



Convenio con  
la Universidad de Colima

>7

Investigación sobre  
derechos humanos

La Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) y la Universidad Nacional Autónoma de México signaron un convenio de intercambio

>7

Informe de  
Ciencias del Mar

>8

Foto: Juan Antonio López



Jorge Carranza. Claridad sobre los verdaderos retos del instituto.

Estímulos  
de iniciación  
a la Investigación

>11

XV Aniversario de la ENEP Zaragoza

Desconcentración administrativa  
en favor de labores académicas

>5

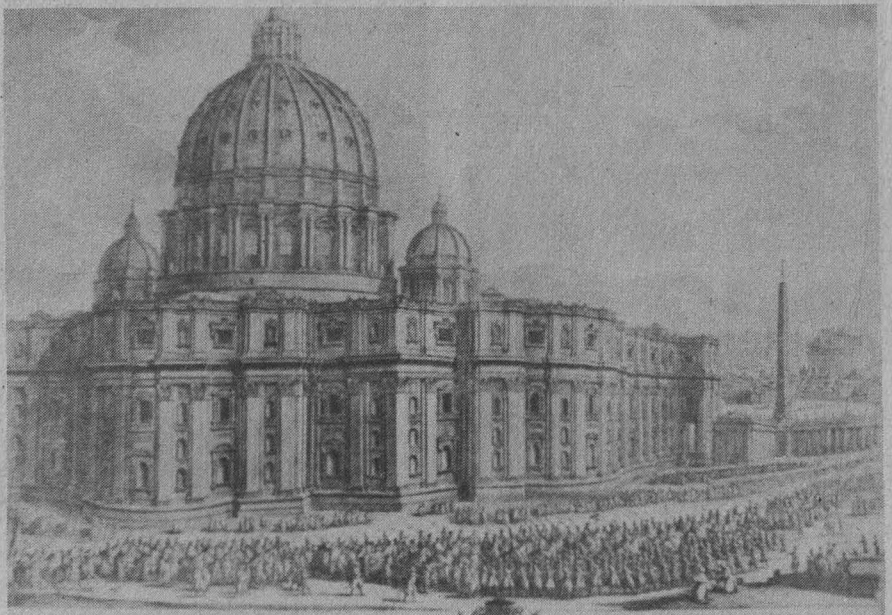
Designación de funcionarios en  
la Secretaría General,  
Administración

Escolar, Incorporación y  
Revalidación, y Legislación  
Universitaria

>2-5

Muestra de grabados europeos en el CCH

Foto: Eduardo Sánchez



## Nombramientos en la Secretaría General



Rocío Llerena de Thierry.

Con el propósito de coordinar y agilizar las soluciones a los problemas que enfrentan los diferentes directores y personal docente de nuestras escuelas y facultades, el doctor Salvador Malo Álvarez, secretario general de la UNAM, efectuó algunas modificaciones en su área.

Ratificó en sus cargos al doctor Guillermo Aguilar Sahagún y a la actuario Rocío Llerena de Thierry, como responsables de las direcciones generales de Asuntos del Personal Académico, en el primer caso, y de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos, en el segundo.

El doctor Aguilar Sahagún, quien ocupa su cargo desde febrero de 1990, es egresado de la Facultad de Ciencias, de la que ha sido profesor desde 1965. Es autor de tres libros especializados y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Por su parte, la actuario Rocío Llerena también es egresada de la Facultad de Ciencias, y estudió una maestría en Estadística e Investigación de Operaciones en el CCH. Actualmente imparte cátedra de Análisis estadístico como profesor definitivo en el posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración.

El secretario general de la UNAM también dio posesión a los doctores José Laguna, como coordinador de



Guillermo Aguilar Sahagún.

Desarrollo Académico de las Unidades Multidisciplinarias, y a Juan José Sánchez Sosa, en Programas Académicos de Enseñanza Media Superior, áreas de reciente creación por acuerdo del rector José Sarukhán.



Daniel Barrera.



María Cristina García.



José Sánchez Sosa.





José Laguna

El doctor José Laguna es médico cirujano por la UNAM, miembro de la Federación Panamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (1971), además de haber sido director de la Facultad de Medicina de la UNAM de 1971 a 1976. Fue nombrado Profesor Emérito de esta Casa de Estudios en 1985.

Respecto al doctor Juan José Sánchez Sosa, estudió la licenciatura en Psicología en la Universidad Nacional, obtuvo la maestría y el doctorado en Psicología y Desarrollo Humano en la

Universidad de Kansas, e hizo estudios de especialización en la Clínica y Fundación Menninger. Ejerce la docencia en la UNAM desde 1969, de la que es profesor titular del posgrado en la Facultad de Psicología, donde también se desempeñó como director de la misma en el periodo pasado.

Finalmente, el licenciado Daniel Barrera fue ratificado como secretario particular del doctor Malo Alvarez, y la licenciada María Cristina García Aviña ocupará la Secretaría Administrativa. □

El pasado 1 de febrero el doctor Roberto Castañón, secretario de Servicios Académicos de la UNAM, dio posesión al ingeniero Juan Ursul Solanes como director general de Administración Escolar.

Tras resaltar las tareas que con responsabilidad, honestidad y vocación de servicio ejemplar realizó el doctor Meljem Moctezuma, director saliente, el secretario de Servicios Académicos dio la bienvenida al ingeniero Ursul, quien se ha desempeñado en labores docentes, como funcionario de la Secretaría de Educación Pública, profesor de carrera en la Facultad de Ingeniería y coordinador del Sistema de Universidad Abierta (SUA), cargo que ahora deja.

Universitario probado y conocedor de los fines y problemas de esta Casa de Estudios, el ingeniero Ursul Solanes dijo, en su toma de posesión, que este nuevo cargo representa para él un voto de confianza a su labor, además de constituir un honor porque se le permite continuar los esfuerzos y logros que su antecesor cristalizó al frente de una comunidad académica tan particular.

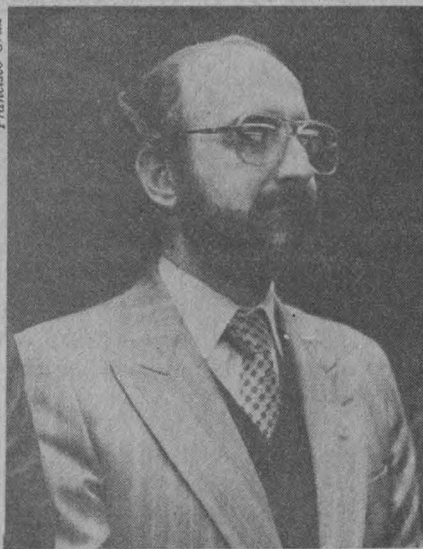
"Siempre he considerado que la Dirección General de Administración Escolar representa para la UNAM toda una institución, pues viene a ser como el corazón de un sistema circulatorio

## Juan Ursul Solanes, titular de Administración Escolar

Habrà mejoras en su actual área de trabajo en breve tiempo, expresó el excoordinador del Sistema de Universidad Abierta

que, como sangre, lleva la información vital de nuestra Casa de Estudios", fundamental para el quehacer cotidiano de

Francisco Cruz



Juan Ursul.

