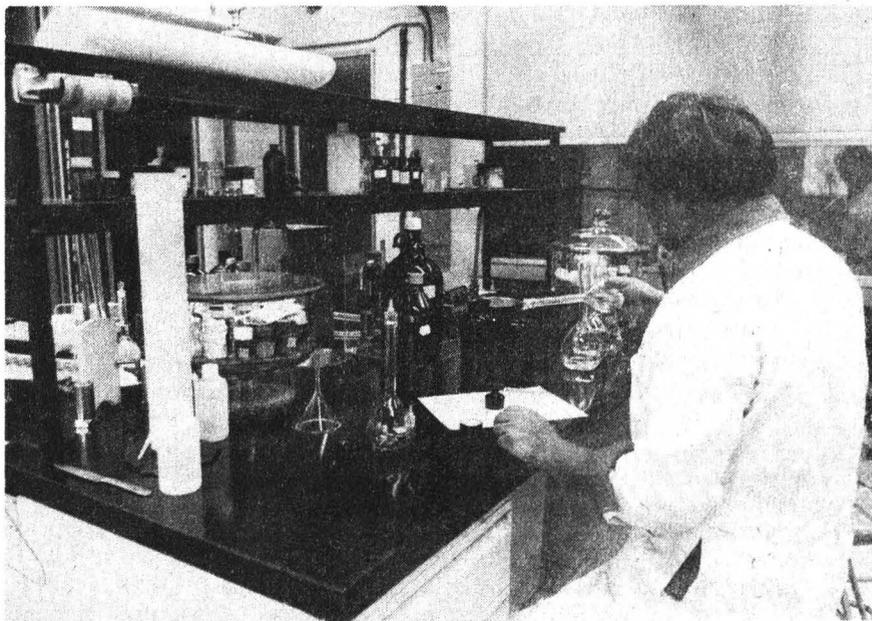
El objetivo, dijo, se cumplió satisfactoriamente, pues se recibieron visitas de grupos de niños, estudiantes, maestros, investigadores e inclusive de personas de la iniciativa privada.

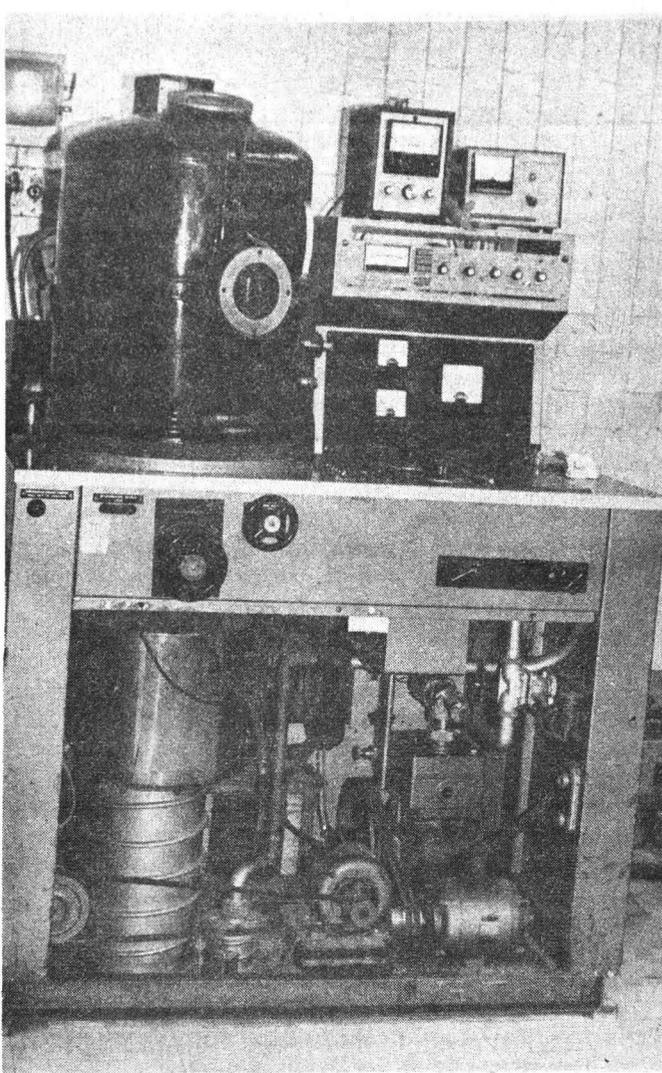
Otro de los objetivos de la exposición, añadió, fue mostrar a los estudiantes y al público que en "México también se hace instrumentación."

De la Herrán se pronunció finalmente porque este tipo de exposiciones se propaguen por todo el país y se genere el interés por los instrumentos y se creen más centros como el nuestro.

La muestra **Cien años de instrumentación** fue clausurada por el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, luego de comentar que la ciencia, como su divulgación, para que tengan sentido deben hacerse con dedicación, con entrega. □

Juan Marcial





Evaporadora para preparar juntas túnel.

La tecnología consiste en la aplicación de los conocimientos que el hombre tiene sobre la naturaleza para la producción y reproducción del conjunto de satisfactores de necesidades humanas.

Con la ciencia y la tecnología se han podido descubrir usos específicos para ciertos materiales que se encuentran en la naturaleza y se han inventado otros que cumplen diversos fines útiles.

La historia de cómo un conjunto de propiedades llega a ser útil, o de cómo la concepción de dicho conjunto puede ser materializado es la historia de la tecnología y de su perfeccionamiento.

En este sentido, existen actualmente diversos materiales que han producido una revolución tecnológica enorme, como las fibras ópticas, el rayo láser y los superconductores.

Estos últimos se caracterizan por poseer dos propiedades singulares: conducen electricidad sin presentar la menor resistencia a su paso y, al manifestar el estado superconductor, se convierten en perfectos diamagnetos; es decir, expulsan cualquier campo magnético exterior a ellos y a la vez generan el propio, que permite a un magneto quedar suspendido o *levitar* sobre materiales que han pasado a ese

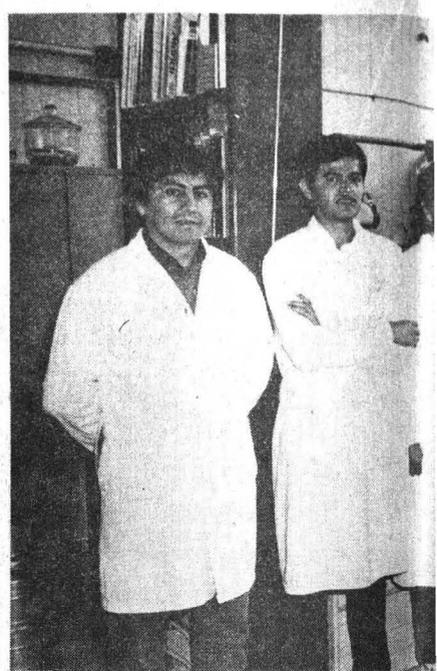
estado. Este efecto recibe el nombre de **Meissner**.

La superconducción puede presentarse en materiales que son conductores eléctricos o en los que operan parcialmente como aislantes. Es un estado donde un material que a temperatura ambiente presenta resistencia al paso de la corriente eléctrica sufre, al ser enfriado, una caída drástica de esa resistencia a una **temperatura crítica (Tc)** o **temperatura de transición**.

Antecedentes

H. Kamerlingh Onnes descubrió la superconductividad en 1911, al enfriar mercurio a una temperatura cercana al cero absoluto (4.2 grados Kelvin). A partir de su descubrimiento, las investigaciones posteriores se han orientado a encontrar materiales que presenten ese estado a una temperatura mayor.

En 1986, en el laboratorio de IBM en Ruschlikon, Suiza, los científicos J.G. Bednorz y K.A. Muller lograron obtener el estado superconductor a una temperatura crítica de 30 grados Kelvin en un compuesto de óxido de cobre, bario y lantano. Ello generó un enorme interés en la investigación de



Miguel Huerta, Raúl Oviedo, Elizabeth Chavira, Heiras. Algunos integrantes del equipo de investigación.

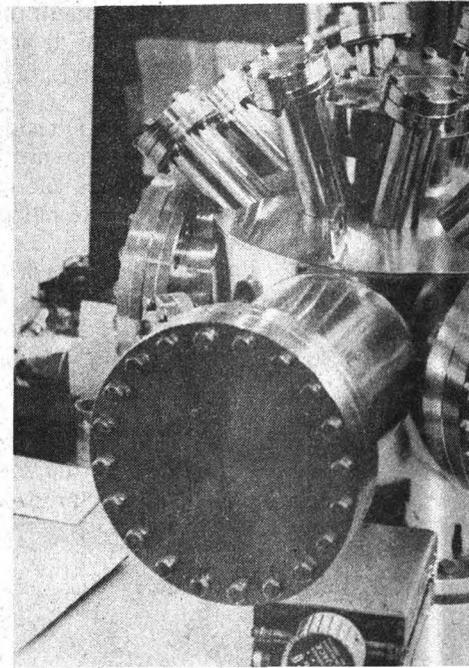
Se remonta a enero de 1986.

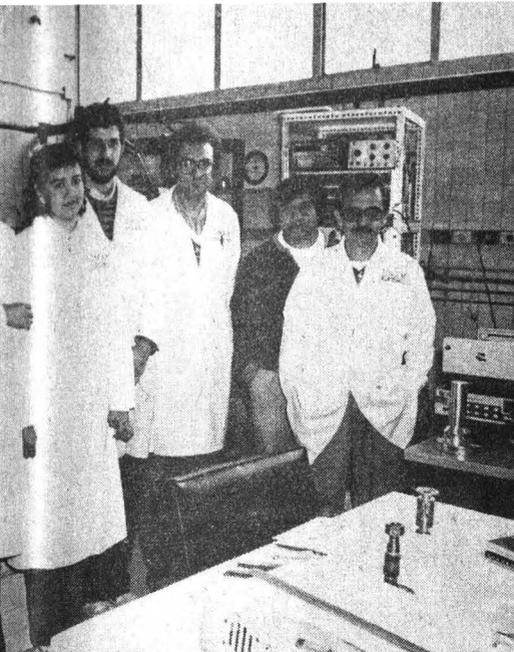
Investigación en patrimonio cultural

El estado actual de los estudios e logros, representativos del alto nivel de la ciencia

los materiales de alta temperatura de transición y los descubrimientos que sucedieron con rapidez en diversas partes del mundo.

Campana de ultra alto vacío con prototipo de material superconductor.





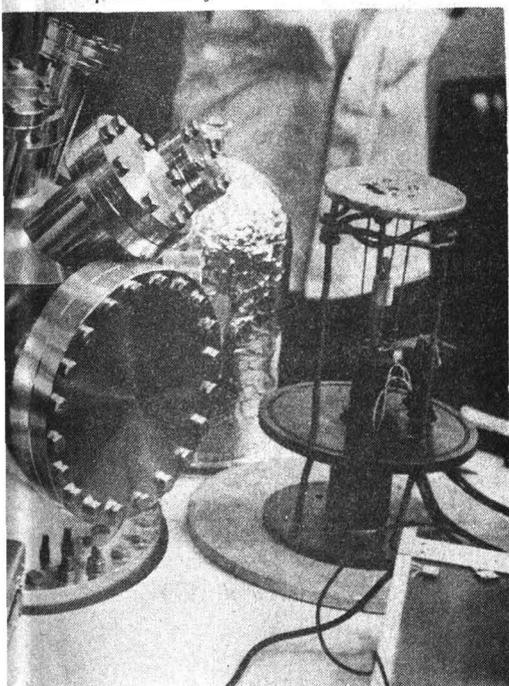
Avira, Enrique Guarnier, Francisco Morales, Luis León y Jesús investigación superconductores.

1987 en superconductores, cultural de la UNAM

ios en este campo presenta grandes
alto nivel alcanzado por nuestra

El inicio del estudio de las cerámicas de ese tipo en México se ubica en enero de 1987, con la formación de un grupo de trabajo en el Instituto de Investiga-

de microscopio de tunelaje.



ciones en Materiales de la UNAM, algunos de cuyos integrantes ya trabajan sobre el tema. Ese grupo obtuvo en 1988 un compuesto de bismuto, estroncio, calcio, cobre y oxígeno con la mayor temperatura crítica hasta entonces conocida (109 Kelvin) para los compuestos de bismuto, con lo que se situó a la vanguardia de las investigaciones sobre el tema en el mundo.

El extenso número de contribuciones que el grupo ha realizado se complementa con el aprendizaje de técnicas de fabricación y sintetización de estos materiales.

En este sentido, actualmente se trabaja para obtener alambres superconductores con mejores características físicas que los conocidos y para lograr cerámicas de mayor temperatura crítica.

Por otra parte, el grupo desarrolla actualmente un microscopio de tunelaje, para "ver" la superficie atómica de compuestos superconductores y de otras clases; también continúa investigaciones orientadas a explicar ciertos enigmas en los procesos microscópicos que originan la superconductividad.

La importancia tecnológica potencial de los superconductores es enorme. Actualmente sus aplicaciones

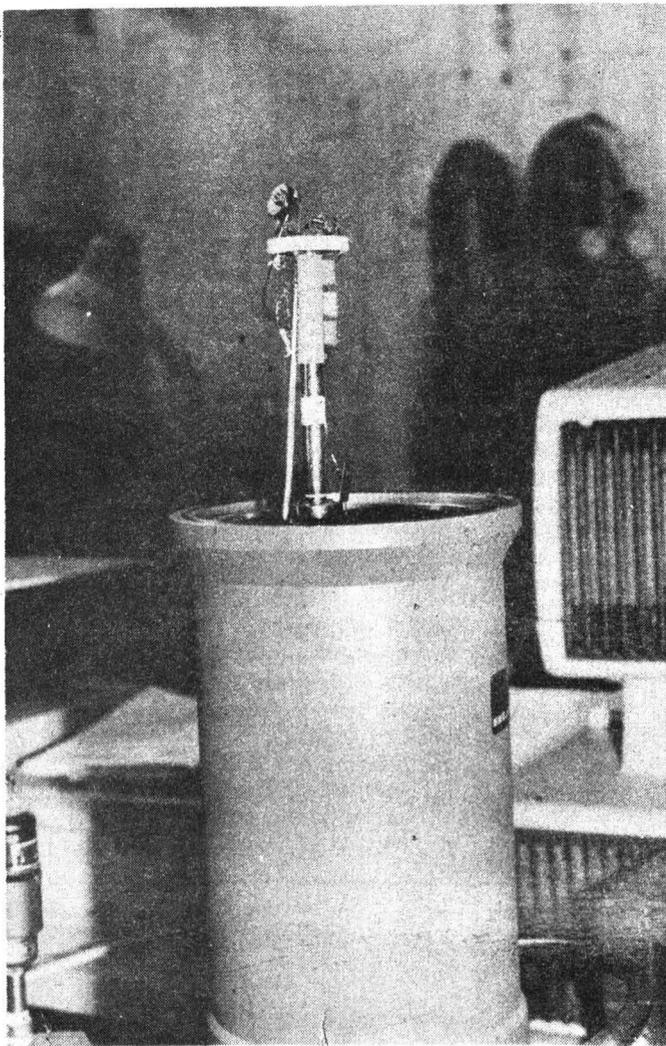
se limitan a campos como el de física de altas energías, militares y aeroespaciales, electrónica altamente especializada, medicina experimental y diagnóstico clínico. Otras áreas especialmente prometedoras para la humanidad, esperan el desarrollo de superconductores de más alta temperatura crítica, lo que implica —al menos en nuestro país— que las instancias directoras de los procesos políticos y económicos de la nación tomen conciencia de la importancia de este tipo de investigaciones y aparten los recursos necesarios para su desarrollo.

Con todo, el estado actual de la investigación en superconductores que se realiza en la Universidad presenta grandes logros, que pueden ser considerados como representativos del alto nivel alcanzado por nuestra ciencia y, particularmente, como una parte importante del patrimonio cultural de la UNAM.

Es esta la razón por la que el Patronato Universitario, a través de la Dirección general del Patrimonio y su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, da a conocer en esta ocasión algunos aspectos de este trabajo intelectual. □

Fernando Castillo

Fotos: Raúl Ortega.



Refrigerador de 40° K

Hay reservas petroleras para 40 años

México no necesita en este momento la energía nuclear

Resulta inevitable realizar un balance que permita hallar fuentes energéticas alternativas: Rojas Nieto

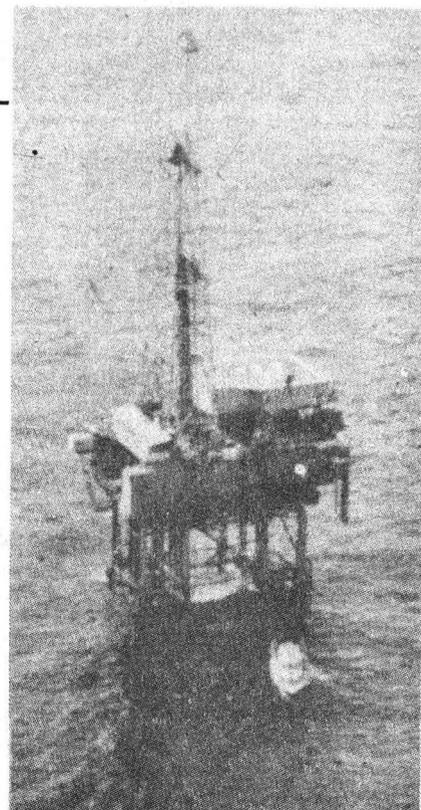
México no tiene una necesidad real y urgente de producir energía nuclear, pero resulta inevitable realizar un balance que permita encontrar fuentes energéticas alternativas, afirmó el doctor José Antonio Rojas Nieto, investigador titular del área de Economía y Energía en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM.

Tras señalar que México no necesita en este momento la energía nuclear, pues tiene una reserva estática de petróleo para los próximos 35 ó 40 años, el especialista indicó que el país "no puede dormirse en sus laureles sobre

esta base", porque los recursos son "cada vez menos nacionales y más internacionales".

México —explicó— se encuentra junto a Estados Unidos y Canadá, que tienen reservas de crudo para seis y nueve años, respectivamente. Este hecho, aunado a la inminente creación de un mercado común entre los tres países, conllevaría una notable reducción de la reserva nacional petrolera —69 mil millones de barriles en 1988—, por lo que resultaría "ingenuo" pensar que en verdad tenemos crudo para 35 ó 40 años.

El investigador expuso que la planta de técnicos e investigadores en el ámbi-



to nuclear es raquítica. "Tenemos grupos bien preparados, pero no podemos decir que poseemos una base humana capaz de solventar un programa nuclear, ni siquiera uno nucleoelectrónico".

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México emite la siguiente convocatoria:

Los aspirantes a ingresar a los cursos de especialización en Ciencias Penales, Finanzas Públicas, Derecho Fiscal, Derecho Social, Derecho Privado, Derecho Constitucional y Administrativo y Derecho Internacional, y a los estudios de Maestría y Doctorado en Derecho, Derecho Internacional y Derecho Fiscal, deberán realizar el **Curso propedéutico** con duración de un semestre. El inicio de clases al semestre 90-II será el próximo 21 de mayo.