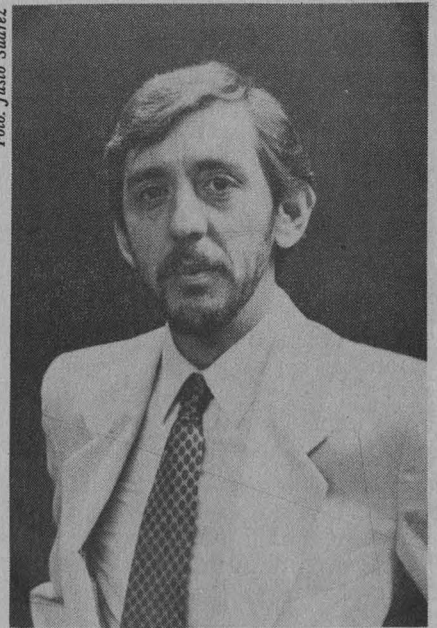
nuestra comunidad, afirmó el ingeniero Ursul. También hizo suya la responsabilidad de llevar las labores cotidianas de la ahora Dirección a su cargo sin rezagos, pero sin perder la oportunidad de establecer mejores condiciones a ese quehacer, reestructuración que prometió cumplir a más tardar en los tres próximos meses.

En el acto de toma de posesión, llevado a cabo en la Sala de Juntas de la Dirección General de Administración Escolar, estuvieron también los doctores Víctor Guerra Ortiz y José Manuel Alvarez Manilla, directores de Servicios de Cómputo Académico y del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, respectivamente, así como los maestros Jorge Alvarez y Adolfo Rodríguez Gallardo, directores generales de Orientación Vocacional, el primero, y Bibliotecas, el segundo. □

Ramón Martínez de Velasco

## Leopoldo Silva, director general de Incorporación y Revalidación

Foto: Justo Suárez



Leopoldo Silva

Por acuerdo del doctor José Sarukhán, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, el pasado 30 de enero el ingeniero Leopoldo Silva Gutiérrez fue nombrado director general de Incorporación y Revalidación de Estudios, cargo en el cual sustituye al doctor Roberto Castañón Romo, actual secretario de Servicios Académicos.

Durante la ceremonia, el doctor Castañón Romo agradeció al personal de esa institución la labor desarrollada durante su gestión, al tiempo que los instó a realizar todo su esfuerzo para consolidar las tareas emprendidas hasta el momento.

Asimismo, se congratuló por la "acertada designación" del ingeniero Leopoldo Silva, a quien calificó de distinguido colaborador y un universitario de amplia y fructífera experiencia en la institución.

Por su parte, el ingeniero Leopoldo Silva se comprometió a asumir plenamente la responsabilidad de su nuevo cargo y afirmó estar dispuesto a desempeñar su máximo esfuerzo en beneficio de la Universidad.

Asimismo, agregó que su empeño por contribuir al óptimo funcionamiento de la Dirección

General de Incorporación y Revalidación de Estudios descansa en que en ello se aglutina el sistema incorporado a la Universidad, que representa un universo de aproximadamente 350 escuelas y de más de 140 mil alumnos.

De la misma manera, el ingeniero Silva aseguró que se le dará seguimiento a las tareas emprendidas por la anterior administración, con el fin de traducirlas en acciones concretas del programa integral de actividades, que se sustenta en los proyectos de superación académica, mejoramiento académico-administrativo y apoyo interno.

El ingeniero Silva Gutiérrez posee una amplia trayectoria dentro de la administración universitaria, donde ha ocupado diversos cargos desde el año de 1974. Al momento de su designación fungía como subdirector de Incorporación de la dependencia en la cual es ahora titular. Ahí también ocupó la subdirección de certificación.

De 1981 a 1983 se desempeñó como secretario particular del entonces rector, doctor Octavio Rivero Serrano. Ocupó también las subdirecciones de Información y de Divulgación Universitaria, así como la coordinación ejecutiva de la antigua Comisión

Coordinadora del Servicio Social Integral.

En cuanto a su experiencia docente, cabe señalar que ha sido profesor de asignatura en la Escuela Nacional Preparatoria, así como en instituciones privadas de educación media y superior.

Fuera del ámbito universitario, en la Secretaría de Salud, ocupó los cargos de asesor y secretario particular del subsecretario de Planeación, y el de director de Información de esa misma dependencia. □

Jaime R. Villagra

## Jesús Espinoza, nuevo titular de Legislación Universitaria

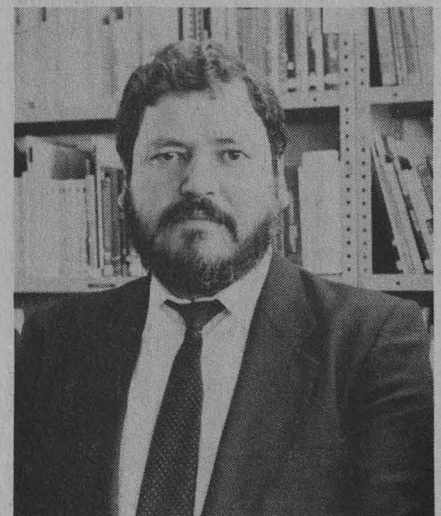
Como subdirectores de esta Dirección General fueron nombrados Francisco Guerra y Jaime Morales

El maestro Mario Melgar Adalid, abogado general de la UNAM, dio posesión del cargo como nuevo director general de Estudios sobre Legislación Universitaria al licenciado Jesús Espinoza, en sustitución del licenciado Carlos Arenas.

En las subdirecciones de Documentación y Difusión y de Estudios Normativos, quedan como

responsables los licenciados Francisco Guerra Díaz y Jaime Morales, respectivamente.

El licenciado Jesús Espinoza es egresado de la Facultad de Derecho de la UNAM y ha ocupado diferentes puestos al interior de la misma: asesor de la Subdirección de Servicios Normativos, jefe del Departamento Consul-



Jesús Espinoza.



tivo sobre Legislación Universitaria, subdirector de Documentación y Difusión, y subdirector de Estudios Normativos.

Además de ello, fungió como auxiliar en la Defensoría de los Derechos Universitarios y jefe del Departamento de Asuntos Legales, de la Dirección de Asuntos Jurídicos, y en la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES).

El licenciado Francisco Guerra Díaz ha ocupado el cargo de jefe del Departamento de Oficialía de Partes, en la Procuraduría de Justicia del DF, y en la Secretaría de la Reforma Agraria ha sido jefe de la Unidad de Evaluación y Procedimientos; fue secretario auxiliar y coordinador general de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios, así como secretario particular del secretario de la Reforma Agraria.

Guerra Díaz también ha sido representante legal del gobierno del estado de Michoacán de Ocampo en el DF, y recientemente se desempeñó como asesor del Abogado General de esta Casa de Estudios.

Por su parte, el licenciado Jaime Morales ha ocupado el puesto de asesor



Aspecto de la ceremonia.

de la Subdirección de Estudios Normativos, de la Dirección General de Estudios sobre Legislación Universitaria, de la que ha sido abogado auxiliar y jefe de los Departamentos Consultivo y de Proyectos.

En la ceremonia de posesión, el maestro Mario Melgar Adalid hizo un reconocimiento al trabajo desarrollado

por el nuevo Director General al interior de la dependencia, y exhortó a los nuevos funcionarios para que depositen el mismo interés que en las tareas encomendadas con anterioridad, así como a entregar su apoyo y trabajo para desarrollar las labores propias a sus cargos. □

Rosa María Gasque

## Desconcentración...

viene de la 1

Los procesos de desconcentración administrativa y de toma de decisiones de las oficinas centrales de la UNAM hacia sus unidades multidisciplinarias alcanzará un 70 por ciento este año, informó el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, al presidir la ceremonia conmemorativa del 15 aniversario de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Zaragoza, donde inauguró los cubículos para profesores de tiempo completo y su área de cómputo para actividades académicas.

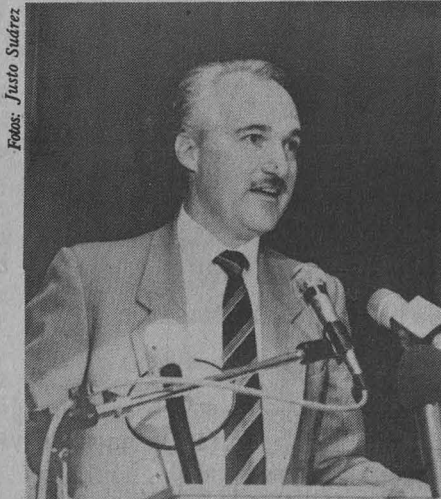
El doctor Sarukhán indicó que delegar en las propias unidades la facultad de decidir sobre diversos aspectos que le atañen directamente en su desarrollo cotidiano repercutirá de una manera favorable en las actividades académicas y administrativas que en ellas se realizan.

Sin embargo, comentó que lo más importante continúa siendo el fortalecimiento académico de las unidades, "que es donde hay más que hacer y donde de hecho el trabajo está más abierto". Explicó que éste se constituirá por programas de desarrollo

académico que tendrán que ver con los alumnos, el personal docente; con el desarrollo de la infraestructura física de los planteles, y con el impulso y apoyo a la investigación en áreas selectas de cada unidad.

El doctor Sarukhán señaló que lo anterior redundará en un cambio en el ambiente académico de cada unidad multidisciplinaria, como son las ENEP y la Facultad de Estudios Superiores (FES) de la UNAM, esto, para hacerlas cada vez más atractivas, tanto para las personas que las ocupan ahora como para aquellas que pueden considerar su integración. "Si no hacemos esto - advirtió el rector- estamos realmente contra la pared y será muy difícil desarrollar planes de largo plazo en la consolidación del desarrollo académico.

"Una tarea de este tipo, dijo, será de largo plazo, pero precisamente por esto hay que iniciarla ya, de inmediato, y dejar las bases firmes para que éste sea un proceso realmente irreversible y que



Benny Weiss

> induzca a cada una de las unidades por una ruta propia de desarrollo para que se logren establecer como verdaderas entidades académicas independientes”.

Por su parte, el doctor Benny Weiss Steider, director de la ENEP Zaragoza, apuntó que la Escuela de hoy ya no se pregunta cómo va a sobrevivir, sino la manera de mejorar.

“En esta escuela, apuntó, existe una gran cantidad de personal de muy alta calidad, comprometido con la institución y con ideales para el futuro de la educación y la investigación; creemos contar con las condiciones suficientes para continuar con nuestro desarrollo dentro de una trayectoria de superación continua.

“Estamos seguros que la llama de la vocación aún arde en la Escuela, que

tenemos bríos para muchos años más de servicio para nuestro país y a nuestra juventud, que estamos dispuestos a seguir la mística de buscar nuevos sistemas docentes, de desarrollar la investigación de calidad y difundir a nuestra comunidad los conocimientos y servicios que le permiten una mejor calidad de vida y nivel cultural”.

Anteriormente, el doctor Guillermo Avella, profesor fundador de la Escuela, aseguró que se deben revisar con honestidad los planes de estudio que funcionan en la ENEP Zaragoza para saber si se han alcanzado los niveles académicos deseados, puesto que de no ser así lo conveniente sería adoptar y adaptar planes de estudio, planteando proporcionalidades equitativas de recursos de acuerdo con la magnitud de alumnos atendidos. □

*Germán Ricardo Muñoz Guevara*

Acceso a fuentes especializadas en medicina

## En breve, el país contará con una red de información en salud

La Universidad Nacional Autónoma de México suscribió con la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social y las universidades de Nuevo León, Tabasco y Colima un convenio para la instalación de la Red Nacional de Colaboración en Información y Documentación en Salud.

En un acto que tuvo como escenario el edificio sede de la Secretaría de Salud, dichas instituciones signaron el convenio que pretende constituir un punto de partida para que los estudiantes, trabajadores y profesionales de la salud tengan acceso amplio y expedito a las fuentes primarias y secundarias de información nacional e internacional.

Entre los servicios que ofrecerá la mencionada red destaca el acceso a fuentes automatizadas de información, especializadas en ciencias de la salud, recuperación de artículos originales, capacitación técnica a los operadores de los servicios de información y



bibliotecas, orientación a usuarios y difusión de la literatura nacional y latinoamericana en salud.

Además, la red proporcionará un catálogo colectivo de publicaciones

periódicas, un programa común de suscripciones a revistas científicas, un diseño de base sobre temas específicos, una estrategia para ampliar los servicios de la red y un programa regular de orientación y educación a los usuarios.

Durante la ceremonia, presidida por los doctores José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios; Jesús Kumate, titular de la Secretaría de Salud; Guillermo Soberón, presidente ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud; del licenciado Emilio Gamboa Patrón, director general del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como de los rectores concursantes, se puso de manifiesto la importancia de la creación de dicha infraestructura de información.

En el acto, el doctor Guillermo Soberón dijo que el programa, financiado por la Fundación Kellogg, y administrado por la Fundación Mexicana para la Salud, constituye el establecimiento de una estructura tecnológica bajo una concepción técnica, común entre los centros que conforman la red.