Deberán satisfacer los siguientes requisitos:

I Siendo egresados de la UNAM o cualquier otra Institución incorporada a la misma, el aspirante deberá presentar los documentos siguientes:

1. Copia por duplicado y en tamaño carta de su título de Licenciado en Derecho (frente y reverso).

2. Copia por duplicado del Acta de nacimiento.
3. Currículum vitae por duplicado.
4. Carta dirigida al Jefe de la División, exponiendo las razones y objetivos que revelen su vocación por la docencia o investigación jurídicas.
5. Dos fotografías rectangulares de 3 x 2.5 cm. (infantiles).
6. Constancia del CELE de la UNAM de que el aspirante traduce correctamente un idioma (comprensión de lectura), de acuerdo con el área a que desea ingresar.

- a) Área de Derecho Internacional: inglés o francés.
- b) Área de Derecho Fiscal: inglés y francés.

- c) Para las demás áreas: inglés, alemán, italiano o francés.

Recogerán en la División de Estudios de Posgrado, durante el mes de marzo, memorándum para el trámite ante el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE).

7. Para los niveles de las maestrías Fiscal e Internacional y doctorado deberán acreditar dos idiomas.

II Proviendo de instituciones de provincia de educación superior deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Original del título y dos copias tamaño carta (por ambos lados para la confrontación).
2. Original del certificado de estudios profesionales y dos copias tamaño carta, para confrontación.

Facultad de Derecho

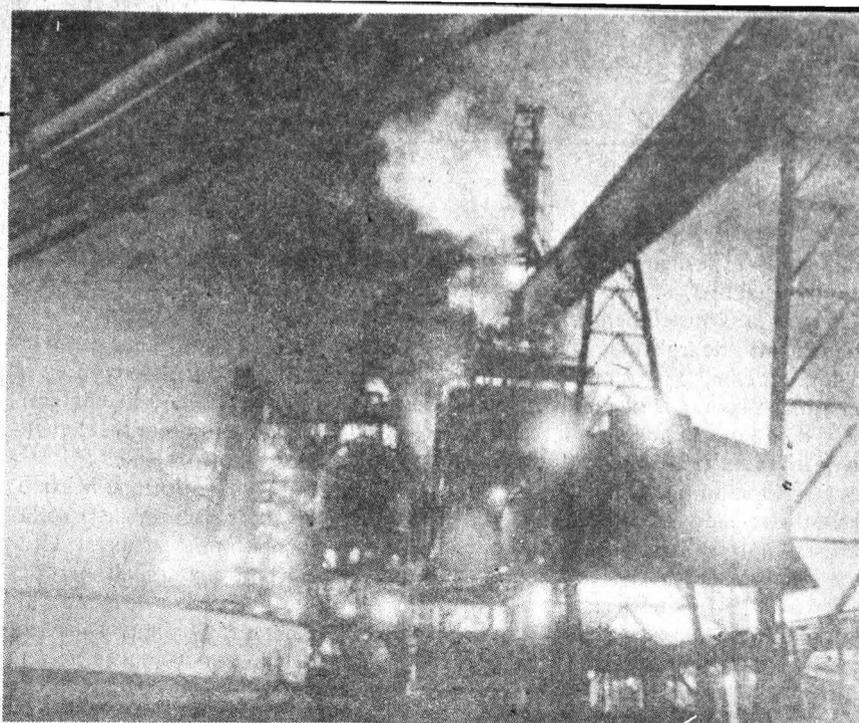
Convocatoria

Para atacar esta problemática, dijo, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) tiene programas de capacitación de personal, pero básicamente para el área de operación. Por otra parte, citó el ambicioso programa implantado entre 1980 y 1981 para formar recursos humanos que pudieran participar efectivamente en el campo nucleoelectrico.

Recordó que en ese entonces se vivía en el país el "boom" petrolero y se hablaba de un proyecto para generar 20 mil megawatts, equivalentes a la producción de 40 reactores como el que ahora se encuentra en pruebas preoperacionales.

La formación de recursos humanos de desigual calidad, los obstáculos al adecuado desarrollo nuclear en la nación; y la falta de conciliación organizativa, influida de modo particular por la larga lucha protagonizada por el Sindicato Unico de Trabajadores de la Industria Nuclear, dieron como resultado el fracaso del programa.

Hoy día —dijo— existen algunos grupos de técnicos y científicos que



colaboran en las pruebas preoperacionales de Laguna Verde, pero sólo hasta hace dos o tres años se dio una mayor colaboración entre la CFE y el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares en particular.

¿Es Laguna Verde un "elefante blanco"?

"Yo diría que es medio elefante blanco pues la planta—única en el país—debió comenzar sus funciones entre 1975 y 1976, según los planes originales. Estamos en 1990 y el primer reactor, la mitad del complejo, se encuentra aún en la etapa de pruebas. En sentido global, la nucleoelectrica presenta un avance de 70 por ciento, pero la fecha de su puesta en marcha todavía no se ha podido definir."

José Antonio Rojas explicó que la experiencia de Laguna Verde se ha caracterizado por una gran inestabilidad, "producto de cambios tanto en la administración pública en general como en la CFE, y en el proyecto particular". Esto se ha traducido en considerables incrementos a los costos y en graves retrasos en la obra.

Uno de los problemas que entraña Laguna Verde —comentó el especialista— es que significa una inversión de cerca de 5 mil millones de dólares. Por ello, la decisión que se tome al respecto es difícil; requiere de una evaluación a fondo, pues transformarla en una gasoelectrica o termoelectrica convencional implicaría mayores gastos. Su prosecución se

enfrenta cada día a oposiciones crecientes y al hecho de que no tiene una base de instrumentación y desarrollo bien planeados, en tanto que su cancelación constituiría un desperdicio.

Pese a los problemas que enfrenta la nucleoelectrica, manifestó, la planta "ha dejado todas las enseñanzas"; que no es posible un proyecto en 20 años (Laguna Verde se decidió entre 1967 y 1969, cuando México tenía una reserva petrolera de tan sólo 3 mil millones de barriles); que se debe tener gente capacitada no sólo para el área de operación, sino para las de diseño y proyección, de manera que no resulte un proyecto aislado y fuera de un programa. Los aspectos del terreno nuclear son muy delicados y no únicamente requieren de control, sino de garantías de calidad.

Diversificación energética

José Antonio Rojas precisó que el futuro en el área de los energéticos es incierto, pues si bien los pronucleares han manifestado la necesidad ineludible de desarrollar la energía nuclear, asegurando que las experiencias al respecto en el ámbito mundial han propiciado la implantación de sistemas de mayor seguridad, lo cierto es que la utilización de la energía nuclear implica mayores riesgos.

La energía nuclear no produce contaminantes a la manera de los hidrocarburos, el carbón y la leña, pero presenta desventajas relacionadas con el

3. Acta de nacimiento por duplicado.
4. Carta de exposición de motivos dirigida al Jefe de la División, de una cuartilla.
5. Dos fotografías de 3 x 2.5 cm. (tamaño infantil).
6. Currículum vitae (sin documentos).
7. Deberá satisfacer el requisito del idioma que se indica en el punto 1.6.

III Los aspirantes egresados de instituciones extranjeras deberán obtener el reconocimiento de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.

Las inscripciones y reinscripciones se llevarán a cabo del 25 de abril al 9 de mayo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

El Jefe de la División
Doctor Raúl Cervantes Ahumada

El Director de la Facultad
Doctor José Dávalos Morales

> manejo, la exposición de desechos y el clima radiactivo, además de lo costosa que resulta la instrumentación de sus mecanismos de seguridad, aunque, paradójicamente, los fenómenos ambientales —como la disminución de la capa de ozono, la lluvia ácida y el efecto de invernadero— han venido a revalorar la opción nuclear.

Por otro lado —comentó— las llamadas energías limpias, las que pueden renovarse y servir de sustitutos masivos a las fuentes de energía tradicionales, no están totalmente desarrolladas, o bien se encuentran a “niveles micro”.

México sólo ha desarrollado su po-

tencial hidroeléctrico en un promedio de 18 por ciento, aprovechando pequeños cauces y caídas, no las grandes, como el Balsas o el Grijalva.

Rojas Nieto consideró que quizá en unos años se dé una alteración en la estructura del mercado de los energéticos, con la revaloración de los elementos señalados anteriormente.

Indicó el investigador que México, como todos los países subdesarrollados, se enfrenta a problemas estructurales graves: bajo presupuesto para el desarrollo tecnológico y de fuentes alternativas de energía; polémica social en torno a qué fuentes son las indicadas

para desarrollar; dificultad para tener recursos humanos a nivel extensivo, y pocos “centros de excelencia” en donde se investigue sobre esta materia.

El asunto alcanza matices de internacionalización debido a las circunstancias en que vive el mundo: algunos países cuentan con recursos y otros no aunque, concluyó, a nivel internacional se han dado importantes desarrollos en el área; “tengo confianza en que haya salida, pero tampoco puedo apostar a que para el año 2,002 viviremos dentro de un proceso nuclear”.

María Dolores Martínez

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas requiere prestadores de Servicio Social de las siguientes carreras:

- Bibliotecología
- Diseño Gráfico
- Ciencias de la Comunicación.
- Ingeniería en Computación
- Matemáticas y Actuaría
- Lengua y Literatura Hispánicas.

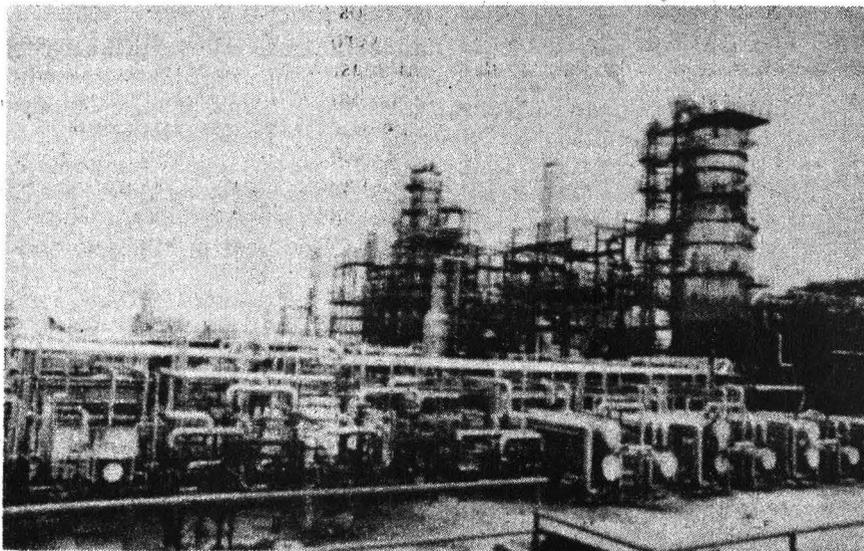
Se dará apoyo económico.

Informes: licenciada Zuemi Solís, teléfonos 550-59-31 y 550-52-15, extensión 2981.

* * *

El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas invita al curso **La planeación de la automatización en bibliotecas**, que se realizará los días 7, 8 y 9 de mayo.

Conductor: Dan Haverkamp; nivel: licenciatura; costo de material didáctico: \$60,000.00; cupo: 20 personas; horario: de 9 a 13 h. Informes e inscripciones: licenciada Zuemi A. Solís y Rivero, Torre II de Humanidades piso 13, teléfono 550-52-15, extensiones 2981 y 5931.



Mural Histórico de la Facultad de Ingeniería

Para la realización del mural de la Biblioteca Conjunta de la División de Estudios de Posgrado y el Instituto de Ingeniería, el patronato encargado del proyecto hace un atento llamado a la comunidad universitaria y en especial a la Facultad de Ingeniería, para solicitar su participación a través de un donativo por el cual se puedan obtener fondos que permitan el financiamiento del mural.

El patronato asume el compromiso de obsequiar a cada donante serigrafías de partes del mural firmadas y numeradas por su autor, el maestro Arnold Belkin, en el momento que se encuentren listas para su entrega. Por cada \$350,000.00 (trescientos cincuenta mil pesos) el donante tiene derecho a una serigrafía ordinaria; por cada \$1'000,000.00 (un millón de pesos) el donante recibirá una serigrafía de lujo.

Esto es una oportunidad para obtener una réplica que tiene un gran valor artístico e histórico de la obra realizada por uno de los grandes maestros del muralismo en México.

Para cualquier información comunicarse al teléfono 550-57-24 con la licenciada Elsa Martínez Bremont.

La reforma de la reforma agraria

La privatización del ejido, acto de justicia para los campesinos

El proyecto nacional debe tomar en cuenta a los grupos "tradicionalmente excluidos"

La privatización del ejido sería un acto de justicia social para los campesinos que "han luchado por un pedazo de tierra propio, que no sea manejado por el Estado", afirmó el licenciado Pedro Hernández Gaona, del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, al participar en el coloquio internacional *La reforma de la reforma agraria*.

En México la figura del ejido, opinó, resulta "más privada que la propiedad privada", porque si bien la Constitución los califica como "ejidos propietarios", en la realidad la misma Carta Magna cuenta con modalidades restrictivas a este respecto. La inquietud del ejidatario por ser dueño de la tierra y manejarla como más le convenga para poder subsistir, ha hecho que éste viole la Constitución y su respectiva ley reglamentaria.

Hernández Gaona dijo que la legislación agraria ha impedido que el ejido y el ejidatario maduren y se desarro-

llen; por eso existe la necesidad de dar, a la mayor brevedad posible, soluciones prácticas, efectivas y apegadas a la realidad del campo.

Señaló que sería bueno que se vendieran las tierras, porque si se tienen recursos para comprar, se tendrán para invertir y, por ende, para producir. Además, probablemente el comprador dé trabajo a los ejidatarios que vendieron.

Al señalar que "no se debe tener miedo a dar este paso", el especialista indicó que, sin embargo, el gobierno deberá cuidar que la tierra comprada o arrendada se utilice para producir, pues si México permanece con el mismo sistema de propiedad ejidal, el cual priva desde hace 75 años, aumentará la importación de alimentos.

Al analizar los planes, programas de crédito y leyes establecidas por los ideólogos de la Revolución, el especialista consideró que ahí se puede apre-

ciar cómo la figura del ejido era una situación transitoria que sólo serviría para acabar con el latifundio. El verdadero fin del ejido era convertirlo en pequeña propiedad.

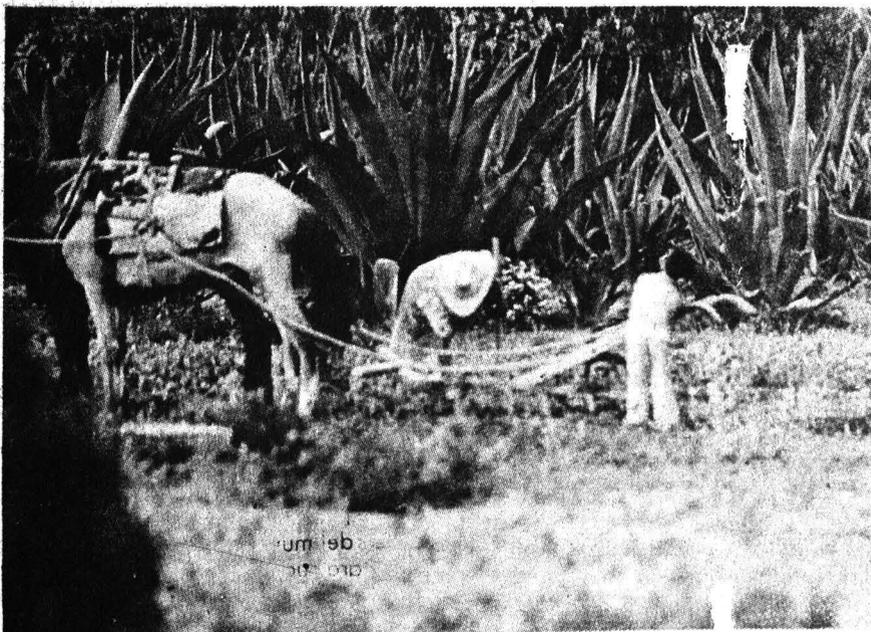
En representación del maestro Carlos Durán Alcántara, becario del Instituto Iberoamericano del Derecho Agrario y la Reforma Agraria de Mérida, Venezuela, el licenciado José Antonio Durán Alcántara manifestó que la reforma agraria no puede entenderse como un fenómeno abstracto, sino en función del Estado, que históricamente la promueve, y las fuerzas sociales e intereses económicos nacionales e internacionales que están en juego.

La problemática en que hoy se ubican las etnias de México no tan sólo constituyen un problema agrario. En ella se manifiestan contradicciones de índole socio-económica, cultural, política, jurídica, etcétera. Son resultado de la adopción, por parte del Estado, de un proyecto nacional cuyas raíces se ligan al modelo occidental, hecho con el que se provoca la negación de nuestro pasado autóctono y, en consecuencia, se contribuye a estructurar esquemas socio-económicos contrarios a la tradición y cultura de nuestros pueblos.

Durán Alcántara expresó que las etnias constituyen el sector más subdesarrollado de México. La mayor parte de

Instituto de Investigaciones en Materiales

El Departamento de Polímeros del Instituto de Investigaciones en Materiales invita al seminario **Investigación académica e industrial**, impartido por el doctor Guillermo Aguilar Sahagún, de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGA-PA), que se llevará a cabo el 29 de marzo de 11:45 a 13:30 h, en la Sala de Conferencias del mismo Instituto.





> ellas viven al margen de la vida nacional, o bien se insertan en el peldaño inferior del proletariado. Sus condiciones de vida, en general, están muy por debajo de los niveles considerados como aceptables para un desarrollo decoroso de la existencia misma.

Por otro lado, el especialista se refirió a la conradición en la que hoy están inmersos más de 12 millones de indígenas que viven en zonas donde se explotan recursos como el petróleo, en la Huasteca; uranio en la Mixteca y bosques en la selva Lacandona.

Estos lugares se conciben como opciones para atenuar la crisis económica con base en los modelos de modernización agrícola, cuyos objetivos "cercenan las posibilidades del desarrollo social". Ante esto, se plantea la necesidad de que el proyecto nacional reoriente su delimitación hacia una perspectiva más democrática, donde se cuente con una real y efectiva participación de "aquellos grupos tradicionalmente excluidos".

José Antonio Durán señaló que la sobrevivencia de las culturas indígenas

solamente podrá validarse cuando a los pueblos indios les sea auténticamente reconocido su espacio territorial, y les sea ampliado en aquellas regiones en que el crecimiento capitalista ha transgredido sus fronteras.

Es en esta perspectiva — puntualizó — que el papel de la reforma agraria adquiere una nueva vigencia, porque el problema de los pueblos étnicos no es único y excluyente de los demás problemas que viven otros sectores del campesinado y el proletariado rural, por lo que, como política del Estado, la reforma agraria deberá ser general y, en el caso de las etnias, estar de acuerdo con las necesidades de éstas.

La reforma agraria mexicana, dijo, tiene que dar un gran salto cualitativo, donde se reconozcan todas las personas que conforman el conjunto nacional y, al mismo tiempo, se rompa con las formas "anquilosadas y burocráticas" que por muchos años mantuvieron pendientes el perfil disyuntivo de los pueblos indígenas de nuestro país. □

María Dolores Martínez Verganza

Facultad de Medicina/FFyL

Literatura y medicina

Las facultades de Medicina y Filosofía y Letras invitan a la primera reunión sobre: **Literatura y medicina**, que se realizará los días 5 y 6 de abril, de las 10 a las 14 h, en el Paraninfo del Palacio de la Escuela de Medicina (Brasil y Venezuela).

Programa

Jueves 5

1. Introducción al tema, Fernando Cano Valle.
2. Relación medicina literatura, Federico Ortiz Quesada.
3. Lo morboso en la novela, Sergio Fernández.
4. Enfermedad y creación literaria, Ali Chumacero.
5. La visión de la muerte en la obra literaria, Andrés Henestrosa.
6. El dolor de crear, Salvador Elizondo.
7. Medicina y escritura, Norberto Treviño García Manzo.
8. Sentido y significado de la enfermedad, Bruno Estañol.

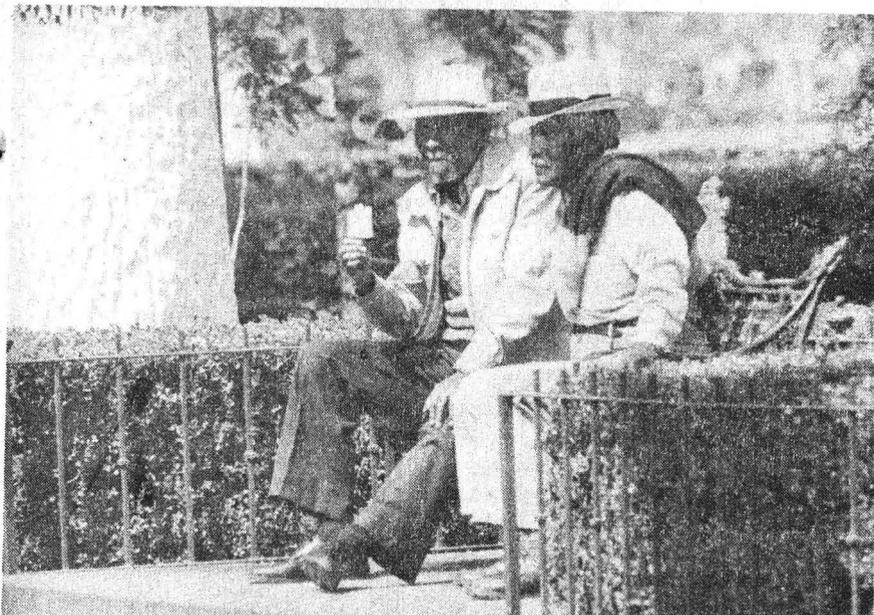
Viernes 6

9. El médico artista, Eduardo Cessarman.
10. Enfermedad y literatura, Vicente Guarner.
11. Medicina y poesía, Ceferino Palencia.
12. La enfermedad como lenguaje, René Avilés Fabila.
13. Poesías de la muerte, Guadalupe Amor.
14. La enfermedad en la literatura, Ruy Pérez Tamayo.
15. Conferencia de clausura, Arturo Azuela Arriaga.

En el ámbito rural se le protege y respeta

En las ciudades, el trato al anciano deja mucho que desear

Se inició el curso de actualización Geriatria y gerontología. Discutirá sobre cómo incorporarlos a la sociedad



En las ciudades, los servicios de salud para el anciano dejan mucho que desear, comentó el doctor José Luis Luna Aguilar, coordinador del Centro de Educación Médica Continua de la Facultad de Medicina, luego de inaugurar el curso de actualización Geriatria y gerontología en el antiguo Palacio de Medicina.

Por medio de las investigaciones realizadas, dijo, nos hemos dado cuenta de las necesidades del anciano y del trato que reciben tanto en los hospitales como por parte de la misma sociedad. "Sabemos que en las grandes ciudades el trato y el cuidado del anciano, en ocasiones, deja mucho que desear. Contrariamente, en el ámbito rural el anciano sigue siendo cabeza de familia, por lo cual se le protege y respeta, incluso como una autoridad", precisó.

Teníamos la impresión, admitió, de que había pocas instituciones dedicadas a la atención de las personas en edad senil, pero descubrimos que

existe un buen número de asociaciones, sobre todo de carácter civil.

Luna Aguilar explicó que el curso pretende discutir sobre el cómo incorporarlos a la sociedad, a la producción, cómo desarrollar estrategias para una mejor atención de sus enfermedades, deficiencias físicas y problemas psicológicos, entre otros aspectos.

Al final del mismo, agregó, estaremos en posibilidad de plantear de qué manera se pueden organizar todas esas instancias para un mejor cuidado, más sistemático, de las enfermedades del anciano, pues cada día existe un mayor número de ellos en el país.

"Pretendemos que la gente que está en este curso aborde con mayor facilidad y precisión todo lo que compete al buen trato del anciano, lo que incluye, por supuesto, los servicios de salud."

Estos cursos, como los que hemos realizado en años anteriores, no sólo queremos que sean permanentes; buscamos también darles seguimiento a los que egresan de ellos. Procuramos saber qué pasa con los recursos humanos que actualizamos, si realmente lo que vienen a aprender está repercutiendo en su actividad diaria, lo cual nos permitiría cumplir con la proyección social de la Universidad Nacional.

Insistió en que se necesita conocer con mayor precisión aspectos dietológicos de los viejos, por ejemplo.

Aviso

A la comunidad universitaria

Con el propósito de apoyar a la comunidad universitaria durante el próximo periodo de exámenes, la Dirección General de Bibliotecas informa que la Biblioteca Central proporcionará servicio en su horario normal el martes 27 de marzo en curso. Asimismo, comunica que el horario de fines de semana se amplía los domingos 18 y 25 de marzo y 1o., 8 y 29 de abril, de 8:30 a 19:30 horas.

Dirección General de Bibliotecas

> Muchas veces de jóvenes llevamos una dieta, pero no sabemos cómo repercutirá en la ancianidad. Con las investigaciones podremos decir a los jóvenes de hoy cómo cuidar su dieta para que no se vean afectados en una edad más avanzada.

En este curso, efectuado del 13 al 17 de marzo, participaron grupos interdisciplinarios, conformados por trabajadores sociales, biólogos, enfermeras, médicos, psicólogos y sociólogos. También hay miembros de todas las instituciones del Sector Salud y áreas civiles, con el fin de intercambiar experiencias e ideas que redunden en una mejor atención a la población senil. □

Juan Marcial

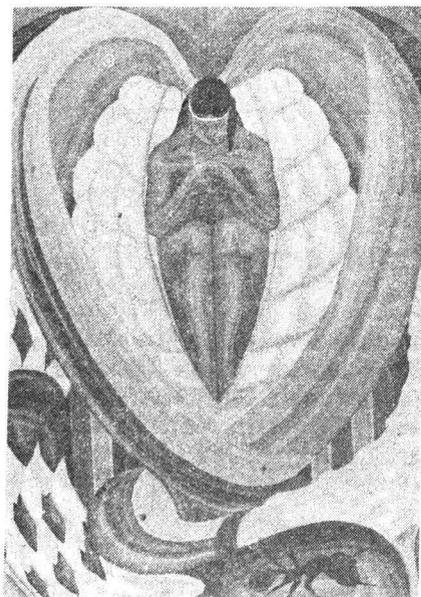


Cultura

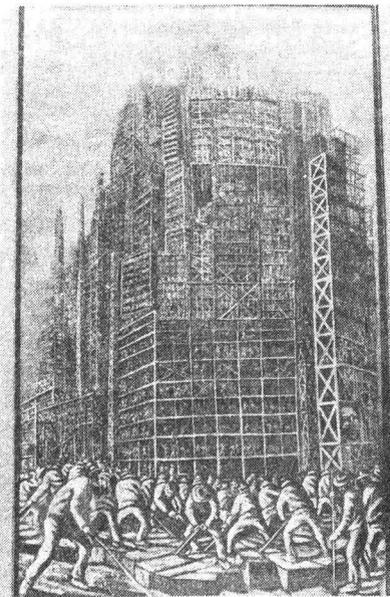
Educación y Arte

El Colegio de San Ildefonso, sede oficial del Museo de la ENP

Se inauguró la Primera exposición de la Pinacoteca y la Colección escultórica de la Escuela Nacional Preparatoria



Fotos: Eduardo Sánchez



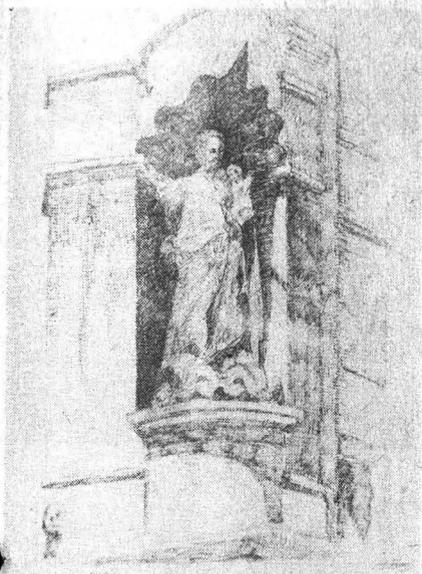
En días pasados el antiguo Colegio de San Ildefonso fue declarado recinto oficial del Museo de la Escuela Nacional Preparatoria para la Educación y el Arte (MEMPEA).

Este espacio, aseveró el licenciado Ernesto Schettino Maimone, director general de la ENP, está destinado a desarrollar aspectos educativos globales, como la conciencia histórica y los valores estéticos. Tiene por objeto también interesar a los estudiantes en el arte y la creatividad.

En el acto se inauguró la **Primera exposición de la Pinacoteca y la Colección escultórica de la Escuela Nacional Preparatoria**, cuyas obras —donadas por los miembros fundadores de la Pinacoteca de la ENP— formarán parte del acervo del MEMPEA.

El director de la Galería de la Plástica preparatoriana, arquitecto Rafael Alfaro, después de agradecer las donaciones, expresó que se buscará fortalecer y enriquecer la colección, “tanto en su contenido artístico, plástico, como en la investigación y actualización de fichas bibliográficas, fotográficas y didácticas”.

Con lo anterior se pretende realizar un catálogo para la correcta difusión del contenido y organización del mu-



Tradición consolidada

Dos expresiones en el Chopo: rock y graffiti

El Museo Universitario del Chopo cuenta con una tradición consolidada como escenario de *tocadas* de rock. Convergen en él la música y el *graffiti* de manera natural y espontánea, porque ambos tienen los mismos intérpretes y espacios: callejones, bardas, lotes baldíos, azoteas... y desafián, gritan, estallan e inquietan.

En el marco del VI Festival del Centro Histórico de la Ciudad de México donde la música y las artes son tema para que todos los recintos y museos puedan estar presentes—, en el Chopo se presenta la museografía **Rock en la pared**, exposición colectiva de fotografías, videos, audiovisuales y *graffiti* realizados en el propio museo.

El título de **Rock en la pared** alude a la estrecha relación entre la música, el rock y la gráfica, así como el *graffiti* o pinta. Ambos, fruto de una misma cultura urbana marginal, responden a la actitud de protesta y denuncia.

Al inaugurar la exposición, la directora del museo, Monserrat Galí, dijo

seo. De este modo, dijo, podemos programar exposiciones en diversos planes de la ENP.

Una de las donadoras, la pintora Nieves Moreno, subrayó el esfuerzo de quienes se preocuparon por la fundación de la galería preparatoriana, en especial el del licenciado Schettino y del arquitecto Alfaro.

La Universidad Nacional, expresó, se ha preocupado por conducir e incitar a los mexicanos para que alcancen las metas que se han trazado. La Universidad nos dio y nos sigue dando los elementos necesarios para nuestro desarrollo. “Es el momento de retribuirle lo que nos ha dado”.

En la misma ceremonia se entregaron diplomas de reconocimientos a los fundadores de la Pinacoteca preparatoriana: los escultores Mercedes Ortiz, Fidias Elizondo y Víctor Gutiérrez, además de los pintores Jesús Aguilar, Belem López, Azul, Jesús Franco, Alvaro Blancarte, Lucille Wong, Moisés Cabrera, Jorge Vázquez, Heliodoro Castañón y Arturo Vázquez.

También fueron merecedores de la distinción: Irma Cervantes, Guadalupe Tron, Francisca de Diego, Marcela Piña, Ignacio del Río, Herminia Pavón, Daniel Gleason, Luis Palomares, Teyko Iwadare, Nieves Moreno, Rigoberto Leal, Olivia Mejía, Alicia Leyva, Fernando Malpica, José López y Rafael Alfaro. □



que desde sus inicios el Chopo se ha caracterizado por dar cabida a manifestaciones artísticas y culturales de los sectores jóvenes, marginados y reprimidos de nuestra sociedad.

Hizo notar que al margen de toda consideración estetizante, “el rock hoy en día es la única manifestación musical que conserva lo que durante milenios fue esencia misma de la música: expresión colectiva de los sentimientos en un acto de liberación, de catarsis”.

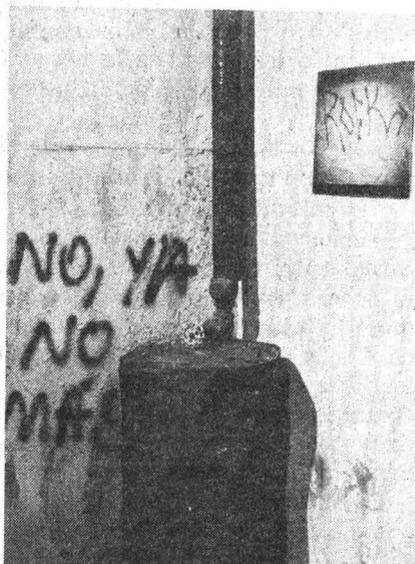
En el montaje, explicó, se han asociado la foto y el video con el *graffiti* y el rock, porque los dos primeros responden a la cultura llamada de masas.

Luego de indicar que aunque millones de mexicanos no van a los museos, “que nunca tendrán un óleo o un grabado en sus casas”, reconoció que son asiduos consumidores de videos y de fotografías. Por ello, continuó, el recorrido por la exposición servirá de pauta para lo que creemos es, en gran medida, la expresión artística a través de la música y el arte gráfico.

“La asociación de *graffiti*, video, foto y rock no es arbitraria, sino lógica y natural, altamente representativa de la cultura del México de los 90”, aseveró.

Por su parte, la fotógrafa María de los Angeles Marín, quien en esta instalación museográfica expone 14 fotografías y 22 trabajos de video y proyección, sostuvo que este montaje —tipo set cinematográfico— es el resultado de un trabajo colectivo en el que se han manejado diversas expresiones plásticas de nuestra época.

Respecto al contenido de su obra, Angeles Marín destacó la importancia



>

de ver lo que las calles y las pintas nos muestran y expresan.

Para la fotografía es necesario enmarcar el auténtico rock, dentro de un contexto verdadero: el movimiento urbano, el que sale de los bajos fondos, el marginal.

La muestra, abierta al público hasta el 31 de marzo, contribuye así a los festejos del VI Festival del Centro Histórico. Se realiza en colaboración con la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM. □



Publicaciones

Libro de la profesora Eliana Albala

Antología del amor sensual y la poética de Vicente Aleixandre

Una obra que libera al lector del desierto de lo positivista y lo deja caminar por la aventura de pensar por cuenta propia

El juego de la interpretación, base del pensar crítico filológico, es el tema del libro **Antología del amor sensual y la poética de Vicente Aleixandre**, donde la profesora Eliana Albala ofrece “una máquina textual para acercarnos a la esencia de la comunicación en tanto experiencia poética radical”, manifestó el maestro Salvador Mendiola al presentar la obra citada en el Aula “Manuel Buendía” de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

La obra de Albala —comentó Mendiola— libera al lector del “desierto de lo positivista” y lo deja caminar por la aventura de pensar por cuenta propia; el pensar que busca la clave última del juego abierto de los signos en rotación. La filología contenida en cada una de sus páginas contempla a las palabras como acciones de socialidad antes que como simples fonemas o significaciones.

La antología elaborada por Eliana

Albala —dijo— nos pone en contacto con los poemas donde Vicente Aleixandre habla del amor —pasión entre hombre y mujer— aparte de ofrecer una original teoría de los sentidos, pues medita desde la apasionada afirmación del reino de la carne sobre el significado del amor sensual, cuando se instituye “en la efímera entrega y representa sólo una instantánea”.

Salvador Mendiola expresó que la poesía de Vicente Aleixandre —como ya lo advierte la maestra Albala— encuentra en el tema del amor carnal quizá su mayor originalidad. El poeta —dijo— se ha definido a sí mismo por su privilegiada agudeza para la captación de lo sensible, y su escritura artística manifiesta la firme voluntad de hallar en la experiencia corporal de la existencia, el fundamento de nuestro ser.

La **Antología del amor sensual y la poética de Vicente Aleixandre** —comentó— ayuda a encontrar las guías

propias del conocimiento científico de la comunicación y presenta también una magnífica oportunidad de proyectar los futuros derroteros de esta disciplina.

Mendiola, poeta y comunicólogo, aseveró que el estudio de la comunicación “ha estado brutalmente sometido a los caprichos y absurdos propios de esto que, sin realidad alguna, se ha dado en llamar ciencias políticas y sociales”. Así —continuó— hemos visto cómo la inmensa mayoría de los estudios presentan al comunicólogo como mero aprendiz de sociólogo o burdo reproductor de la realidad política; parece que todo queda reducido a una opinión parcial y generalmente rencorosa sobre los usos y estructuras de los medios de comunicación colectiva.

La obra de Eliana Albala —concluyó Salvador Mendiola— se ha concentrado en la recuperación de lo que puede considerarse como las verdaderas bases científicas del pensar comunitario de la comunicación, una manera más realista y completa para entender la esencia de nuestra vida en sociedad que la de la politología y la sociología contemporáneas, “rudamente lastradas todavía por el neopositivismo vulgar de los marxismos y los psicoanalismos”, puntualizó. □

María Dolores Martínez

El sueño de Escipión Marco Tulio Cicerón

Introducción, versión y notas de René Acuña. Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Clásicos. Cuadernos del Centro de Estudios Clásicos No. 29. Primera edición: 1989, 88 pp.



Introducción: notas al pie de página. Versión española: notas al pie de página/Bibliografía: I. Obras griegas y latinas. II. Traducciones sin texto. III. Anotaciones y comentarios. IV. Otras publicaciones/ Índice alfabético general. □

La autonomía universitaria y sus implicaciones laborales: 1929-1933

González del Rivero, Bertha Elena. Coordinación de Humanidades/Centro de Estudios sobre la Universidad. Primera edición: 1989. 241 pp.

La televisión por cable: El caso mexicano

Crovi Druetta, Delia María. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Cuadernos de Ciencias de la Comunicación No. 1, 1990, 39 pp.