La Fundación Mexicana para la Salud, agregó, considera que el impulso de la cultura informática en esta área sólo puede ser realizado con éxito mediante la conjugación de esfuerzos e intereses, dentro de mecanismos de amplia participación que incluyan empresas, instituciones científicas y académicas, organizaciones médicas y establecimientos de prestación de servicios de salud.

En tanto, el doctor Enrique Ruelas opinó que esta red representa un vivo ejemplo de la colaboración que, en el marco del proceso de modernización, la población del país ha identificado como alternativa para la solución de los problemas del México actual.

En ese sentido, concluyó, la confluencia de la organización del sector público-gobierno, universidades e iniciativa privada- refleja el desideratum de la actual administración por atender las necesidades del país a través del esfuerzo concertado de diversos sectores de la sociedad. □

*Jaime R. Villagrana*



El doctor José Sarukhán, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, y el licenciado Fernando Moreno Peña, rector de la Universidad de Colima, suscribieron un convenio para que la casa de estudios colimense ponga en práctica el examen médico automatizado diseñado e instaurado por la UNAM para estudiantes universitarios.

En el acto, el doctor Sarukhán afirmó que este tipo de convenios enriquece la interacción entre las dos instituciones educativas e incorpora experiencias más amplias en su vida académica, en este caso en el área de la salud, incidiendo directamente en el bienestar de los alumnos.

La Universidad de Colima, dijo, es una "institución pujante que hace es-

## Instauración del examen médico automatizado en la U. de Colima

fuerzos claros y bien conducidos en investigación, dentro de la cual en algunos aspectos es pionera", siendo ejemplo de ello la edición de discos compactos que contienen información de bancos bibliográficos de la propia UNAM, por lo que mostró su satisfacción.

También destacó que dicho convenio hace posible incorporar de manera integral los servicios y atenciones que una universidad debe prestar a sus estudiantes, sin que por ello se descuiden cuestiones académicas como son el apoyo a

los posgrados, cursos para la formación de los alumnos o proyectos de investigación.

Por su parte, el licenciado Moreno Peña, expresó que este convenio, que compromete a la UNAM a realizar la evaluación de los exámenes médicos de los alumnos de primer ingreso de la Universidad de Colima, demuestra que lejos de existir egoísmo hay un gran espíritu de colaboración interuniversitario, que en el transcurso de los años ha sabido cultivar la UNAM para bien de la ciencia y la cultura de nuestro país. □

### UNAM-CNDH

## Impulso al conocimiento sobre las garantías individuales

> 1

educativo, investigación y difusión sobre las garantías a que tienen derecho todos los individuos.

En el acto, el doctor Jorge Carpizo Mac Gregor, presidente de la CNDH, dijo que de no lograr que cambie la mentalidad y la cultura de los mexicanos sobre el tema de los derechos humanos, toda labor que se realice no echará raíces ni dará los frutos esperados.

Ante el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, Carpizo Mac Gregor señaló que la consecución de los principales objetivos de la CNDH se lograrán "con educación y más educación"; manifestó su deseo de que en el presente año la Universidad Nacional y la institución que preside sumen esfuerzos para la realización de programas interdisciplinarios, de investigación y de difusión que coadyuven al conocimiento generalizado de qué son los derechos humanos.

En este mismo tenor, el doctor Sarukhán indicó que en la medida en



Jorge Carpizo y José Sarukhán

que haya una conciencia clara de estos derechos en la sociedad, como parte de su cultura, en esa medida tendremos un país más justo, equilibrado y una población conocedora de sus derechos y sus obligaciones, lo que hará menos complicado el trabajo de la CNDH.

También consideró que el convenio firmado por la UNAM y la Comisión Nacional de Derechos Humanos reviste gran importancia porque las universidades son realmente espacios para la reflexión y el desarrollo conceptual de un tema de actualidad que tiene especial trascendencia.

"Espero-dijo el rector- que podamos contribuir como institución de educación superior, de investigación y difusión, a que el pueblo mexicano tenga una mejor concepción de los derechos humanos y a que se cumplan los objetivos de este rubro.

Posteriormente el doctor Sarukhán externó su interés por que otras instituciones educativas se integren a este esfuerzo, ya que es un trabajo de todos los mexicanos.

Por su parte, el doctor José Luis Soberanes, director del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, aseguró que "la Universidad, consiente de su misión de estudiar la problemática nacional y darle solución, se ha abocado de manera prioritaria al tema de los derechos humanos".

Con este convenio "hemos querido iniciar una labor interdisciplinaria porque estamos convencidos de que este tipo de trabajo representa el futuro de la investigación en ciencias sociales y en humanidades. Por ello, para nosotros

>

> resulta fundamental no sólo dar una visión meramente formal del problema, sino abordarlo en todos sus aspectos".

En la firma de este convenio estuvieron presentes el licenciado Mario Melgar, abogado general de la UNAM; el doctor Juan Casillas García de León, secretario general ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de

Educación Superior (ANUIES); el licenciado Jorge Madrazo, visitador de la CNDH; los doctores Fernando Cano Valle y José Dávalos, directores de las facultades de Medicina y Derecho, respectivamente, además del licenciado Alfredo Otamendi, director general de Comunicación de la CNDH, entre otros



*Gabriela Pérez Javier.*

Estados Americanos (150 millones), entre otros organismos.

Como resultado de la labor de difusión de la ciencia que realizan los miembros del instituto se publicaron 103 artículos, de los cuales 35 por ciento son contribuciones que aparecieron en revistas de amplia circulación internacional. Se participó en más de 15 programas de radio, 12 de televisión, así como en exposiciones y se impartieron más de 37 conferencias a público diverso.

También se realizaron proyectos de investigación con países como Australia, Brasil, Cuba, España, Francia, Estados Unidos y Japón, así como al interior del país con instituciones como Sedue, las secretarías de Gobernación, Marina y Pesca, entre otras.

En cuanto a las operaciones oceanográficas, el doctor Fraser indicó que los buques El Puma y Justo Sierra "continuaron siendo valiosos instrumentos de trabajo, tanto para el ICMYL como para otras instituciones involucradas en la investigación marina".

Entre éstas mencionó al Instituto Mexicano del Petróleo, el Instituto Nacional de Pesca, Petróleos Mexicanos, Sedue y la Secretaría de Marina.

El instituto amplió sus recursos de informática con la adquisición de 10 computadoras y un graficador, así como tarjetas de expansión de memoria y discos duros para mejorar el equipo existente.

Además se adquirieron -con el 300 por ciento de aumento al presupuesto para la adquisición de libros- 572 obras, de las cuales 44 por ciento fue integrada a las bibliotecas de las Estaciones.

Finalmente, el Director del ICMYL señaló que la presentación de este tercer informe permite elaborar "un análisis crítico de lo logrado, así como la identificación de los problemas, lo que facilitará el diseño de estrategias para avanzar de manera sólida y constructiva en la vida académica".

Por su parte, el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, consideró que el trabajo reflejado en el informe es de excelencia, producto de esfuerzos

## Tercer informe de Jorge Carranza Fraser

# Elevar el desempeño académico, objetivo en Ciencias del Mar

### El Instituto cumple un papel estratégico en la actividad científica de la Universidad Nacional y del país

Elevar el desempeño académico institucional para generar conocimientos básicos que permitan comprender ampliamente los procesos oceanográficos y de las aguas interiores, así como formar nuevos grupos de científicos y técnicos de alto nivel que requiere el país, constituyen hoy los retos más difíciles que enfrentamos, señaló el doctor Jorge Carranza Fraser, director del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMYL), al rendir su tercer informe de labores, correspondiente a 1990.

En presencia de un grupo importante de miembros de la comunidad del ICMYL y de representantes de otros institutos y facultades, el doctor Fraser indicó que se ha tenido un avance importante en la consolidación académica del Instituto. No obstante, quedan tareas fundamentales por realizar, como el impulso al desarrollo de las Estaciones de Investigación que "deben ser, en un futuro cercano, los pilares académicos de la institución".

El doctor Carranza Fraser destacó también que es necesario "elevar el nivel de la planta de investigadores y técnicos; reforzar las áreas de investigación

menos desarrolladas; crecer sólidamente y con fundamentos académicos; mejorar la calidad de los procesos para la formación de recursos humanos de alto nivel; contar con un documento rector de nuestras actividades y definir el proyecto académico institucional, anteponiendo los intereses académicos a los personales.

"Durante 1990, dos miembros del personal del ICMYL obtuvieron el grado de doctor; de esta forma, 76 por ciento de los investigadores tiene el doctorado y el 24 por ciento restante está constituido por un académico con licenciatura y 15 maestros en ciencias, de los cuales se espera que cinco obtengan el doctorado en 1991".

Por otro lado informó que se mantuvieron en ejecución 82 proyectos que son apoyados "por el presupuesto regular de la institución, pero también por ingresos provenientes de la Dirección General de Asuntos del personal Académico (950 millones); del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (325 millones); de la Comunidad Económica Europea (210 millones); de la Organización de



coordinados.

"En la medida de las posibilidades que tenemos la Universidad ha respondido a sus expectativas. El compromiso del doctor Sarukhán, de apoyar la investigación científica y la excelencia académica, es irrenunciable", comentó.

El doctor De la Fuente aseguró que la producción científica del ICMYL es razonable, pero ahora debemos enfocarnos a evaluar más la calidad que la cantidad del trabajo.

Coincidió con el doctor Fraser en que la consolidación del Instituto está fundamentalmente en las estaciones de Mazatlán y de Puerto Morelos; "tenemos que fortalecerlas y dotarlas de la infraestructura necesaria para que sean verdaderamente centros de investigación atractivos para los nuevos elementos".

Exhortó a redoblar los esfuerzos para

aumentar la producción científica de los buques universitarios, de los cuales "debemos sacar el máximo provecho posible".

Por último, el doctor Juan Ramón de la Fuente indicó que el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología tiene un papel estratégico dentro de la actividad científica de la Universidad y del país. Los miembros de su personal académico tienen una doble responsabilidad: por un lado generar conocimientos universalmente aceptables e interesantes y, por otro, crear los que sean más adecuados y particulares de nuestra naturaleza física y biológica.

Tras la lectura del tercer informe de actividades del Instituto fueron entregadas 13 medallas a personal con 10, 15, 20 y 30 años de labor en dicha dependencia universitaria. □

Gabriela Pérez Javier

Al entregar estos premios, el licenciado Antonio López, presidente del GEN, reconoció en este estímulo una forma de apoyar la investigación médica en el país, pues "frente a las múltiples carencias siempre hemos creído que impedir el desarrollo de estos campos de trabajo es como propiciar la muerte del propio país".

El programa de ciencia y tecnología del GEN instituyó, desde 1986, el Fondo para el Fomento de la Investigación que cada año, luego de un concurso abierto, otorga los premios que a su consideración coadyuvan en la investigación de este campo de la salud.

"Con esta quinta entrega -dijo Antonio López- reconocemos el trabajo de los especialistas que conforman al GEN y el que llevan a cabo los investigadores en los diversos organismos e instituciones del país. Hasta ahora, el premio, que consta de 5 millones de pesos, se ha distinguido más por la calidad que por la cantidad de los trabajos presentados".

A la entrega de estos premios asistieron los doctores, José Eduardo San Esteban, director del Programa Universitario de Investigación en Salud, y Librado Ortiz Ortiz, director del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, así como Rafael Méndez, en representación del secretario de Salud, doctor Jesús Kumate; Eduardo Jurado, director técnico del Instituto Nacional de Pediatría, y Gerardo Heinze, jefe de Enseñanza del Instituto de Psiquiatría.

## Cinco millones de pesos a los ganadores

# El Premio GEN, un estímulo a la investigación médica

El premio anual del Grupo de Estudios del Nacimiento (GEN), que estimula la investigación en torno a los defectos que presentan los recién nacidos, fue entregado en su versión 1990 al investigador de la UNAM Antonio Velázquez, así como a los doctores Humberto Nicolini, del Instituto Mexicano de Psiquiatría, y Miguel Angel Santos, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Los doctores Antonio Velázquez y Humberto Nicolini realizaron una investigación para conocer la frecuencia y distribución de los haplotipos del gen para fenilalanina-hidroxilasa (que tiene por objetivo reconocer las alteraciones que se producen en este gen, y que ocasionan el retraso mental). En tanto que el doctor Miguel Angel Santos elaboró un estudio genético, epidemiológico y cuantitativo de metales pesados en recién nacidos muertos con malformaciones genéticas.



Alberto Nicolini, Arturo Velázquez y Miguel Angel Santos

## >|Dos líneas de investigación

Sobre su trabajo para conocer la frecuencia y distribución de los haplotipos del gen para la fenilalanina-hidroxilasa, uno de los proyectos ganadores, el doctor Velázquez Arellano opinó que reúne dos líneas de investigación: por un lado, la que trata de entender a nivel molecular problemas o enfermedades que afectan el desarrollo del cerebro o del comportamiento y, por otro, la que estudia los cambios genéticos que producen trastornos o alteraciones físicas.

Dijo además que para llevar a cabo este proyecto es fundamental el trabajo interdisciplinario e interinstitucional. Por ello, el estudio de esta investigación se efectuará en la Unidad Genética Molecular del Instituto Mexicano de Psiquiatría; la parte clínica se realizará en la Unidad de Genética de la Nutrición, del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

## Prevenir el retraso mental

El estudio de la frecuencia y distribución de los haplotipos del gen para la fenilalanina-hidroxilasa resulta de gran importancia, porque a través de él se podrán conocer los errores genéticos que se presentan y que provocan un gran daño al cerebro, ocasionando en algunos casos el retraso mental, comentó el doctor Velázquez Arellano.