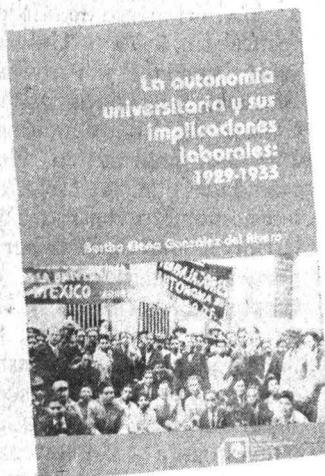
La televisión por cable genera actualmente cambios importantes en los medios de comunicación y de información a nivel mundial. En el caso mexicano, la autora estudia la introducción de esta nueva tecnología en nuestro país, y analiza los efectos legales, comerciales y tecnológicos, así como la programación que ofrece al público a quien preferentemente va dirigida.

Contenido: Antecedentes/ El caso mexicano/Legislación/Cablevisión: la mayor empresa de cable en México/ Programación/El cable frente a otras tecnologías/ A manera de conclusión/ Anexos 1-2/ Cuadros 1-3/ Gráfica número 1/ Fuentes consultadas y bibliografía. □

Contenido: Introducción/ La Universidad Nacional Autónoma de México: 1910-1933/ Estructura y financiamiento de la Universidad: 1929-1933/ Caracter de las relaciones de trabajo entre la Universidad y sus servidores/ Consideraciones finales/ Fuentes/ Apéndice. □

“El *Somnium Scipionis*, no importa si transmitido en su pureza original por la tradición o adulterado en el correr de los siglos por los copistas, es un texto de belleza perturbadora. Objeto de comentarios y de paráfrasis, el *Somnium* ha sido traducido a casi todas las lenguas modernas y, desde luego, a nuestro español. Pero, desde el descubrimiento del Códice Vaticano del *De re publica*, el fragmento se ha publicado como parte del libro sexto de dicho diálogo, pasando así, para muchos, inadvertido. La novedad de nuestro cuaderno consiste, entonces, en restituir esas páginas tan hermosas al primer plano de la atención del lector. Nuestra edición va acompañada de apuntes y observaciones elementales que, ¡ojalá!, harán más fácil su comprensión. La traducción que ofrecemos aquí es sólo un esfuerzo más en esa aspiración secular, universal, por comprender los textos latinos clásicos, por hacerlos más accesibles.”

Contenido: Prefacio/Siglas y abreviaturas/Introducción/Textos latino y español/ Introducción/ Capítulos I al IX/Traducción de textos clásicos citados: en la introducción. Introduc-



Extensión de la palabra (poemas a tres tintas)

Ambrosi, Alejandro; Iván, Raúl; y Quintanar, Jorge. Primera edición: 1989. 91 pp.



“Los autores de esta Obra han publicado poemas en diversos periódicos y revistas de la capital y del interior del país. Pertenecieron al Taller de Poesía de la UNAM que coordinó el poeta Juan Bañuelos, y publicaron juntos el libro **Así hasta ocho**. Tres voces propias, diferentes y definidas se reúnen en este libro de coherencia poética: **Extensión de la palabra**. Donde la palabra se prolonga desde el origen del lenguaje hasta la voz personal de estos poetas, que buscan por cauces paralelos aumentar su territorio en la escritura. Estos **Poemas a tres tintas** representan el canto vigoroso y pródigo de tres hombres reunidos en el delirio tumultuoso de la vida, con la certeza de la poesía y la amistad.”

Contenido: Alejandro Ambrosi: persecuciones y silencios/Raúl Iván: manifiesto de amor/Jorge Quintanar: horizontes de hielo. □

Locura de Dios y otras visiones

Lavin Cerda, Hernán; Primera edición: 1989. 122 pp.

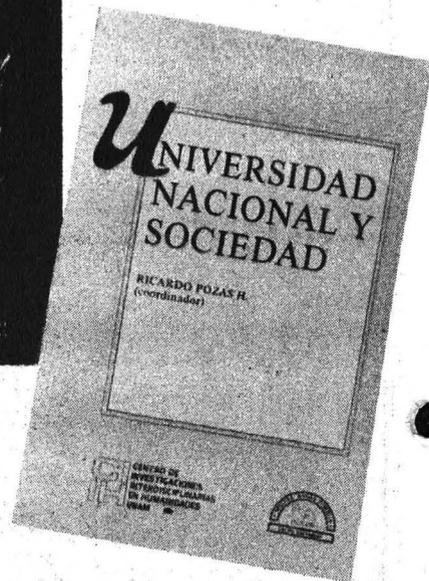
Sobre sus escritos, Hernán Lavin Cerda dice: “Por aquellos años Dios me decía, despierta, qué loco eres, no hay tiempo que perder y recuerda que la realidad es otra cosa, siempre otra cosa”.

Como en epifanía nacieron estas escrituras a partir de la primavera de 1977, luego de soñar durante varias noches con la perturbadora imagen de Dios, un Dios antigüo, el más antigüo, acosado por zopilotes de variada naturaleza y a punto de volverse cómicos, aunque siempre terribles. Pajarracos de locura plena: casi sagrados en su acoso interminable.

—Deja de dormir y lávate la cara. No sé si aún soy Dios, pero abre de una vez los ojos, no hay tiempo que perder, y olvídate del sueño lavando el más allá de tu cara.

—¿Todo está por verse?— dije después de sonreír como bufón muy antigüo, desde un paisaje increíble.

Contenido: Zopilotes en los cielos de México/Historia de un hombre/La gran caracolada/Una noche en el desagaladero/Agua de los cadáveres/Los últimos años/Análisis estructural de la Torre de Pisa/Círculos concéntricos/Esperando la medianoche/La última visión/Las hebreas/No puedo más/Desde el abismo/El combate/El exterminador/Nunca soy el que soy/Aquí está tu casa/Loco llenos de jaulas/El sol es un caballo/Más allá del polvo/Locura de Dios, The Wall/Pajareando/Perro de cola negra/Las honduras de Sudamérica/Manada de huérfanos/Estrellas en Oaxaca/Playa de muertos/El gran océano/Ceremonia en Tepoztlán/Entre otros. □



Universidad Nacional y Sociedad

Pozas H, Ricardo, Coord., Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, Grupo editorial Miguel Angel Porrúa, Primera edición: 1990. 389 pp.

“Este libro se preparó en el marco de una investigación titulada **Universidad Nacional y Proyecto Nacional**, auspiciada por el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades de la UNAM, que contempló el estudio de la Universidad desde la perspectiva de la sociedad, la economía, la cultura y las demandas democráticas. El hecho de que nuestras instituciones de investigación, orgánicamente, se dediquen a investigar a la Universidad y sus vinculaciones con el proyecto nacional, es de la

mayor significación. El presente esfuerzo no ha de ser sino uno entre muchos de investigaciones y trabajos a realizarse en los institutos y centros universitarios en torno a lo que está viviendo nuestra Universidad: la posibilidad de reestructurarse, de reformular su proyecto y de adaptarlo a los proyectos del país, de la nación y del pueblo mexicano.”

Contenido: Presentación/A manera de Prefacio/La composición social de la población estudiantil de la UNAM: 1960-1985/Ethos académico y calidad de la formación de posgrado/Función de la Universidad Pública/El carácter nacional de la UNAM. La Universidad Nacional y las universidades públicas estatales/Vinculación universidad-necesidades sociales: un terreno en confrontación/La Universidad como ideología. A propósito de cultura universitaria y cultura acerca de la Universidad. □

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 90-91.

CONDICIONES GENERALES:

- Haber realizado estudios de licenciatura en la UNAM y haber obtenido el título correspondiente (promedio mínimo de 8).
- Ser mexicano menor de 40 años.
- Presentar la siguiente documentación:

- 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 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.
- Formulario oficial del ICI debidamente requisitado.

CONDICIONES DE LA BECA:

La duración de la beca es de 9 meses y podrá ser renovada de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico. El ICI otorga una mensualidad para gastos de manutención del becario, la Dirección General de Intercambio Académico cubre el costo del pasaje aéreo.

La fecha límite para la presentación de la documentación completa en la DGIA es el 11 de mayo de 1990.

Solicitar información y formatos en:
Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2o. piso,
Ciudad Universitaria, Tel. 548 53 38



Dirección General de
Intercambio Académico

Una gran actuación ofrecieron los pumas de la UNAM al conseguir cuatro victorias en la tradicional Regata de canotaje del Club Acalli que, con el aval de la Federación Mexicana de la especialidad, se verificó el 18 de marzo en la pista olímpica "Virgilio Uribe" de Cuernavaca, Xochimilco.

En dicha competición, que incluyó la realización de 12 carreras, el equipo auriazul tuvo sus mejores cartas en Raúl Calderón, Mauricio Sánchez, Emanuel Ramírez y David Mascareño, quienes impusieron las condiciones en sus respectivas categorías.

Calderón obtuvo la primera plaza en la máxima prueba de calidad: el K-1 senior a 1,000 metros, donde cronometró la mejor marca del año: 4'14"39, superando a Guillermo Santana 4'19"47 y a José Luis Espinoza 4'21"39, de Marina.

Para mantenerse invicto en la temporada 90, Mauricio Sánchez ganó su tercera medalla de oro consecutiva, ahora en el K-1 juvenil a 500 metros 2'18"66, para relegar en los sitios secundarios a Ralph Heinze 2'27"74

Cuatro zarpazos en Canotaje

Brilló la UNAM en la regata del Club Acalli

(Canauhtli) y Emilio Domínguez 2'34"06 (UNAM).

Para reafirmar su calidad como el mejor deportista infantil de México en su especialidad, Emanuel Ramírez conquistó su triunfo en K-1 a 250 metros con 1'15"57, seguido por Luis Flamand 1'16"22 (Canauhtli) y Miguel Angel Corona 1'16"88 (Antares).

En la carrera más disputada de la jornada dominical, David Mascareño otorgó a la UNAM un valioso triunfo que colaboró para imponer el dominio por equipos en la clasificación general de la competición. Mascareño ganó por escaso margen a sus más cercanos perseguidores en el K-1 intermedio a 500 metros, con tiempo de 2'01"06; Fernando Orozco (Marina) marcó

2'04"25 y Oscar Santana (Marina) 2'04"54.

Entre otros kayaquistas de la UNAM figuraron con preseas de plata Eréndira Valle, en K-1 senior; Deni Sobrevilla y Amalia Serrano en K-2 principiantes; y Debora Fosas en K-1 infantil. Con medalla de bronce, Laura Calderón y Karla Sainz en K-2 principiantes, y Adriana Valderrama en K-1 senior.

Al finalizar las competencias el cuadro de medallas registró las siguientes cifras: UNAM con 4 de oro, 3 de plata y 3 de bronce; Marina con 3-5-5; Acalli con 2-2-1; Canauhtli con 1-2-1 y el Antares con 1-0-1. El España no consiguió medallas. □

Sábado 31 desde las 8:30 horas

Actividades en torno a la reapertura de la Alberca de CU

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas invita a todos los integrantes de la comunidad universitaria a asistir a la Ceremonia de Reapertura de la Alberca Olímpica de CU, que será presidida por el rector José Sarukhán el sábado 31 de marzo.

El programa de actividades de este acto es el siguiente:

8:30 h. Campeonato de natación "Manuel Herrera", categoría media superior.

9:30 h. Búsqueda del tesoro.

10 h. Recorrido del Rector y de autoridades invitadas por las instala-

ciones. Ceremonia de reapertura. Homenaje al maestro Manuel Herrera. Abanderamiento de la delegación que asistirá a los Juegos Prenacionales y Nacionales Estudiantiles. Himno Universitario.

10:20 h. Demostración de deportes acuáticos y actividades recreativas. Pista 1, natación; Pista 2, clavados, y Pista 3 nado sincronizado.

De 10:20 a 11 h. Area verde, recreación y actividades psicomotrices.

10:40 h. Pista 1, waterpolo; Pista 2, buceo, y pista 3 nado con aletas.

De 11 a 11:25 h. Pista 1, 2 y 3 recreación y actividades psicomotrices.

Asiste e intégrate al deporte y recreación universitarios.



El 20 por ciento de los 5 mil 199 alumnos inscritos en el Plantel "Antonio Caso" de la ENP participa en los Torneos interiores deportivos que se iniciaron el pasado día 13 en el marco de una entusiasta ceremonia de inauguración que se efectuó en el gimnasio de ese plantel.

En el acto, el licenciado José Luis Balmaseda Becerra, director de la Prepa 6, exhortó a los jóvenes deportistas a poner su máximo esfuerzo y respeto para que los torneos lleguen a buen término. Carlos Emiliano Araujo Cruz hizo el juramento deportivo a nombre de sus compañeros.

La edición 1990 de los torneos interiores, convocados por el Colegio de Educación Física y Deportiva de ese plantel, a cargo de la maestra María de la Luz Medina Morales, abarca tres especialidades: basquetbol, futbol soccer y volibol con 18, 47 y 18 equipos, respectivamente.

La maestra Medina Morales informó que el plantel de Coyoacán alcanzó sitios importantes durante su participación en los torneos interprepas de 1989: primer lugar en esgrima y karate do; subcampeonato de futbol; subcampeonato de basquetbol varonil y cuarto lugar en el Torneo de nuevos valores, así como dos terceros lugares

Participan más de mil estudiantes

Fueron inaugurados los torneos interiores de la Preparatoria 6



Entusiasmo en Prepa 6.

en volibol femenino y varonil en los torneos interprepas.

Actualmente se practican en ese plantel nueve especialidades deportivas: natación, futbol asociación, volibol, basquetbol, atletismo, karate do, esgrima, lucha olímpica y futbol americano, así como algunas actividades relacionadas con el buceo y los clava-

dos, las cuales son promovidas por estudiantes del CECESD como parte de su servicio social, además de acondicionamiento físico general.

La ceremonia inaugural de estos torneos fue presidida por el doctor Jorge Espinoza Súañer, secretario general, y la bióloga Isabel Gutiérrez Fuster, secretaria de asuntos escolares. □

GACETA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. José Narro Robles
Secretario General

Dr. Tomás Garza
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

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 y 550-52-15, extensión 3320.

Año XXXV. Novena época
Número: 2.460



DIVISION DE
EDUCACION
MEDICA
CONTINUA

FACULTAD DE MEDICINA

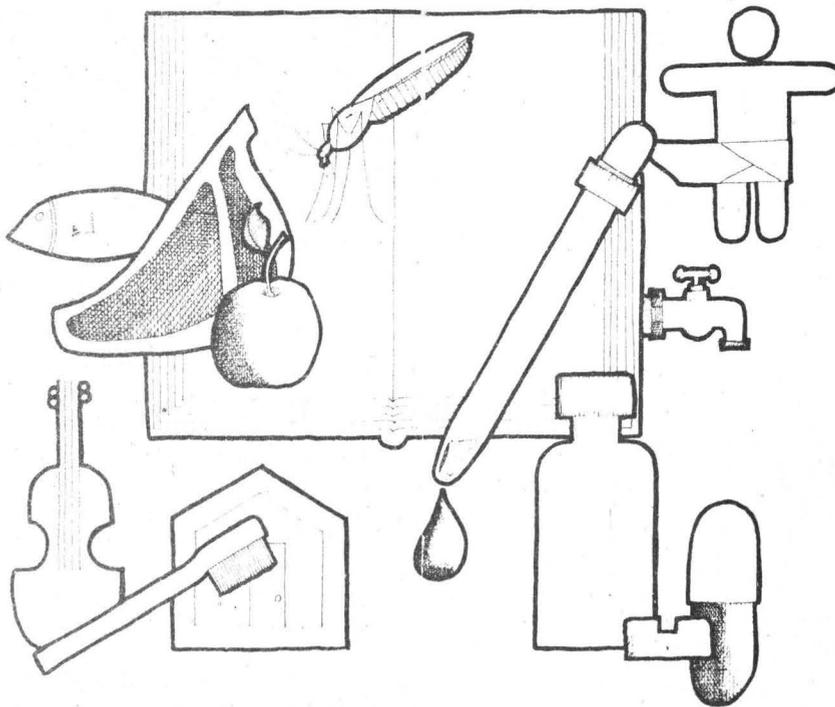
CICLO DE ACTUALIZACION

GRANDES PROBLEMAS
DE SALUD EN MEXICO

ATENCION PRIMARIA DE SALUD

COORDINADORA

DRA. MA. ELOISA DICKINSON



2 AL 7 DE ABRIL DE 1990

DIVISION DE EDUCACION MEDICA CONTINUA

PALACIO DE LA ANTIGUA ESCUELA DE MEDICINA

BRASIL No. 33 ESQ. VENEZUELA

CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO

529 64 40 526 38 53 529 75 42 Y 43

DIRIGIDO A TODO PROFESIONAL INTERESADO EN EL TEMA

GACETA UNAM

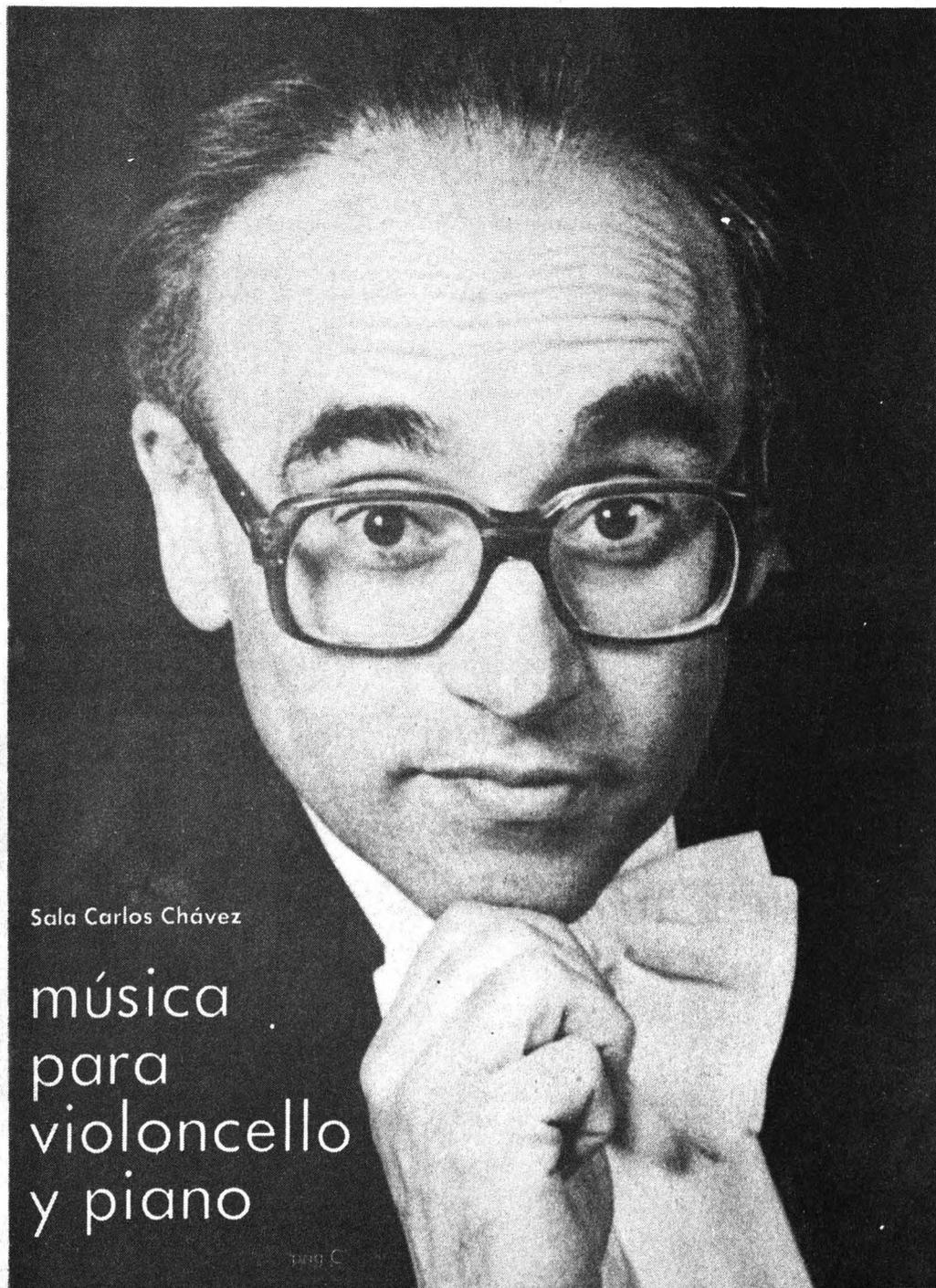


Agenda

Suplemento semanal de actividades

NUMERO 31
CIUDAD UNIVERSITARIA
MARZO 26/90

jornadas del libro en la



Sala Carlos Chávez

música
para
violoncello
y piano

E
N
P

pág. XI

● *Facultad de Psicología/Centro de Educación Continua*

Programa de Actualización Profesional, dirigido a profesionales de psicología y áreas afines.

La creatividad infantil, contenido: Qué es la creatividad infantil, características. Áreas; desarrollo de la creatividad en el niño; la educación creativa, maestra Rosa María Espriú, 26 al 29 de marzo, 16 a 20 h.

Curso teórico práctico de terapia racional emotiva. Reaprendizaje de la emoción a partir de la reestructuración cognitiva, contenido: El pensamiento como generador de emociones; estilos de pensamiento distorsionado; la emoción como respuesta fisiológica y su cambio a partir de procesos cognitivos. Licenciada Silvia Kurian, 26 de marzo al 6 de abril, lunes, miércoles y viernes, 16 a 20 h.

Programa abierto de educación permanente, dirigido al público en general.

Taller: la creatividad en grupos de trabajo orientada a mandos intermedios, contenido: Aprendizaje y trabajo en grupos; el grupo como facilitador de la creatividad; técnicas para estimular la creatividad orientada a la tarea-productividad y al mejoramiento de la calidad. Licenciado Juan Manuel Arista, 26 al 30 de marzo, 16 a 20 h.

Mesa redonda: **Trabajo interdisciplinario en el área de la salud** (entrada libre). Moderadora: licenciada Eva Laura García, ponentes: doctores Jaime Krayzor, José Blanco Gil, José Luis Luna, Cipriano Borges y Carmen Blanco Gil, 29 de marzo, 16 a 18 h.

Conferencia: **Prácticas de crianza, orientación a padres** (entrada libre), contenido: Aciertos y errores más comunes en la educación del niño. Ponente: doctor Ely Rayek, 5 de abril, jueves, 10 a 13 h.

Importante: Todos los cursos se pueden programar para impartirse en instituciones tanto en la República Mexicana como en el extranjero.

Informes e inscripciones: Saturnino Herrán No. 135, colonia San José Insurgentes, CP 03900 México, DF, teléfonos 593-60-01 y 593-60-27.

● *Facultad de Arquitectura*

Lo crudo y lo cocido de la Tierra. Del adobe al ladrillo, se llevará a cabo en el Aula Domingo García Ramos del Posgrado de Arquitectura, del 2 al 5 de abril, de 17 a 20 h. Cuota: \$125,000.00. Cupo limitado.

Informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado de Arquitectura. Unidad de Posgrado, primer nivel, anexo Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, DF, teléfonos 550-52-15 extensión 3460 y 550-62-09.

● *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza*

Cursos de Medicina periodo 90-I

Jornadas médicas del SSCN, 26 al 30 de marzo, 8 a 14 h, sede: Hospital General de Ciudad Nezahualcóyotl.

I Curso de pediatría para médicos generales, ponente: doctor Jorge Vázquez Herrera, 2 de abril al 31 de mayo, 8 a 14 h, sede: Hospital General 20 de Noviembre, ISSSTE.

Pediatría ambulatoria, ponente: doctor Loin Jal Paul Santiago Pérez, 16 al 20 de abril, 8 a 14 h, sede: Hospital Pediátrico San Juan de Aragón.

Temas selectos en obstetricia para el médico en general, ponente: doctora Nelly E. Pérez Peña Meza, 16 al 20 de abril, 8 a 14 h, sede: Hospital Materno Infantil Magdalena Contreras.

Planificación familiar, ponente: doctor Juan Miranda Murillo, 16 al 20 de abril, 8 a 14 h, sede: Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, ISSSTE.

Estadística básica, ponente: doctor Juan Sergio Rivera Escamilla, 16 al 27 de abril, 17 a 21 h, sede: ENEP Zaragoza.

Informes e inscripciones: Coordinación general de estudios de posgrado, investigación y desarrollo académico, de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, JC Bonilla No. 66 esquina Ignacio Zaragoza, colonia Ejército de Oriente, delegación Iztapalapa, teléfono 792-32-88, extensiones 107 y 143.

● *Facultad de Economía*

Curso básico con introducción a Lotus 1-2-3, sábado de 8 a 12 h, 28 de abril al 9 de junio. Costo: \$80,000.00.

Curso básico con introducción a Lotus 1-2-3, martes y jueves de 13 a 15 h, 3 de mayo al 19 de junio. Costo: \$80,000.00.



Curso básico con introducción a Chi-Writer, lunes a miércoles de 13 a 15 h, 30 de abril al 6 de junio. Costo: \$80,000.00.

Curso de hoja electrónica (Lotus 1-2-3), martes y jueves de 16 a 18 h, 3 de mayo al 19 de junio. Costo: \$100,000.00.

Curso de hoja electrónica (Lotus 1-2-3), sábados de 11:30 a 14:30 h, 21 de abril al 30 de junio. Costo: \$100,000.00.

Curso de TSP (Time Series Processor), martes y jueves de 18 a 20 h, 3 de mayo al 19 de junio. Costo: \$80,000.00.

Curso de procesadores de texto (Chi-Writer), lunes y miércoles de 16 a 18 h, 30 de abril al 16 de junio. Costo: \$80,000.00.

Curso de procesador de base de datos DBase III Plus, lunes y miércoles de 19 a 21 h, 30 de abril al 6 de junio. Costo: \$80,000.00.

Paquete Pctools de Luxe, (Trucos y trampas en la PC), viernes de 16 a 18 h, 11 de mayo al 15 de junio. Costo: \$50,000.00.

● Facultad de Ingeniería/División de Educación Continua

Presentaciones por computadora mediante la técnica del Story Board Plus, coordinador: ingeniero Sócrates Muñiz Zafra, 28 de marzo al 6 de abril, lunes a viernes de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Cimentación de maquinaria, coordinadores: doctor Rafael Morales y Monroy e ingeniero Roberto Magaña del Toro, 2 al 6 de abril, lunes a viernes de 17 a 21 h.

Virus informático, coordinador: ingeniero Sócrates Muñiz Zafra, 4 al 6 de abril, miércoles, jueves y viernes de 17 a 21 h.

Autocad básico, coordinador: geólogo José M. Salazar Nava, 24 de abril al 8 de mayo, lunes a viernes de 17 a 21 h.

Introducción a redes (LAN) de micros, coordinador: ingeniero Juan F. Magaña C., 24 de abril al 8 de mayo, lunes a viernes, de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Lotus 1-2-3 avanzado, coordinador: ingeniero Mario Palomar Alcibar, 24 de abril al 24 de mayo, martes y jueves de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

Programando con DBase III Plus, coordinadores: actuario Cointo Barrera Librado e ingeniero Leonardo Domínguez P., 24 de abril al 24 de mayo, martes y jueves de 17 a 21 h y sábados de 10 a 14 h.

1990
Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
469-470 Febrero-Marzo

Nuevas ideas para una vieja Tierra

- ◆ Cinna Lomnitz ◆ Gerardo Suárez ◆ Adolfo Orozco Torres ◆ Ismael Herrera-Revilla
- ◆ Ramiro Rodríguez Castillo
- ◆ Servando de la Cruz Reyes

◆ Sergio Fernández: *A Josefina Vicens*

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.

Introducción a la computación y programación electrónica, coordinadores: ingeniero Leonardo Domínguez P. y actuario Cointo Barrera Librado, 25 de abril al 18 de mayo, lunes, miércoles y viernes, de 17 a 21 h.

Lenguaje de programación Basic con aplicaciones, coordinadores: Jorge Ontiveros Junco, 25 de abril al 16 de mayo, lunes, miércoles y viernes, de 17 a 21 h.

Lenguaje Lisp y Autolisp, coordinador: ingeniero José L. Mora Castro, 25 de abril al 16 de mayo, lunes, martes y viernes, de 17 a 21 h.

Metodología para el desarrollo de los sistemas de información, coordinador: M en C Efraín Pardo Ortiz, 27 de abril al 26 de mayo, viernes de 17 a 21 h, y **Diseño de experimentos: Técnicas de muestreo y análisis estadístico**, coordinador: M en I Augusto Villarreal

A., 30 de abril al 6 de junio, lunes, miércoles y viernes de 18 a 21 h.

Informes e inscripciones: Palacio de Minería, calle de Tacuba No. 5, Centro, Delegación Cuauhtémoc, CP 06000, México, DF, de 9 a 20 h de lunes a viernes, teléfonos 521-73-35 y 521-40-20, FAX 510-05-73.

● Coordinación de Difusión Cultural/ Casa del Lago

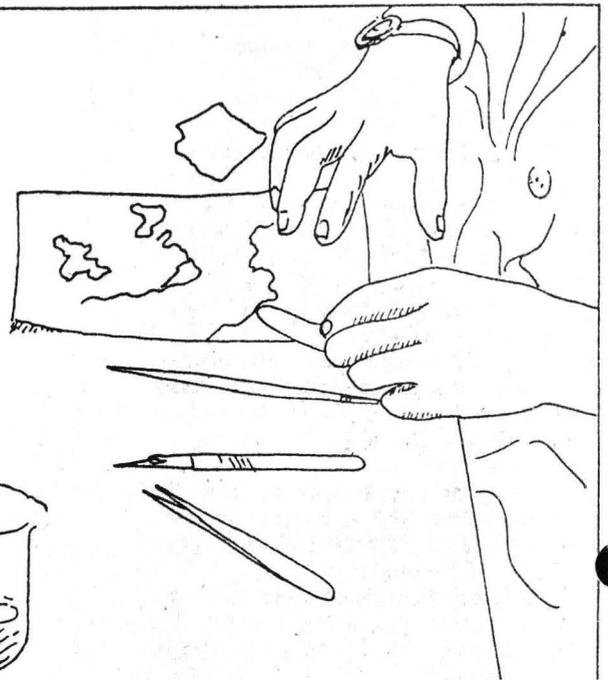
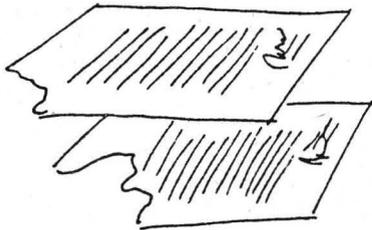
Casa del Lago invita a todo el público a participar en los cursos y talleres libres:

Ajedrez, Apreciación estética, Apreciación musical, Batería, Cine, Danza contemporánea, Danza urbana, Dibujo de figura humana al desnudo, Fotografía, Foto-reportaje, Grabado en relieve

Centro de Estudios sobre la Universidad

Curso de técnicas aplicadas de restauración sobre materiales de archivo

Que se impartirá los días
martes y jueves del 26 de abril
al 28 de junio de 1990,
de las 16:00 a las 19:00 hrs.



Número de sesiones: 16

costo: \$ 250,000.00

cupo máximo: 10 personas

Informes e inscripciones (hasta el 6 de abril)
en la sección de conservación y restauración
del Archivo Histórico CESU/UNAM, ubicada en el laboratorio
de Biología, planta baja del edificio de la Unidad Bibliográfica,
de las 10:00 a las 15:00 hrs. Teléfonos 655-13-44 y 655-65-11, ext. 7059.

Viene de la tres

ve, Guitarra clásica, Narrativa, Lectura, Literatura mexicana, Poesía, Redacción, Jardinería ornamental, Taller experimental de artes plásticas.

Requisitos de inscripción:

- Llenar solicitud.
- Entregar fotografía tamaño infantil.
- Cubrir cuota trimestral.

Cupo limitado.

Inscripciones: Martes a viernes de 15:30 a 19:30 h y sábados de 10 a 13 h, del 20 de marzo al 7 de abril y del 24 de abril al 4 de mayo.

Informes: 553-63-62 y 553-63-18, Casa del Lago. Antiguo Bosque de Chapultepec y la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM.

● Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

Curso de formación: **Energética de los sistemas vivos aplicada a la acupuntura II**, Coordinador: Doctor Miguel Reyes Campos, del 2 de abril al 6 de marzo de 1991, lunes y miércoles de 8 a 12 h. Dirigido a médicos cirujanos con conocimiento en energética de los sistemas vivos aplicada a la acupuntura.

Curso de formación: **Manejo terapéutico de personas violadas**, Ponente: Licenciada Patricia Valladares de la C, del 23 de abril al 28 de mayo, lunes de 12 a 14 h, martes y jueves de 10 a 14 h. Dirigido a psicólogos y profesionales afines.

Taller de formación: **Periodoncia**, coordinador: C.D. Agustín Zerón y G, del 24 de abril al 6 de noviembre, martes de 8 a 12 h. Clínica Odontológica Acatlán, ENEP Iztacala. Dirigido a,

cirujanos dentistas. Requisito: Entrega de currículum vitae antes del 10 de abril.

Programa de formación, Medicina del deporte, Módulo II. Evaluación: **Determinación del grado de aptitud**, coordinador: doctor Javier Casillas H, 6, 7 y 8 de abril, viernes y sábado de 8 a 19 h, domingo de 8 a 13 h. Dirigido a médicos generales y enfermeras(os).

● Secretaría General/Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

Computación infantil

Geometría y recursividad con logo, niños de quinto y sexto año de primaria, del 30 de abril al 30 de mayo, lunes y miércoles de las 16 a 18 h. Inscripciones: Del 2 al 6 de abril y del 23 al 30 de abril.

● Facultad de Química/Coordinación General de Extensión Académica

Biotecnología de enzimas aplicaciones en: química, alimentos y farmacia.

Contenido: Las enzimas como catalizadores biológicos. Producción, recuperación y manejo de enzimas industriales. Propiedades cinéticas, termodinámicas y modulares. Retos y limitaciones al uso industrial de enzimas. Reactores enzimáticos. Análisis de procesos industriales selectos. Tendencias y expectativas de la enzimología aplicada.

Ponente: doctor Eduardo Barzana.
Fecha: Del 26 al 30 de marzo de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.

Espectrofotometría de absorción atómica. (Curso básico).

Contenido: Fundamentos teóricos. Ley de Lambert y Beer. Sensibilidad. Límite de detección. Métodos de máxima precisión. Muestreo y contaminación. Interferencias espectrales. Horno de grafito y generador de vapor. Metodología de preparación de muestras.

Ponentes: doctora Liliana Saldivar y química María Elena Castilla.
Fecha: Del 28 de marzo al 6 de abril de 1990.
Horario: De 8 a 12 h.

Análisis de riesgos en plantas de proceso.

Contenido: Sistema de análisis de riesgos: introducción, metodología-estrategia, Qué pasa si...: (What's if). Procedimiento y programación de análisis. Estudios de riesgos y operabilidad. Hazop: principios de análisis, procedimiento para un estudio, programación de los estudios, aplicación del método. Índice Dow para fuego-explotación: secuencia de actividades en el análisis por índice Dow, selección del equipo de proceso, factor de material FM, factores que contribuyen a un riesgo. Arbol de fallas: identificación y selección del evento tope, propiedades lógicas, construcción del árbol de fallas, estimación de probabilidades, evaluación, cuándo usar el árbol de fallas, ejemplo.

Ponente: ingeniero Jorge Antonio Bermúdez.
Fecha: Del 29 de marzo al 4 de abril de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.

Sistema Operativo MS-DOS.

Ponente: ingeniero Manuel Placencia Fernández.
Fecha: Del 2 al 6 de abril de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.



Actualización profesional en parasitología.

Contenido: Introducción a la parasitología, lo parásitos y su medio ambiente, vías de entrada, contacto parasitario, dosis infectiva, toma de muestras para diagnóstico, técnicas parasitoscópicas y coproparasitoscópicas, definición de protozoarios, morfología, definición y clasificación de helmintos, morfología de helmintos para su identificación clínicas, inmunidad contra parásitos, respuesta inmunológica y aplicación diagnóstica en el laboratorio. Obtención y purificación de antígenos para diagnóstico serológico, inmunidad humoral e inmunidad celular, inmunidad selectiva. Vacunas como profilaxis en enfermedades parasitarias, mecanismos de evasión inmune, ectoparasitismo.

Ponente: QFB Abel Gutiérrez R.
Fecha: Del 2 al 6 de abril de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.

Corrosión y protección anticorrosiva en obras públicas.

Contenido: Introducción de procesos corrosivos. Las obras públicas y el medio, la corrosión en las estructuras metálicas, la corrosión en el acero de refuerzo, la corrosión en el acero de prefuerzo, la protección anticorrosiva del acero por medios electroquímicos. Los recubrimientos anticorrosivos: metalizado y pintura.

Ponente: ingeniero Enrique Villareal.
Fecha: Del 2 al 6 de abril de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.

Electroquímica: su aplicación en procesos hidrometalúrgicos.

Contenido: Electroquímica, procesos de lixiviación, métodos de separación (flotación mineral).

Ponentes: doctores Josefina de Gyves y José L. González.
Fecha: Del 2 al 6 de abril de 1990.
Horario: De 17 a 21 h.

Informes e inscripciones: 550-58-93; 550-52-15 extensión 2896.

Se otorgará constancia de asistencia a quien concurra al 80% de las sesiones del curso.

Apoyo a la titulación: El H. Consejo Técnico de la Facultad de Química, ha aprobado la 4a. Opción de Titulación, vía paquetes terminales de Educación Continua.

—Los cursos sólo se realizarán si se cubre el cupo mínimo de inscripción.
—Las inscripciones deben realizarse a más tardar con una semana de anticipación a la fecha de inicio del evento.
—Nuestros cursos pueden ser impartidos en sus propias instalaciones.

● Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración

Cursos de computación

Word Star, del 23 de abril al 4 de mayo, de 9 a 11 h.

Manejo estadístico de encuestas, del 23 de abril al 7 de mayo, de 18 a 20 h.

DBase IV actualizaciones, del 23 de abril al 7 de mayo, de 18 a 20 h.

Introducción a Framework, del 23 de abril al 9 de mayo, de 16 a 18 h.

Prolog, del 23 de abril al 9 de mayo, de 11 a 13 h.

Pascal para PC, del 23 de abril al 16 de mayo, de 16 a 18 h.