La fenilcetonuria, error metabólico que a menudo se asocia con deficiencia mental, es considerado uno de los padecimientos más dañinos para el ser humano. Se conoce que es causada por un defecto en el gen de la fenilalanina-hidroxilasa, uno de los aminoácidos esenciales en los seres humanos.

Lo que nosotros tratamos de hacer, precisó el investigador, es conocer los errores genéticos que más dañan al cerebro, así como detectar si los defectos presentes en los mexicanos son iguales o parecidos a los de pacientes de otras partes del mundo.

De comprobarse esto último sería posible afirmar que el defecto genético provino de aquellas personas que en algún momento de la historia arribaron a nuestro territorio. Por el contrario, el

resultado de la investigación podría también señalar que esta mutación o mutaciones se efectuaron en nuestro país. En el fondo, concluyó, este trabajo está dirigido a entender mejor la biología patológica humana.

Cabe destacar que a través del estudio de los pacientes con fenilcetonuria se podrá identificar a las personas que, aunque aparentemente sanas, pueden ser portadoras de este padecimiento.

## El perfil de los investigadores.

El doctor Antonio Velázquez Arellano es egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM y realizó estudios de maestría y doctorado en la Universidad de Michigan, Estados Unidos. Ha sido jefe del Departamento de Investigaciones Clínicas del Instituto Nacional de Pediatría y en la UNAM ha ocupado, entre otros cargos, la jefatura

de la Unidad de Genética de la Nutrición del Instituto de Investigaciones Biomédicas y la dirección del Programa Universitario de Investigación Clínica, así como investigador del Programa Universitario de Salud.

En tanto, el doctor José Humberto Nicolini Sánchez es egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM y acaba de concluir sus estudios posdoctorales en la Universidad de California en Los Angeles (UCLA). Ha recibido la beca para la realización de estudios de biología molecular de los Institutos Nacionales de Salud y la beca internacional para la investigación en salud de la UNAM; obtuvo el primer premio en las V Jornadas nacionales de residentes de psiquiatría, además de su labor docente. Actualmente es jefe del Departamento de Genética Psiquiátrica del Instituto Mexicano de Psiquiatría. □

Juan Jacinto Silva

## Concluyó el proceso de revisión contractual de académicos

Las Asociaciones Autónomas del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM) aceptaron, el pasado 31 de enero, el ofrecimiento del 17 por ciento de aumento directo al salario que les hizo la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con lo cual quedó conjurado el emplazamiento a huelga emitido por esta organización.

A nombre del rector José Sarukhán, el doctor Tomás Garza, secretario administrativo de esta Casa de Estudios, manifestó su reconocimiento al gremio sindical "por la actitud madura y responsable" asumida durante la revisión del Contrato Colectivo de Trabajo.

En presencia de los doctores Salvador Malo y Roberto Castañón, así como del maestro Mario Melgar, secretarios general y de asuntos académicos, y abogado general, respectivamente, el doctor Garza aclaró que los representantes de la Institución no son ajenos a los problemas económicos de los trabajadores académicos.

Por su parte, el doctor Agustín Hernández, secretario general de las AAPAUNAM, dijo que el gremio académico aceptó el ofrecimiento al igual que las 25 cláusulas que conforman el llamado "paquete económico" del Contrato Colectivo de Trabajo, cuya revisión bianual concluyó. Sin embargo, aclaró, dicho aumento no satisface las necesidades de los profesores. Manifestó además su seguridad de "que las autoridades van a seguir luchando" por el mejoramiento de las condiciones laborales.

El paquete económico prevé el ofrecimiento de 17 por ciento directo al salario, así como modificaciones a diversas prestaciones económicas. Este aumento salarial repercute en aguinaldo, prima vacacional, prima de antigüedad y material didáctico.

Además, incrementos en viáticos, participación en exámenes extraordinarios, profesionales o de pregrado; ayuda para impresión de tesis, compra de libros y apoyos diversos para la administración sindical y la Casa Club del Académico. □



Universidad Nacional Autónoma de México  
Secretaría General  
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

## Convocatoria para ingresar al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación

Con el fin de fomentar el desarrollo de la carrera académica, la Universidad Nacional Autónoma de México, por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca a los profesores e investigadores de carrera de tiempo completo que reúnan los requisitos de la presente convocatoria, a ingresar al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación.

### Condiciones generales:

1. El estímulo al desarrollo de la carrera académica consistirá en una beca mensual equivalente a dos tantos del salario mínimo general correspondiente al Distrito Federal y tres en el caso de la ENEP, la FES Cuautitlán, los planteles del bachillerato y de las unidades académicas externas al área metropolitana del DF.
2. La beca tendrá una duración máxima de 18 meses y se otorgará por una sola ocasión.
3. La solicitud de ingreso al Programa podrá presentarse en cualquier momento del año.
4. Podrán participar los profesores e investigadores de carrera que reúnan los siguientes requisitos:
  - 4.1 Contar con una edad máxima de 40 años al momento de presentar la solicitud de ingreso al Programa.
  - 4.2 Tener el grado de maestro o doctor.
  - 4.3 Tener nombramiento de profesor o investigador de tiempo completo en la UNAM, o bien dos nombramientos de medio tiempo.
  - 4.4. Tener menos de 3 años de haber obtenido el grado de maestro o doctor o tener una antigüedad menor de 3 años considerando el primer nombramiento como personal de carrera en la institución, al momento de presentar la solicitud de ingreso al Programa.
  - 4.5 No pertenecer ni haber pertenecido al Sistema Nacional de Investigadores.
  - 4.6 No desempeñar algún cargo de carácter académico-administrativo.
  - 4.7. No gozar de una licencia o estar comisionado, excepto en el caso de que la comisión se refiera a un cambio de adscripción que no altere las funciones de docencia o investigación del académico.
  - 4.8. Presentar a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, la solicitud de ingreso al Programa en el formato oficial, avalada por el director de la dependencia y anexo a la misma, los siguientes documentos:
    - 4.8.1. Copia de los documentos que avalan el grado de maestro o doctor.
    - 4.8.2. Copia del acta de nacimiento.
    - 4.8.3. En caso de estar comisionado, una carta del titular de la dependencia donde actualmente presta sus servicios, en la que se describan las actividades que lleva a cabo.
5. Dejarán de pertenecer al Programa los profesores o investigadores que:
  - 5.1. Ingresen al Sistema Nacional de Investigadores.
  - 5.2. Sean dados de baja como profesores o investigadores de carrera, ya sea por renuncia voluntaria o cualquier otra causa prevista en la legislación universitaria.
  - 5.3. Ocupen un cargo académico-administrativo.
  - 5.4. Les sea autorizada una licencia o comisión, excepto que en el caso de esta última, se trate de una transferencia de adscripción que no altere las funciones de docencia o investigación del académico.