Inscripciones: hasta el 6 de abril de 9 a 14 h, en el Departamento de Difusión, Cubículo E, planta baja de la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración, ubicada en Matías Romero No. 1220, esquina con Pitágoras, colonia Del Valle. Informes al teléfono 559-38-44 extensión 23.

Word Perfect (procesador de palabras), hasta el 6 de abril, 11 a 13 h.

Inscripciones: dos semanas antes del inicio de cada curso, de 9 a 14 h en el Departamento de Difusión, cubículo E, planta baja de la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración, ubicada en Matías Romero No. 1220 esquina con Pitágoras, colonia Del Valle. Solicite mayor información al teléfono 559-38-44, extensión 23.

● Facultad de Química

La Facultad de Química y el Programa Universitario de Energía invita a la conferencia que dictará el embajador de Japón: Ryukichi Imai sobre **El desarrollo industrial del Japón y su impacto a nivel mundial.**

Esta conferencia se llevará a cabo el 26 de marzo, a las 12 h, en el salón de directores de esta facultad.

● Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Modelación estadística de la epidemia de SIDA, impartido por el doctor Víctor de Gruttola, 29 de marzo a las 17 h, 4o. piso del edificio IIMAS. Informes: 550-52-15, extensiones 4585 y 4563.

● Antigua Colegio de San Ildefonso

Los miércoles política: **El sueño de la razón produce monstruos, la crítica a los tiempos modernos y El crepúsculo del humanismo**, exponentes: Jorge García Robles y Miguel Concha, marzo 28, 18 h.

● Casa Universitaria del Libro

Arte y cultura en el mundo prehistórico, expositora: maestra Edith Calcaño. Los Mayas-Toltecas (periodo posclásico), marzo 29, 18 h.

libros



● Palacio de Minería

Ruptura y diversidad, presentación personal del escritor Eugenio Aguirre, 1o. de abril, 12 h.

● Facultad de Medicina

Simposium de actualización médica

Abordaje integral del paciente con síndrome convulsivo, profesora titular: doctora Lilia Núñez Orozco, sede: Auditorio principal, Palacio de la Escuela de Medicina, 31 de marzo, 9 a 14 h. Costo: \$5,000.00.

Informes e inscripciones para cursos de actualización y simposium:

Unidad de Educación Continua para el Médico General Familiar Doctor Francisco J. Balmis, Independencia No. 20, colonia Zacahuiztco, teléfonos 532-63-86 y 672-86-33.

Unidad de Educación Continua para el Médico General Familiar Beatriz Velasco de Alemán, Peluqueros esquina Eduardo Molina, colonia Michoacana, teléfono 795-49-89.



Presencia universitaria, de lunes a viernes, 9:15 h, Canal 13.

Un Dios mutilado. Cañeros I (Prisma universitario), lunes 26, 13:30 h, Canal 2; 15:30 h, Canales 7 y 11; 16:30 h, Canal 13; 17 h, Canal 22; 23:30, Canal 5; 24 h, Canal 4.

Autoconstrucción Facultad de Ingeniería, martes 27, Canal 13.

Academia médica, Facultad de Medicina, miércoles 28, 13:30 h, Canal 13.

Autoconstrucción, Facultad de Ingeniería, jueves 29, 13:30 h, Canal 13.

Allis vivere, Seminarios universitarios, jueves 29, 17 h, vía Satélites Morelos.

Paseo escultórico (Lo mejor de presencia universitaria), viernes 30, Canal 13.

Tiempo de Filmoteca

Del 26 al 30 de marzo, 23:30 h, Canal 9.

Ciclo: **Mítico Ramón Novarro**

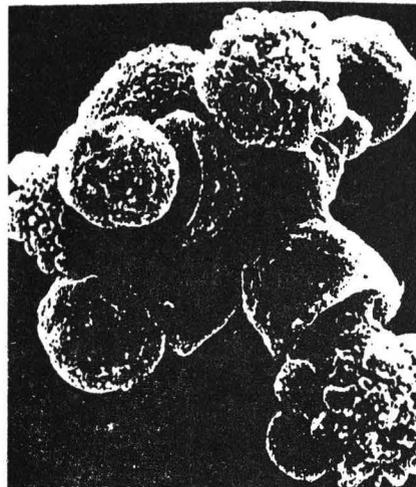
Lunes: El príncipe estudiante

Martes: Un nuevo día

Miércoles: El pagano

Jueves: Mata Hari

Viernes: Ben-Hur



● Coordinación de la Investigación Científica/Programa Universitario de Investigación en Salud

Cuarto premio: Lola e Igo Flisser-PUIS

Este premio, creado para el fomento de la investigación en Parasitología será otorgado anualmente a la mejor tesis de Maestría y Doctorado en los campos de la investigación científica relacionados con la parasitología.

Este premio está dedicado a la memoria de los señores Lola e Igo Flisser.

Consiste en diploma y un apoyo económico personal de \$3'000,000.00.

Bases:

1) Se convoca a los egresados de maestría y doctorado en los campos de la investigación científica relacionados con Parasitología, a someter su trabajo de tesis que haya sido presentado y aprobado en los últimos 3 años al premio Lola e Igo Flisser.

2) Deberá presentarse un ejemplar de la tesis y de la constancia de examen de grado en las oficinas del PUIS.

3) La fecha límite de entrega de documentos será el 30 de marzo de 1990 a las 13 h.

4) El Jurado estará integrado por 2 miembros del Comité Técnico Asesor del PUIS y 3 especialistas en la materia, su decisión será inapelable.

5) El veredicto se dará a conocer durante el mes de abril de 1990.

Informes y entrega de documentos: con la doctora Silvia Rivas Vera, Programa Universitario de Investigación en Salud. Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, teléfono 550-52-15, extensiones 4817, 4802 y 4807.

PREMIO ANUAL DE INVESTIGACION ECONOMICA

“MAESTRO JESUS SILVA HERZOG: 1990”

CONVOCA EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS DE LA UNAM

IIEc

El Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el objeto de contribuir y promover el conocimiento científico y el estudio de los fenómenos económicos del país, así como a la aportación de alternativas a la solución de los problemas que de ellos se derivan, invita a investigadores y estudiosos de la economía mexicana a participar en el Premio Anual de Investigación Económica, "Maestro Jesús Silva Herzog", bajo las siguientes bases:

- 1- Los ensayos e investigaciones deberán abordar la problemática económica y social del país y tener como fin contribuir al análisis y formulación de alternativas al desarrollo económico y social que promueva el bienestar de la clase trabajadora y popular dentro del marco de independencia y soberanía nacional.
- 2- Los trabajos podrán abordar aspectos teóricos o prácticos, siendo fundamental como criterio de evaluación del jurado calificador, el contenido y rigor analítico y metodológico, así como el propósito de los temas desarrollados.
- 3- Los participantes serán personas que presenten trabajos elaborados en forma individual o colectivamente o en representación de Colegios, Asociaciones, Sindicatos, Universidades, Escuelas, Institutos y Organizaciones de carácter científico y cultural no lucrativas adjuntando en este caso, autorización por escrito, de la entidad patrocinadora.
- 4- Los interesados podrán participar con investigaciones elaboradas durante 1989 y el primer semestre de 1990 debiendo ser inéditas, y realizadas en territorio nacional.
 - 5- Los trabajos deberán ser escritos en castellano, a máquina y a doble espacio, de una extensión de 150 a 200 cuartillas, tamaño carta debiendo estar acompañadas además, de un resumen de 10 cuartillas máximo sobre el contenido del mismo.
- 6- Los autores de tesis de licenciatura y posgrado podrán optar por inscribir sus trabajos en el certamen para concursar en investigación, si así lo desean.
- 7- El personal del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM no podrá participar en el certamen mencionado.
- 8- Los participantes deberán solicitar por escrito su intervención en el certamen y entregar seis ejemplares, original y cinco copias, empastados y engargolados. Asimismo, deberán enviarlos con seudónimo, con el nombre, domicilio, teléfono y curriculum del autor o autores, en sobre lacrado, que abrirá el jurado una vez terminada su evaluación.
- 9- El plazo para la entrega de los trabajos vence el 28 de septiembre de 1990 y deberá hacerse en la oficina de la Secretaría Académica del Instituto: Torre 2 de Humanidades, 1er. Piso, Ciudad Universitaria, México, 04510, D.F. Teléfonos: 548-99-62 y 548-13-48.
- 10- El jurado calificador quedará integrado por: el Director del Instituto de Investigaciones Económicas, los investigadores y profesores Fernando Carmona de la Peña, Sergio de la Peña Treviño, Ricardo Torres Gaitán, Alonso Aguilar Monteverde y José Luis Ceceña Gámez.
- 11- El Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM otorgará:
 - 11.1- Premio de \$ 2,000,000.00 y Diploma al Trabajo de Investigación que el jurado califique merecedor del primer lugar.
 - 11.2- Premio de \$ 1,000,000.00 y Diploma al Trabajo de Investigación que el jurado califique merecedor del segundo lugar.
 - 11.3- Los premios se entregarán individualmente al autor, o en su caso, colectivamente a los autores de los trabajos que resulten seleccionados y la decisión del jurado será inapelable.
- 12- El Instituto de Investigaciones Económicas, se reserva el derecho de publicar y editar los trabajos premiados o promover su publicación en el transcurso de un año.
- 13- La entrega de los premios se realizará en la Sala de Conferencias, 1er. Piso del Instituto y los trabajos serán presentados por los autores en la clausura del Seminario sobre Economía Mexicana, a realizarse en el mes de Diciembre de 1990.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cd. Universitaria, D.F. Febrero de 1990.

EL DIRECTOR
LIC. FAUSTO BURGUEÑO LOMELI

Primer encuentro Ciudad de México-San Francisco. Entrenamiento para Capacitadores para la Prevención y Control del SIDA.

Objetivos:

Capacitar a las personas para la atención de pacientes con SIDA en todas las etapas de la enfermedad y difundir información sobre la prevención y control del SIDA al público en general.

El Encuentro está dividido en dos partes:

Entrenamiento para capacitadores, dirigido a personal técnico y profesional que trabaje directamente en el área, cupo máximo: 40 personas.

Intercambio de información, dirigido al público en general, cupo máximo: 90 personas.

Programa general:

Lunes 26

- 9 h. Registro y entrega de material.
- 9:30 h. Inauguración.
- 10 h. Entrenamiento para capacitadores (40 personas).
- 12 h. Entrenamiento para capacitadores (C. de trabajo) 40 personas.
- 16:30 h. Película Coyanatzcatzy II (público en general).
- 18 h. Debate (público en general).

Martes 27

- 9 h. Registro.
- 9:30 h. Taller: Valores Eticos y SIDA (público en general).
- 10:30 h. Preguntas.
- 12 h. Taller: Valores Eticos y SIDA (C. de trabajo, público en general).
- 13 h. Conclusiones (Representantes de las C. de trabajo).
- 16:30 h. Película "Ojos que no ven" (público en general).
- 17:30 h. Debate.

Miércoles 28

- 9 h. Registro.
- 9:30 h. Entrenamiento para capacitadores.
- 12 h. Entrenamiento para capacitadores.
- 16:30 h. Entrenamiento para capacitadores (creación de programas).
- 18:30 h. Película "El despertar de Ramón" (público en general).
- 19:15 h. Debate.

Jueves 29

- 9 h. Registro.
- 9:30 h. Taller: Sexualidad, intimidad y alternativas eróticas (público en general).
- 10:30 h. Preguntas.

12 h. Taller: Sexualidad, intimidad y alternativas eróticas (C. de trabajo, público en general).

13 h. Conclusiones.

16:30 h. Taller: Modelo San Francisco (G. de Especialistas, público en general).

17:30 h. Preguntas, debate y conclusiones (público en general).

Viernes 30

9 h. Registro.

9:30 h. Entrenamiento para capacitadores (C. de trabajo, 40 personas).

12 h. Entrenamiento para capacitadores (C. de trabajo, 40 personas).

14 h. Clausura (público en general).

16:30 h. Obra de teatro: "SIDA así es la vida" (público en general).

18 h. Debate.

19 h. Conclusiones finales (público en general).

Sede: Auditorio de la Dirección General de Servicios Médicos, Ciudad Universitaria, DF.

Costo: \$60,000.00 para Capacitadores, \$30,000.00 para público en general.

Reconocimientos: a las personas inscritas que cubran un mínimo de 80% de asistencia se les otorgará: diploma con valor curricular para el grupo de Capacitadores y constancias de asistencia para el público en general.

Informes: Dirección General de Servicios Médicos, UNAM, teléfono 550-54-34; Facultad de Psicología, UNAM, teléfono 550-55-06; CONASIDA, teléfono 207-40-77.

Inscripciones: Centro de Información sobre SIDA COPILCO, Comercio y Administración número 35, colonia Copilco Universidad, México, DF, CP 04360, teléfono 554-93-33.

● Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas/
Subdirección de Recreación

Convoca a participar en el **Campeonato universitario de ajedrez 1990**, que se efectuará conforme a las siguientes

Bases:

Lugar y fecha: Centro Universitario de Ajedrez, Odontología los días 29, 30 y 31 de marzo.

Inscripciones: Quedan abiertas a partir de la publicación de la presente hasta el 29 de marzo de 1990, en el Centro Universitario de Ajedrez siendo gratuitas de las 12 a las 15 h.

Participantes: Podrán participar todos los integrantes de la comunidad universitaria (alumnos, académicos, investigadores, egresados y trabajadores).

Requisitos: Presentar credencial vigente o tira de materias o constancia de estudios (alumnos), último talón de cheque o credencial actualizada (trabajadores, investigadores, académicos y egresados).

Ramas: **Varonil y femenino.**

Calendario: Jueves 29 de marzo, 1a. ronda a las 17 h, viernes 30 2a. ronda a las 10 h y la 3a. ronda a las 17 h, sábado 31 4a. ronda a las 10 h, y la 5a. ronda a las 17 h.

Sistema de juego: Suizo a 5 rondas.

Sistema de desempate: Mediano de harkness, solkoff, sonenborn berger, color, aculativo y series de blitz.

Tiempo de reflexión: Las partidas se jugarán a ritmo, 50 jugadas en 2 horas y 25 por hora subsecuente.

Premios: Los tres primeros lugares, representarán a la UNAM, en el torneo zonal del DF y los 10 primeros lugares tendrán derecho a participar en el Torneo Cerrado de la UNAM.

Junta previa: Jueves 29 de marzo a las 15 h en el Centro Universitario de Ajedrez.

Transitorios: Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el comité organizador designado al inicio del evento.

Informes: A los teléfonos 550-52-15 extensión 2285 y 550-54-53.

Coordinación de Difusión Cultural, UNAM

Narrativa mexicana de fin de siglo

La Coordinación de Difusión Cultural, a través de su Dirección de Literatura y el Departamento de Actividades Literarias, invita a la segunda parte de la serie **Narrativa mexicana de fin de siglo** (*Ruptura/Diversidad*) que incluirá presentaciones personales de los escritores

Abril

1o. Eugenio Aguirre; y el 29, Sealtiel Alatríste.

Mayo

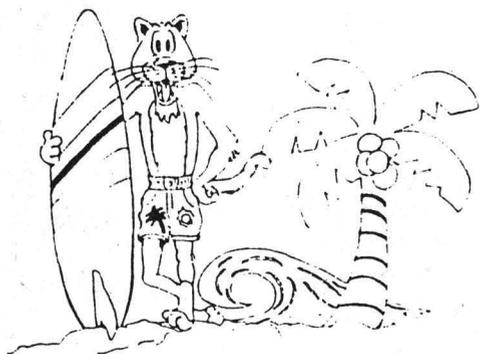
6, Gonzalo Celorio; 13, Felipe Garrido; 20, Angelina Muñiz; 27, Fernando Curiel.

Junio

3, Hernán Lara Zavala; 10, Alberto Ruy Sánchez; 17, Jaime del Palacio; 24, Roberto Bravo.

Las presentaciones se realizarán los domingos a las 12 horas en el Auditorio 1 del Palacio de Minería, Tacuba No. 5, Centro.

**LLEGO LA PRIMAVERA!
VAMOS DE VACACIONES**



**COMPRE TODO LO NECESARIO EN
SUS TIENDAS UNAM DEL
24 DE MARZO AL 14 ABRIL**

le esperamos

Busca Los universitarios
en tu facultad y en
las principales
librerías
del sur

Coordinación de
Difusión Cultural/1990

distribución
gratuita

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 90-91.

CONDICIONES GENERALES:

- Haber realizado estudios de licenciatura en la UNAM y haber obtenido el título correspondiente (promedio mínimo de 8).
- Ser mexicano menor de 40 años.
- Presentar la siguiente documentación:

- 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 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.
- Formulario oficial del ICI debidamente requisitado.

CONDICIONES DE LA BECA:

La duración de la beca es de 9 meses y podrá ser renovada de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico. El ICI otorga una mensualidad para gastos de manutención del becario, la Dirección General de Intercambio Académico cubre el costo del pasaje aéreo.

La fecha límite para la presentación de la documentación completa en la DGIA es el 11 de mayo de 1990.

Solicitar información y formatos en:
Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 20. piso,
Ciudad Universitaria, Tel. 548 53 38



Dirección General de
Intercambio Académico

Coordinación de Humanidades/ Dirección General de Fomento Editorial

Viene de la primera

Venta de libros, exposiciones, conferencias, cine, teatro, mesas redondas.

Organizan: Escuela Nacional Preparatoria, Dirección General de Fomento Editorial, Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, Dirección General de Bibliotecas, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas y Dirección General de Actividades Cinematográficas.

Estas se llevarán a cabo en los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, de acuerdo con el siguiente calendario:

Plantel No. 6, 28 de marzo al 3 de abril.

Plantel No. 1, 23 de abril al 27 de abril.

Plantel No. 5, 7 de mayo al 14 de mayo.

Plantel No. 2, 21 de mayo al 25 de mayo.

Plantel No. 8, 31 de mayo al 6 de junio.

Plantel No. 4, 11 de junio al 15 de junio.

Plantel No. 9, 20 de junio al 26 de junio.

Jornadas del libro en la Escuela Nacional Preparatoria.



Plantel No. 3, 29 de junio al 5 de julio.
Plantel No. 7, 10 de julio al 16 de julio.

seminarios

● Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Seminarios de probabilidad y estadística

Pronósticos para la epidemia de SIDA, doctora Francia Aranda, 4 de abril.

Los seminarios se llevarán a cabo en el 4o. piso del IIMAS, 17 h.

Informes: Departamento de Probabilidad y Estadística, teléfono 550-52-15, extensiones 4585 y 4563.

● Facultad de Filosofía y Letras/ Coordinación de Letras Modernas

Curso de actualización en francés para profesores y estudiantes.

Programa:

—**Décadence et Symbolisme**: Charles Van Lerberhge, Albert Mockel et Maurice Maeterlinck.

—**Le Vitalisme (1898-1918)**: Emile Verhaeren.

—**Le Surréalisme**: Achille Chavée, Fernand Dumont, Norge.

—**Courants contemporains**: Christian Hubin, Jacques Crickillon, Gatón Compere.

Inscripciones en la Coordinación de Letras Modernas, del 26 de marzo al 6 de abril, de 17 a 19 h.

Se extenderá constancia de asistencia.

● Instituto de Investigaciones en Materiales

Seminarios del Departamento de Polímeros 1990

Investigación académica e industrial, ponente: doctor Guillermo Aguilar Sahagún, 29 de marzo.

Síntesis de películas de Polímeros obtenidos por Plasma, ponente: doctor Sebastián López R., 5 de abril.

Fenómenos de Relajación en vidrios y Polímeros amorfos, ponente: doctor Luis Felipe del Castillo, 26 de abril.

Sede: Sala de conferencias del Instituto de 11:45 a 13:30 h.

Informes: teléfono 550-52-15 extensiones 4743 y 4744.

Plantel No. 6 Maestro Antonio Caso.
Programa:

Miércoles 28 de marzo

13 h. Inauguración: doctor José Sarukhán, Rector.

18 h. Conferencia: La dificultad de la síntesis en el libro de ciencias sociales, doctor Jaime Litvak.

Jueves 29 de marzo

11 h. Proyección: Tlacuilo.

18 h. Conferencia: El libro científico: Encantos y dificultades, doctor Javier Alvarez.

Viernes 30 de marzo

11 h. Conferencia: La dificultad de la síntesis en ciencias sociales, maestro Raúl Trejo Delarbre.

18 h. Video-CONASIDA.

Lunes 2 de abril

11 h. Conferencia: Lectura, escritura y cultura, maestro Alberto Dallal.

18 h. Proyección: Romeo y Julieta.

Martes 3 de abril

11 h. Mesa redonda: Lectura, información y bibliotecas, coordinadora: maestra Estela Morales Campos.

18 h. Proyección: Tlacuilo.

Estos eventos se llevarán a cabo en la Sala de Conferencias A-10 de este plantel.

XEUN 860 kHz AM; XEUNFM 96.1 MHz/FM Estereofónica; XEYU 9600 kHz Onda Corta, Banda Internacional de 31 m Barras Fijas

Cursos de inglés italiano y francés. Lunes a sábados 7:07 h AM/FM; lunes a viernes 18:15 h AM y sábados 18:15 h AM/FM.

Noticiarios. Lunes a jueves 8, 15 y 22 h AM/FM; viernes 8 y 15 h AM/FM y 20 h AM.

Concierto matutino. Lunes a viernes 9:30 h; sábado 10 h AM/FM.

Tomás Mojarro. Lunes, miércoles y viernes: **Pensamiento e ideas de hoy;** martes y jueves: **Palabras sin reposo;** sábados: **Paliques y cabeceos.** 11:30 h. Domingos: **Domingo siete.** Teléfono abierto: 543-96-17; 10 h AM/FM.

Cartelera cinematográfica universitaria. Lunes a viernes 12 h; sábados 8:55 y 13:55 h; domingos 8:55 h AM/FM.

The Pickwick papers. Curso de inglés de la BBC de Londres. Lunes a viernes 12:15 h AM/FM.

Ventana al mundo. Lunes 26 y miércoles 28 abierta a **España** y viernes 30 a **Alemania.** 12:30 h AM/FM.

Cultura y ciencia internacionales. Martes 27: **Radiografías digitales. El túnel más largo del mundo;** jueves 29: **Enfermedades hereditarias. Superconductores.** 12:30 h AM/FM.



Antonio Dvorak, nació en Bohemia en 1841 y murió en Praga en 1904.

Concierto vespertino. Festival Dvorak. Lunes a viernes 16 h, AM.

Música popular internacional. De Enio Morricone a Duke Ellington. Lunes a viernes 16 h, FM.

Música de concierto. Lunes a viernes: 17 h: de Brahms a Creston, y 20 h: de Kodaly a Haydn, FM.

Panorama del jazz. Por Roberto 30, 18 h FM: **Jazz brasileño.** Lunes 26

a viernes 30, 19:30 h, AM: **John Coltrane.**

Concierto nocturno. Festival Wagner. Parsifal, drama musical en tres actos, poema y música de Richard Wagner (1882). Lunes a viernes 22:45 h, AM/FM.

Lunes 26

8:30 h. **Espacio universitario.** Jaime Litvak entrevista a universitarios destacados. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

11 h. Retransmisión especial: **Ignacio González-Polo,** cronista de Polotitlán, Estado de México e historiador de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. AM/FM.

13 h. Emisión Especial. **José Agustín: la transparencia creativa, portavoz de una generación.** Guión: Gonzalo Vázquez Mantecón. AM/FM.

14 h. **Filosofía contemporánea.** Por Ricardo Guerra. AM/FM.

14:30 h. **Periódicos y periodistas.** Guión: Florence Toussaint. Félix Palavicini y el periódico El Universal. AM/FM.

15:30 h. **Nuestra Universidad en el tiempo.** Con el CESU. **Retransmisión especial. La tranquilidad y el torbellino.** AM/FM.

17:15 h. **Sintonía internacional.** Noticias sobre la cultura en el mundo. AM. Retransmisión: domingo 15:30 h AM/FM.

17:30 h. **La guitarra en el mundo.** Guión: Juan Helguera. Tablatura Mexicana, para guitarra barroca, con José Luis Villagómez. AM.

18 h. **La ciencia del ingenio.** Con la Facultad de Ingeniería. Riesgos de la radioactividad. AM.

19 h. **El arte de la guitarra.** Por Manuel Rubio. Guitarrista invitada: Isabelle Villey. FM.

19:30 h. **Divertimento.** Por Juan Arturo Brennan. FM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales. Sólo para periodistas.** Conductora: Elvira García. Entrevista a **Patricia Cardona.** Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

Martes 27

8:30 h. **Galería universitaria.** Por la Dirección General del Patrimonio Universitario. Libros en miniatura del acervo de la Biblioteca Nacional. AM/FM.

12:45 h. **Libros universitarios.** Novedades bibliográficas que edita la UNAM. AM/FM.

14 h. **Nuestro patrimonio artístico.** Martha Fernández: **La Casa de las bóvedas** en Puebla. AM/FM.



14:30 h. **Las revistas.** Utopías, Núm. 5: Literatura brasileña. AM/FM.

15:30 h. **Emisión especial. 180 aniversario del natalicio de Federico Chopin.**

17:15 h. **En la ciencia.** Con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia. AM.

18 h. **Atmósferas sonoras.** Coproducción con Sonido Zorba. Deuter: Celebration. FM.

19 h. **Pensamiento musical en la historia.** Por Fernando Alvarez del Castillo. Telemann: Música de mesa. **Nueva grabación** del Concentus Musicum. FM.

20 h. **Actualidades políticas.** Con el Centro de Estudios Políticos de la FCPyS. AM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales. Situaciones.** Conductor: Xorge Chargo. La formación del músico en México. Entrevista al **Mtro. Jorge Eduardo Suárez Angeles,** Director de la Escuela Nacional de Música de la UNAM. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

Miércoles 28

8:30 h. **En legítima defensa.** Por Arturo Sotomayor. Temas de interés actual. AM/FM.

11 h. **Voz y acción de las universidades.** Por la ANUIES. Universidad Autónoma de Tamaulipas: **EL SIDA en Tamaulipas.** AM/FM.

13 h. Retransmisión especial. Homenaje del **Ballet Nacional de México a Federico Castro:** bailarín, coreógrafo y maestro. AM/FM.

14:15 h. Inicia la serie: **La cuenca del Pacífico.** Con el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. Guión: Alfredo Romero Castilla. El concepto **La Cuenca del Pacífico,** la Conferencia de Cooperación en el Pacífico y los intercambios transpacíficos. AM/FM.

15:30 h. **Nuestra Universidad en el**

tiempo. Con el CESU. **Retransmisión especial. Restauración y cambio.** AM/FM.

18 h. **Centroamérica en la mira internacional.** Guión: Tomás Gerardo Allaz. AM.

19 h. **Mundo de metal.** Por Juan Arturo Brennan. Música heroica. AM.

19 h. **En torno a la música.** Por Francisco Méndez Padilla. La música y las estaciones. FM.

21 h. **Cultura y reflexión nacionales. Sin permiso.** Conductores: Salvador Martínez della Rocca. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

Jueves 29

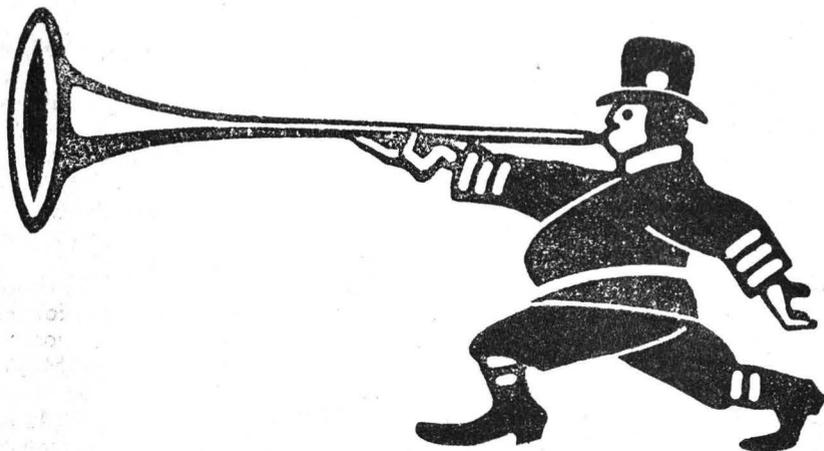
11 h. **La universidad y su salud.** Con la Facultad de Medicina. **El mal de Parkinson.** Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

12:45 h. **Retransmisión especial. Jorge Meléndez: el libro y la radio.** AM/FM.

13:30 h. **Consultorio fiscal.** Con la Facultad de Contaduría y Administración. Defensoría fiscal. AM/FM.

14 h. **Comunicación radiofónica universitaria.** Conductora: Yuriria Contreras. Entrevista a investigadores y académicos universitarios, información sobre actividades universitarias. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM. Repetición: 20 h AM.

17:15 h. **En la ciencia.** Con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia. AM.



Pablo Cabañas. La literatura de la Perestroika. AM

21 h. **Cultura y reflexión nacionales. Desnudos.** Conductora: Verónica Ortiz. Teléfono abierto: 543-96-17 AM/FM.

Viernes 30

8:45 h. **Interacción académica.** Con la Dirección General de Intercambio Académico. AM/FM.

11 h. **Retransmisión especial. César Delgado Ballesteros:** la revista **Acta Sociológica** de la FCPyS. AM/FM.

14 h. **Notas sobre notas.** Guión: Juan Helguera. Sobre la música en México y en el mundo. AM/FM.

14:30 h. **Retransmisión especial. José Agustín: la transparencia creativa, portavoz de una generación.** Guión: Gonzalo Vázquez Mantecón. AM/FM.

15:30 h. **Nuestra Universidad en el tiempo.** Con el CESU. **Retransmisión especial. La Universidad Nacional durante la gestión de Vasconcelos.** AM/FM.

17:30 h. **Música en imágenes.** Con la Dirección de Actividades Cinematográficas. Guión: Rafael Castaneda. Música de Bernard Herman. AM.

19 h. **Brasil, encuentro y magia.** Coproducción con la Embajada de Brasil. FM.

20 h. **Concierto de la OFUNAM.** Transmisión diferida del vigésimosegundo programa de la Temporada 1989-1990. Beethoven, Segunda Sinfonía. Chopin, Segundo concierto, para piano. Enesco, Primera rapsodia rumana. Director: Enrique Barrios. Alan Marks, piano. AM/FM.

Sábado 31 AM/FM

9 h. **El arco y el violín.** Guión: Ricardo Pérez Monfort. El huapango.

12 h. **Universo musical.** Guión: Luis Pérez Santoja. Claude Bolling, Suite para orquesta de cámara.

14:30 h. **Blas Galindo,** Sinfonía Núm. 2.

16 h. **Retransmisión especial. Jorge Meléndez: el periodismo y la radio.**

17:30 h. **La dicha incaica.** Selección y lectura de Textos: Flor Alfonso. Interpretaciones de Manolita Alegría.

19 h. **Radioteatro.** La pluma de mi tía, de Gordon Daviot. Dirección: José Estrada.

21. h. **El blues inmortal.** Por Mario Compañet. Little Walter, 1968-1990.

22 h. **Otro ladrillo sobre la pared.** Coproducción con Sonido Zorba. Vangelis: 666.

Domingo 1o. AM/FM

8 h. **Música coral: del canto gregoriano a la época contemporánea.** Guión: Citlali Ruiz. Famosos conjuntos corales en el mundo.

9:30 h. **Letra y música en América Latina.** Guión: René Villanueva. Poemas de Ramón López Velarde.

10 h. **Domingo siete.** Por Tomás Mojarro. Teléfono abierto: 543-96-17.

12 h. **Concierto de la OFUNAM.** Control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl. Estrada, Dario, para cuerdas. Bartok, Concierto para orquesta. Director: Enrique Barrios.

14 h. **Cien años de tango.** Coordinador: Carlos Furlong.

15:30 h. **Sintonía internacional.** Noticias sobre la cultura en el mundo.

16 h. Inicia serie: **Los compositores y sus obras.** Por Uwe Frisch. Los inicios del barroco.

17 h. **Lírica internacional.** La canción francesa.

18 h. **Opera en Radio UNAM.** Don Carlo, ópera en cinco actos, de Giuseppe Verdi.



Peter Principle Tuxedomoon.

17:30 h. **Rock marginal.** Guión Walter Schmidt. Ciclo **Tuxedomoon.** Presentación del álbum **You**

18 h. **Hablar de memoria.** Por Carlos Illescas. Radio UNAM de ayer a hoy. AM.

18 h. **Atmósferas sonoras.** Coproducción con Sonido Zorba. Tangerine Dream: White Eagle. FM.

19 h. **El blues inmortal.** Por Mario Compañet. Blind John Davis. FM.

19 h. **Sin-con-venimiento.** Guión:

● **Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado**

La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, convoca a los interesados en ingresar al **Programa a la maestría y doctorado del posgrado en Geofísica**, en las siguientes opciones:

- Aguas subterráneas.
- Exploración geofísica.
- Sismología y física del interior de la tierra.
- Estudios espaciales.

Recepción de documentos y registro:

- Nuevo ingreso al doctorado: hasta el 6 de abril.
- Examen de admisión: 24 de abril.
- Entrevistas: 25 de abril.
- Examen de inglés: 26 de abril.

Informes:

Secretaría de Asuntos Escolares de la UACPyP, Edificio de la Coordinación del CCH, lateral Insurgentes Sur y Circuito Escolar (a un costado del Centro Médico), Ciudad Universitaria, teléfono 550-52-15 extensiones 3553 y 3562.

Registro e inscripción:

Posgrado en Geofísica, Instituto de Geofísica, 3er. piso, Circuito de Investigación Científica, Ciudad Universitaria, 04510, México, DF, teléfonos 550-54-05 y 550-52-15, extensión 4661.

Proyecto Académico Especialización, Maestría y Doctorado en Ciencias del Mar

La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, convoca a los interesados en ingresar al **Programa de maestría o doctorado en Ciencias del Mar** en alguna de las siguientes áreas:

- Oceanografía Física
- Oceanografía Química
- Oceanografía Geológica
- Oceanografía Biológica y Pesquera.

Con sede en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, a presentar su solicitud de ingreso.

Requisitos generales de admisión para el año 1991:

- Solicitud de registro debidamente complementada.
- Carta de intención, exponiendo los motivos por los cuales desea ingresar.
- Currículum vitae, sobre formato específico del Proyecto.
- Fotocopia tamaño carta del Acta de nacimiento.

—6 fotografías recientes, tamaño credencial, ovalada.

—Efectuar el pago correspondiente.

—Presentar y aprobar un examen de comprensión de lectura del idioma inglés, en algunas de las dependencias de la UNAM señaladas para tal fin.¹

—Concurrir a las entrevistas formales de selección.

Maestría: además de los requisitos generales, deberán cubrir los siguientes:

—Fotocopia tamaño carta del título profesional o constancia del examen profesional, en alguna de las licenciaturas consideradas como antecedentes para el Proyecto².

—Presentar y aprobar los exámenes de selección.

Doctorado: además de los requisitos generales, deberán cubrir los siguientes:

—Fotocopia tamaño carta del título o constancia del examen, en alguna de las maestrías consideradas como antecedentes para el Proyecto².

—Proyecto de investigación, avalado por algún investigador del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, considerado satisfactorio por la Comisión de Admisión, con ratificación del Consejo Interno del Proyecto.

—Plan de Trabajo para obtener el grado, elaborado con la supervisión de un investigador del ICML, el cual funcionará como tutor académico.

La entrega de solicitudes y el registro se efectuará del 18 de junio al 6 de julio y los exámenes tendrán efecto del 30 de julio al 4 de agosto del año en curso: en forma simultánea en las instalaciones del ICMYL en Ciudad Universitaria, DF y en la Estación Mazatlán, en Mazatlán Sinaloa. El examen de inglés será el 18 de julio, en el Centro de Lenguas Extranjeras, Ciudad Universitaria.

Cursos propedéuticos: El Proyecto Académico, Especialización, Maestría y Doctorado en Ciencias del Mar, de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de



Ciencias y Humanidades de la UNAM, ofrece a los interesados en ingresar a la Maestría en Ciencias del Mar, en alguna de las áreas antes mencionadas, cursos propedéuticos para los exámenes de clasificación, no obligatorios, ni curriculares, que serán impartidos en las instalaciones del Posgrado, en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología en Ciudad Universitaria, DF, de acuerdo con el siguiente calendario:

—Entrega de solicitudes de registro: hasta el 30 de marzo.

—Registro: 2 al 6 de abril.

—Duración: 23 de abril al 13 de julio.

Inicio de Cursos Semestre 1991-1: 12 de noviembre.

Los cursos a impartir comprenden: Oceanografía, del 23 de abril al 4 de mayo; Matemáticas, del 7 al 18 de mayo; Física, del 21 de mayo al 1 de junio; Química del 4 al 15 de junio; Biología del 18 al 29 de junio, y Geología, del 2 al 13 de julio.

Para mayores informes, dirigirse a: Coordinación del Posgrado en Ciencias del Mar, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, teléfono 550-58-64.

Jefatura de la Estación Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, Explanada de la Azada y Cerro del Crestón, Apartado Postal 811, Mazatlán, Sinaloa, CP 82240.

¹ Los aspirantes egresados de la UNAM, cuyos planes de estudio contengan curricularmente los exámenes de comprensión de inglés, quedarán exentos de su presentación.

² Todas aquellas implicadas en las áreas biológicas, químicas, geológicas, física, oceanológicas y/o pesqueras. En el caso de aspirantes egresados de instituciones diferentes a la UNAM, deberán seguir los lineamientos administrativos pertinentes.



● Facultad de Arquitectura

Reformas fiscales 1990 para constructores y arquitectos independientes, impartido por el CP Oscar Márquez Cristerna, en el Aula Domingo García Ramos del Posgrado de Arquitectura, 26, 27 y 28 de marzo, de 17 a 20 h. Cuota: \$125,000.00. Cupo limitado.

Informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado de Arquitectura. Unidad de Posgrado, primer nivel, anexo Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, DF, teléfonos 550-62-09 y 550-52-15 extensión 3460.