Los interesados podrán acudir a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Departamento de Premios y Estímulos para recibir mayor información y el formato oficial de solicitud en la siguiente dirección:

Edificio "D", 3er. nivel  
Zona Cultural  
Ciudad Universitaria  
México, D.F.

Programa de apoyo a la educación médica

## El Premio Upjohn a la excelencia académica a Armando Rodríguez

En esta época de cambio de retos y de conflictos internacionales surgen figuras que son un modelo a seguir. Los jóvenes de hoy se enfrentan a soluciones cada vez más difíciles; el avance en la tecnología, la ciencia y las comunicaciones ha generado un cúmulo de información que nos rebasa, sin embargo, continúa el surgimiento de figuras importantes dentro de todos los campos del saber.

De aquí la importancia de premiar el doble esfuerzo que nuestras jóvenes generaciones asumen para alcanzar lo que como universitarios buscamos: la excelencia; expresó la M en C Arlette López Trujillo, directora de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala, el pasado jueves 24 de enero durante la ceremonia en que se entregó el Premio Upjohn a la Excelencia Académica, otorgado por primera

vez a un pasante de medicina: el alumno egresado de la generación 86-90 Armando Rodríguez Ausbun, por haber obtenido promedio de Excelente durante toda su carrera universitaria.

De igual manera, la maestra López Trujillo se dirigió a los estudiantes reunidos en el Aula Magna que presenciaron este acto para motivarlos a seguir el camino de todos aquellos que en cualquier época buscan y trascienden sobre lo meramente cotidiano.

Por su parte, el M en C Ricardo Navarro Garcés, en representación del licenciado Marcelo Hernández, director general de Upjohn, y del licenciado José Luis Reynal, director médico de dichos laboratorios, dijo que con este acto se marca el inicio del Premio Upjohn a la Excelencia Académica, como parte de un programa de apoyo a la educación médica, que se instituyó con motivo de

dar soporte y estímulo a los estudiantes de medicina para el logro de la excelencia.

Por su parte, el M en C Ramiro Jesús Sandoval, jefe de la Carrera de Médico Cirujano de la ENEP Iztacala, indicó que la excelencia académica siempre representa un reto para todos los universitarios y que el Premio Upjohn abre un nuevo camino para motivar el desempeño de los estudiantes a lo largo de su carrera universitaria.

Jesús Sandoval agregó que este reconocimiento demuestra el interés de la universidad y la iniciativa privada para estimular el trabajo académico realizado por los médicos en formación, para que éstos otorguen su mayor esfuerzo en la superación académica, tan necesaria para nuestro país, que cada vez más exige profesionales de la medicina con mejor preparación y comprometidos con su vocación de servicio.

El premio consistió en la entrega de diploma, inscripción de nombre en la placa metálica, en la cual se inscribirán los nombres de todos los estudiantes que año con año se hagan acreedores a esta distinción, así como un maletín de médico equipado. □

Pilar de esta disciplina en México

## El nombre de Raúl J. Marsal, a dos edificios de Ingeniería

El rector José Sarukhán develó el pasado 31 de enero dos placas que imponen al auditorio de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería y a un edificio del Instituto de Ingeniería el nombre del profesor Raúl J. Marsal Córdoba, miembro fundador del propio instituto y pilar de la investigación en ingeniería civil en México.

Nacido en Buenos Aires, Argentina, donde cursó la carrera de ingeniero; posteriormente realizó estudios de posgrado en el Instituto Tecnológico de Massachussets y en la Universidad de Harvard, que constituían el centro del mundo en el desarrollo de la mecánica de suelos, para incorporarse a la UNAM

en 1957, en donde durante 45 años legó con generosidad sus conocimientos y sus principios.

Detallar sus contribuciones en investigación y su labor como ingeniero sería largo, pero es de destacar que fue el maestro Marsal quien caracterizó y significó el subsuelo de la ciudad de México, aportó la mayoría de los datos cuantitativos para establecer; fuera de toda duda, el mecanismo del hundimiento general del Valle de México, e inventó y desarrolló la instrumentación para observar su comportamiento.

Su contribución al desarrollo de la infraestructura hidráulica de nuestro país bastaría para acreditarlo; sin embargo, durante 45 años intervino en las

decisiones más importantes para la planeación, construcción y a veces operación de las grandes presas mexicanas.

En el edificio número 4 del Instituto de Ingeniería sigue activo el laboratorio que el profesor Marsal creó hace más de 30 años, y en sus cubículos aún trabajan muchos que con él se formaron y recibieron apoyo y conocimientos; de ahí que se acordara guardar respetuosamente su nombre y su recuerdo en dicho edificio y en el auditorio de la División de Estudios de Posgrado de la FI, de la que fuera profesor fundador.

Acompañaron en ambos actos al rector José Sarukhán, la viuda del profesor Marsal Córdoba; los doctores Daniel Reséndiz Núñez, director de la FI; Luis Esteva Maravoto, director del Instituto de Ingeniería; Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, entre otras personalidades universitarias. □

Ramón Martínez de Velasco



Como un apoyo para los estudiantes universitarios la formación profesional de la casa Editorial Salvat donó 160 títulos del área de medicina, con valor comercial de más de 10 millones de pesos, a la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala.

En la ceremonia de donación, la M en C Arlete López Trujillo, directora de la mencionada escuela, expresó que Salvat se ha caracterizado durante muchos años por contribuir a la conservación y difusión cultural, así como a la educación científica y tecnológica de México. Destacó que los volúmenes donados son de indiscutible importancia, ya que, además de contribuir al área específica de medicina, serán de gran utilidad para estudiantes de enfermería, odontología, psicología y biología.

## Donativo editorial a la ENEP Iztacala: 160 títulos médicos

La maestra López Trujillo enfatizó que debe reconocerse el esfuerzo realizado por la casa editorial y la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina del país. "Estos acontecimientos -dijo- son algunas de las vías más seguras para lograr mejores profesionales.

Por otra parte el maestro Ramiro Jesús Sandoval, jefe de la Carrera de Médico Cirujano de la ENEP Iztacala, coincidió en esto último con la maestra López Trujillo, toda vez que "esta casa editorial

es una de las mejores, por la calidad que le es característica".