● Instituto de Geofísica

Curso: **Inclusiones fluidas y su aplicación a Ciencias de la Tierra**, por el profesor Edwin W. Roeder, de la Universidad de Harvard, del 9 al 20 de abril, edificio del Instituto de Geofísica I, 3er. piso. Con valor a currículum.

Informes: 550-52-15, extensiones 4658, 5405 y 4661, con la doctora Rosa María Prol o la señorita Laura Olivares.

● Escuela Nacional de Trabajo Social/ División de Estudios de Posgrado

Especialización de Trabajo Social en el área de la salud.

La ENTS invita a los licenciados en trabajo social y carreras afines a especiali-

● Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza invita a la comunidad universitaria y al público interesado a la mesa redonda: **Medicina tradicional: posibilidades e imposibilidades de integración** con la participación de Abigail Aguilar Contreras, Carlos Viesca Treviño, Carlos Zolla Luque y Rodolfo Herrero Ricaño (moderador).

Conjuntamente se llevará a cabo la presentación del libro: **Memorias del IV Coloquio de Medicina Tradicional Mexicana.**

Las actividades se realizarán el miércoles 28 de marzo a las 19 h, en la Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, colonia Roma.

● Facultad de Medicina

Ciclo: **15 tópicos selectos en medicina**, miércoles, 17 a 19 h, en el aula magna del Hospital de Especialidades del IMSS, avenida Cuauhtémoc No. 330 (entrada por doctor Márquez).

Programa:

Linfomas, doctor Juan Zinser, marzo 28.

Enfermedades neuromusculares, doctor Guillermo García Ramos, abril 4.

Epilepsia, doctor Francisco Rubio Donnadieu, abril 25.

Alergias, doctor Roberto Kretschmer, mayo 2.

Alcoholismo, doctor Antonio Elizondo, mayo 9.

Disfunción sexual, doctor Jesús Álvarez Yerena, mayo 16.

Diabetes, doctor Juan Antonio Rull, mayo 23.

Cefaleas, doctor Enrique Otero, mayo 30.

Gerontología y geriatría, doctor Guillermo Amaro Rangel, junio 6.

Hepatitis virales, doctor Mauricio Lisker, junio 13.

Malformaciones congénitas, doctor Gildardo Espinosa de Luna, junio 20.

Depresión, doctor Antonio Ruiz Tavíel, junio 27.

La investigación en medicina, doctor Julio Sotelo, julio 4.

Entrada libre. Se otorgará constancia de asistencia (ciclo).

zarse en las actividades profesionales del trabajo social en el área de la salud.

Curso propedéutico: duración: 6 meses. Requisitos: llenar solicitud y cubrir el costo de inscripción y de materias.

Ingreso a la especialidad, inscripciones: del 15 al 31 de octubre.

Requisitos:

- a) Título de licenciatura.
- b) Acta de nacimiento.
- c) Currículum vitae actualizado.
- ch) Constancia de traducción del idioma inglés expedida por la UNAM (en el caso de no encontrarse de momento en posibilidad de satisfacer este requisito, se concederá un semestre de plazo para acreditarlo).
- d) Carta de exposición de motivos.
- f) Dos fotografías tamaño infantil.
- g) Constancia de experiencia laboral en el Sector Salud (de un año de servicios como mínimo).
- h) Acreditación del curso propedéutico.

Para ingresar a la especialidad se requiere presentar la documentación señalada en original (para efectos de confrontación) y dos copias de cada uno de los documentos.

Informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado, Escuela Nacional de Trabajo Social. Circuito Exterior de Ciudad Universitaria, teléfonos 550-19-57 y 550-55-97.

**EL SISTEMA DE TIENDAS UNAM
FESTEJA LA QUINCENA DEL NIÑO**

del 17 al 28 de abril

LLEVE A SUS HIJOS HOY MISMO A DISFRUTAR DE UNA FIESTA DE DESCUENTOS OFERTAS Y DIVERSION EN SUS TIENDAS:

ESTADIO * ACATLAN * METRO



Becas

Becas en Colombia para desarrollo y capacitación empresarial para docentes universitarios. Dirigidas a: profesionales en todas las áreas del conocimiento. Duración: un mes, a partir de junio de 1990. Lugar: Universidad de los Andes, Bogotá. Organismos responsables: Gobierno de Colombia y OEA. La beca cubre: inscripción, hospedaje, alimentación y transporte aéreo. Requisitos: título profesional; experiencia do-



cente a nivel universitario, mínima de dos años; estudios de posgrado de preferencia. Fecha límite: 3 de abril de 1990.

Becas en Italia para perfeccionamiento musical en instrumentos, canto, dirección de orquesta y composición. Dirigidas a: profesionales en el campo de la música. Duración: julio y agosto de 1990. Lugar: Siena, Italia. Organismos responsables: Academia musical Chigiana de Siena e Instituto Italo-Latinoamericano. Idioma: italiano. La beca cubre asignación única de 900 mil liras. Requisitos: certificado o diploma de estudios en el área; edad máxima de 30 años para instrumentos, 32 para composición, y 35 para canto y dirección de orquesta. Fecha límite: 3 de abril de 1990.

Becas en Polonia para estudios de posgrado. Dirigidas a profesionales en todos los campos del conocimiento. Duración: 3 años, a partir de septiembre de 1990. Lugar: instituciones académicas de Polonia. Organismo responsable: Gobierno de la República de Polonia. Idioma: inglés o francés. La beca cubre inscripción y colegiatura, asignación mensual y atención médica. Requisitos: título profesional; edad máxima de 35 años. Fecha límite: 3 de abril de 1990.

Convocatoria Beca UNAM-Universidad de Washington

La Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Washington en Seattle, EUA, convocan a egresados de la UNAM a participar en el concurso para la obtención de 2 becas, para realizar estudios de posgrado durante 1990/91 en alguna área científico-técnica, en la Universidad de Washington, Seattle.

Requisitos:

- Ser egresado o personal académico de la UNAM.
- Estar aceptado en la Universidad de Washington (requiere de haber aprobado el examen GRE con más de mil 250 puntos y acreditar el TOEFL con más de 550 puntos).
- Presentar carta de postulación del Director de la dependencia de adscripción, o de la facultad o escuela de la que es egresado.
- Presentar justificación del programa de estudios de posgrado en la Universidad de Washington.
- 2 Cartas de recomendación de profesores de la UNAM.

La beca incluye colegiatura, un estipendio mensual y transporte aéreo.

Fecha límite de recepción de solicitudes: 31 de mayo de 1990.

Para mayor información dirigirse a: Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado 2o. piso, Ciudad Universitaria, 04510, México, DF.

Becas en la República Popular de China para estudios de posgrado.

Dirigidas a profesionales en todos los campos del conocimiento. Duración: de 2 a 4 años, a partir de septiembre de 1990. Lugar: instituciones académicas de China. Organismo responsable: Gobierno de la República Popular de China. Idioma: fundamentos de inglés (el chino se aprenderá durante los estudios). La beca cubre inscripción y colegiatura, asignación mensual, asignación para material didáctico y asistencia médica. Requisitos: título profesional; edad máxima de 35 años. Fecha límite: 3 de abril de 1990.

Becas en España para maestría en metalurgia.

Dirigidas a profesionales en el campo de la física, química, alguna rama de la ingeniería o áreas afines. Duración: 18 meses, a partir de octubre de 1990. Lugar: Universidad de Navarra, San Sebastián. Organismos responsables: Gobierno de España y OEA. La beca cubre inscripción y colegiatura, asignación mensual y transporte aéreo. Requisitos: título profesional en cualquiera de las áreas señaladas. Fecha límite: 23 de abril de 1990.

Reuniones

III Biental de Videoarte. Organismo convocante: Museo de Arte Moderno de Medellín, Colombia. Duración: 15 de agosto al 27 de septiembre de 1990. Lugar: Medellín, Colombia. Géneros: video arte, video publicitario, video documental, reportaje, video argumental o video de ficción. Los videos deberán haberse realizado después del 1 de enero de 1988. Sólo se podrá inscribir un video por género por participante. Cada video deberá acompañarse de una ficha técnica. Los videos en idioma distinto al español, deberán incluir una copia del guión. Premios a los mejores trabajos en cada categoría. Fecha límite: 1 de junio de 1990.

Informes: Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2o. piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria.



Escuela Nacional Preparatoria

La Escuela Nacional Preparatoria, con fundamento en los artículos 38, 39, 40, 41, 42, 44, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, y demás aplicables de la Legislación Universitaria, convoca a los profesores de la Escuela Nacional

Preparatoria y a todas las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, a participar en un concurso de oposición abierto para ocupar **las plazas vacantes interinas de Profesor de Carrera de Tiempo Completo**, en los niveles que se especifican a continuación:

No. de plazas

Area Académica	Asociado			Titular	
	A	B	C	A	C
Actividades Estéticas	1			1	
Anatomía, Fis., e Higiene		1			
Biología	1			1	
Ciencias Sociales				2	1
Física	1			2	
Francés	1			2	
Filosofía				1	
Geografía		1			
Historia		1			1
Inglés	2	2		1	
Literatura	1			2	
Letras Clásicas	1	1			
Matemáticas				1	
Psicología		1			
Química		1		1	

Total 32 plazas

Con un sueldo mensual de:

Asociado "A" Tiempo Completo	1'177,564.00
Asociado "B" Tiempo Completo	1'345,292.00
Asociado "C" Tiempo Completo	1'474,952.00
Titular "A" Tiempo Completo	1'623,948.00
Titular "C" Tiempo Completo	1'995,116.00

BASES:

Para Asociado "A":

- 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 Asociado "B":

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

Para Asociado "C":

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2^o Encuentro Regional

*Debate - video - música
mesa redonda - exposición
películas*

marzo

Miércoles 28
Proyección de Videos
Amnistía Internacional / 13:00 horas
Aula 1
La Patagonia Rebelde / 19:00 horas
Aula 1 Entrada Libre

Jueves 29
Concierto de música con
la participación de grupos de
diferentes Estados de la República
19:00 hrs.

Viernes 30
Mesa Redonda *Errores,
experiencias y perspectivas de grupos
independientes* / 17:00 horas
Aula 1. Entrada Libre

abril

Miércoles 4
Proyección de Video
El negocio de la salud y el aborto
13:00 horas Aula 1
Proyección de Video *Laguna Verde*
19:00 horas Aula 1.
Documental Entrada Libre

Jueves 5
Concierto de música y obra
de teatro *Chaps* / 19:00 horas*

Viernes 6
Debate y conclusiones / 17:00 hrs.
Foro del Dinosaurio. Entrada Libre

*Admisión General \$ 4,000.00 Estudiantes y trabajadores
credenciales UNAM \$ 2,000.00



MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO
Dr. Enrique González Martínez No. 40
Col. Santa Ma. La Ribera
Coordinación de Difusión Cultural / UNAM 99

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

Para Titular "A":

- a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando **menos cuatro años** en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

Para Titular "C":

- a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando **menos seis años** en labores docentes o de investigación, **en la materia o área** de su especialidad.
- c) Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas.

d) Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

e) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina y para dirigir grupos de docencia o de investigación.

Para el caso de los profesores cuyo ingreso a la Escuela Nacional Preparatoria sea posterior a octubre de 1986, de conformidad con el Sistema de Desarrollo del Personal Académico (SIDEPA) aprobado por el Consejo Técnico deberán satisfacer, además, los siguientes requisitos:

— Haber obtenido un promedio mínimo de 8 en los estudios realizados.

— Haber aprobado los cursos de formación de profesores.

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

PRUEBAS:

1. Crítica escrita del programa de estudios del área correspondiente.
2. Exposición escrita de un tema del programa de estudios en un máximo de 20 cuartillas.
3. Interrogatorio sobre la exposición escrita señalada en el punto 2.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito que les será proporcionada en la Secretaría General de la Escuela Nacional Preparatoria (sita en Adolfo Prieto 722, 5o. piso, colonia Del Valle, México, DF), acompañada de los siguientes

DOCUMENTOS:

1. Currículum vitae actualizado, por triplicado.
2. Originales de los documentos probatorios del currículum y copias por triplicado de ellos. Una vez que se coteje la autenticidad de ambos, los originales les serán devueltos en el acto.

En la misma Secretaría General se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como el lugar, fecha y hora de las pruebas a que deberán sujetarse y acudir puntualmente, entendiéndose que desisten de su solicitud si no concurren a ellas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto, la resolución final del H. Consejo Técnico será dada a conocer dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en la cual se tome.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
México, DF, a 26 de marzo de 1990

DIRECTOR
Lic. Ernesto Schettino Maimone





Número de plazas de fueron publicadas en la Convocatoria que fue ratificada por el H. Consejo Técnico de la ENP, en sesión de fecha 15 de febrero de 1990.

Categoría	Colegio	No. Plaza
Asociado "A"	Letras Clásicas	48596-13
Asociado "B"	Actividades Estéticas	54347-10
Asociado "B"	Biología	48687-76
Asociado "B"	Física	54352-67
Asociado "B"	Francés	48672-29
Asociado "B"	Inglés	52721-52
Asociado "B"	Inglés	25812-26
Asociado "B"	Literatura	25836-40
Asociado "B"	Letras Clásicas	25813-56
Asociado "B"	Psicología	25816-46
Asociado "C"	Anatomía, Fís. e Higiene	48645-18
Asociado "C"	Geografía	52700-91
Asociado "C"	Historia	25860-64
Asociado "C"	Inglés	49807-37
Asociado "C"	Inglés	49801-57
Asociado "C"	Química	54344-20
Titular "A"	Actividades Estéticas	48632-21
Titular "A"	Biología	48625-14
Titular "A"	Ciencias Sociales	25853-54
Titular "A"	Ciencias Sociales	25925-43
Titular "A"	Física	49754-12
Titular "A"	Física	25808-09
Titular "A"	Francés	25818-06
Titular "A"	Francés	49816-04
Titular "A"	Filosofía	25801-99
Titular "A"	Inglés	25767-41
Titular "A"	Literatura	25839-30
Titular "A"	Literatura	25828-03
Titular "A"	Matemáticas	49834-48
Titular "A"	Química	48684-86
Titular "C"	Ciencias Sociales	25755-84
Titular "C"	Historia	25795-82

Instituto de Física

El Instituto de Física, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$1'344,008.00, para trabajar en el área de Física de Materiales, con especialidad en Preparación de materiales compuestos metal-polímero, de acuerdo con las siguientes

BASES:

- Tener grado de maestro o preparación equivalente y haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.

De conformidad con el artículo 15 del Estatuto del Personal Académico los concursantes deberán someterse a la siguiente

PRUEBA:

- Examen teórico-práctico sobre la especialidad indicada en la Convocatoria.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar una solicitud acompañada del curriculum vitae actualizado y documentación que acredite su preparación y experiencia, dicha solicitud deberá entregarse en la Secretaría Académica de esa dependencia dentro de los quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados de este concurso.

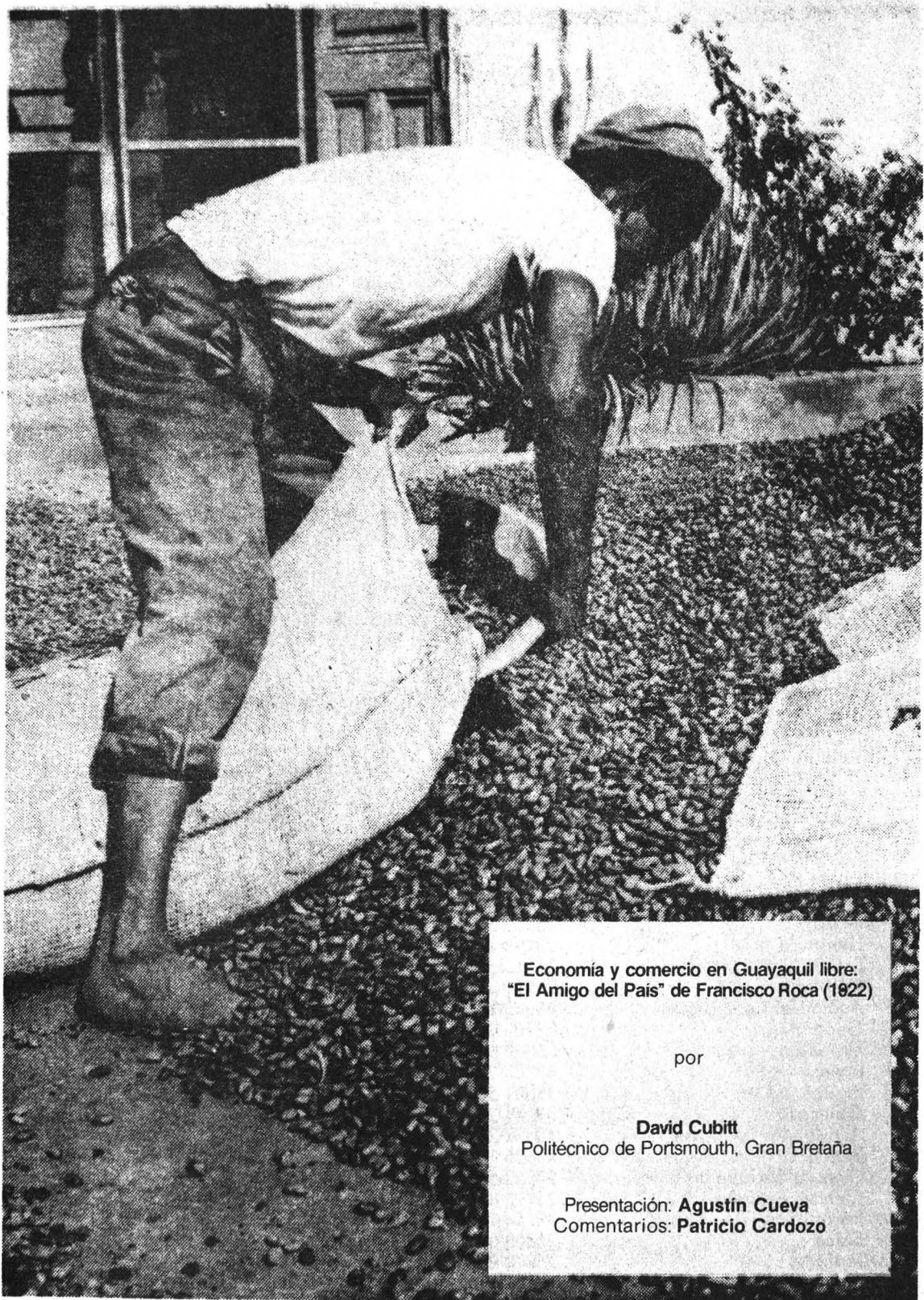
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF, 26 de marzo de 1990

DIRECTOR
Dr. Miguel José Yacamán

GACETA
UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO



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.



Economía y comercio en Guayaquil libre:
"El Amigo del País" de Francisco Roca (1822)

por

David Cubitt
Politécnico de Portsmouth, Gran Bretaña

Presentación: **Agustín Cueva**
Comentarios: **Patricio Cardozo**

Miércoles 28 de marzo
11:00 horas
Auditorio José Vasconcelos del CEPE

CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS
de la
Coordinación de Difusión Cultural
con la colaboración del
Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos
y del
Seminario Permanente de Estudios Ecuatorianos Demetrio Aguilera Malta