Finalmente, el señor Carlos Sánchez Arias, gerente de Promoción de Editorial Salvat, afirmó que la casa que representa no es ajena a los problemas económicos que se generan alrededor de la crisis que sufre el pueblo mexicano y que repercute en la formación profesional de sus estudiantes, por lo que con esta donación se trata de facilitar en la medida de lo posible el acceso al conocimiento universal. □

## Ciencia

Los fenómenos astrales, incluidos los eclipses como el que se podrá observar en México el 11 de julio, se han recibido históricamente "con ansiedad y miedo", tanto en las culturas antiguas como en las de la actualidad, donde aún prevalecen mitos del pasado, destacó la maestra María Esperanza Burguete Santaella catedrática de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Durante su participación en las *Jornadas del eclipse solar*, organizadas por la Coordinación de la Investigación Científica de esta Casa de Estudios, con la conferencia *El eclipse solar y sus vinculaciones con la sociedad*, en el Plantel 8 de la Escuela Nacional Preparatoria, señaló que pocas veces nos preocupamos por temas de astronomía, sin recordar que el estudio de los fenómenos celestes fue de los primeros en desarrollarse, cuando las antiguas civilizaciones pasaron de su condición nómada al sedentarismo, y poco después de establecer métodos de lectura y escritura.

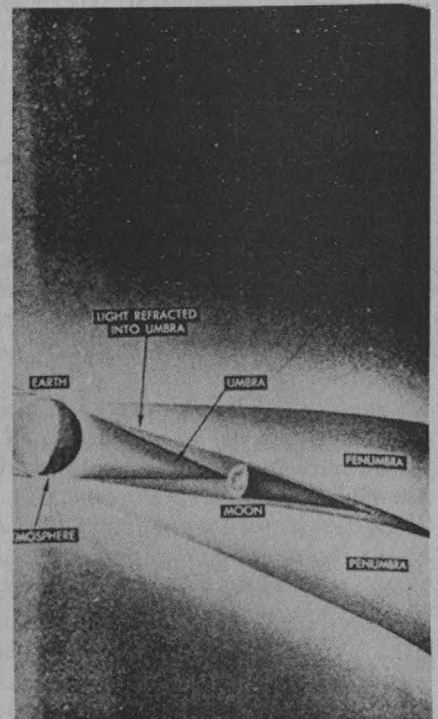
Lo anterior, dijo, obedeció al desarrollo de la agricultura y la ganadería, tareas por las que los antiguos se percataron del movimiento cíclico de las estrellas y su influencia en el ambiente, lo que los llevó a una cuidadosa observación de los astros.

## Los eclipses aún provocan miedo y ansiedad; prevalecen los mitos

En la época antigua, relató la maestra Burguete, los astrónomos podían predecir fenómenos como los eclipses, que eran recibidos con ansiedad y miedo porque se creía que significaban la guerra entre los astros y la muerte del Sol, que era devorado por sus enemigos. Ante esto, dijo, los antiguos respondían con ruido para alejar a las "bestias celestes" que querían devorar al Sol.

De la astronomía, ciencia que requiere de grandes conocimientos físicos y matemáticos, entre otras, se derivó la astrología; desarrollada por el deseo de saber la influencia que los astros pudieran tener sobre la vida del individuo, y predecir sus momentos propicios o desfavorables.

De la observación de los astros, surgió también la medición del tiempo en todos los pueblos, el tiempo que rige la vida de las sociedades y tiene la importancia histórica de señalar el orden de los sucesos. >



>

En torno a los eclipses se hicieron leyendas y mitos, muchos de los cuales subsisten hasta hoy; época del desarrollo tecnológico que ha llevado al individuo a perder su capacidad de asombro al observar la naturaleza. Sin embargo, sobre todo en épocas de crisis, las fantasías sobre los astros y su influencia se dejan sentir y, así, "hoy la persona que no ve al psicoanalista consulta a un adivinador", manifestó Burguete Santaella.

Contra lo que pudiera pensarse, en el mundo actual aún rige el estudio de los astros y se tiene que no solamente los grupos sociales menos preparados son los que acuden con las mancias, brujos o adivinadores que pueden trazar un mapa astral, sino también grupos de intelectuales, políticos, gente prestigiada y con gran poder económico es susceptible a este tipo de cosas, dijo la catedrática.

Ante un nutrido grupo de alumnos preparatorianos, la maestra Burguete Santaella afirmó que el eclipse del 11 de julio próximo debe mover a la reflexión de cómo es nuestro Universo.

María Dolores Martínez Verganzo



No puede hablarse de un solo método

## El panorama de la ciencia debe reconsiderarse en su filosofía

Hablar de un método científico común a todas las disciplinas humanas, naturales y físicas resulta problemático, debido a que en la actualidad el campo de la ciencia es complejo y heterogéneo, señaló el doctor Ruy Pérez Tamayo, jefe del Departamento de la Subdivisión de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Al dictar la conferencia *¿Existe el método científico?*, dentro del Programa Universitario de Investigación en Salud, organizado por la Facultad de Medicina (FM) y realizada en la Antigua Escuela de Medicina, el ponente dijo que gracias al desarrollo de la biología y de otras

disciplinas relacionadas con el hombre el panorama de la ciencia ha cambiado radicalmente y requiere una reconsideración total en su filosofía.

El método científico, dijo el doctor Pérez Tamayo, es la suma de los principios teóricos, de las reglas de conducta y de las operaciones mentales, así como de las manuales, que se usaron en el pasado, y que hoy en día las utilizan los hombres de ciencia para generar nuevos conocimientos científicos.

El investigador subrayó que a través de la historia han existido cuatro esquemas que explican el método científico: el primero es el inductivo y

deductivo, que acepta la existencia de una realidad externa y postula la capacidad del hombre para percibirla mediante sus sentidos y entenderla por su inteligencia. Pertenecen a este grupo: Aristóteles, Galileo, Newton, los empiristas, positivistas y la mayor parte de los científicos.

En un segundo término se encuentra el método *a priori* deductivo, que de acuerdo con su esquema el conocimiento científico se adquiere por medio de la captura mental de una serie de principios generales. Estos pueden provenir de Dios o bien poseer una existencia ideal, pero ambos son invariables, permanentes y eternos. Sus principales pensadores son: Pitágoras, Platón, Arquímedes, Kant, los idealistas y los racionalistas.

El tercero es el hipotético deductivo, en el cual la ciencia se inicia con conceptos no derivados de la experiencia del mundo, sino postulados en forma de hipótesis por el



investigador; para ello emplea su intuición. Además de generar conjeturas posibles sobre la realidad, el científico las pone a prueba; es decir, las confronta con la naturaleza por medio de observaciones o experimentos. Entre los que afirman lo anterior se encuentran Kant, Popper y Hume.

Por último, hay un grupo de científicos que postulan que no existe el método científico. Dentro de este grupo prevalecen dos tendencias; una encaminada a que nunca el estudio científico ha revelado un grupo de reglas teóricas o prácticas; sino todo lo contrario, la anarquía completa. Y por otro lado, se encuentran quienes señalan que si bien pudo haber alguien en el pasado que conociera todo lo científico, en la actualidad ya no lo hay, debido al crecimiento progresivo y la gran variedad de las ciencias, lo cual a su vez determina que existan numerosos métodos científicos y no uno solo.

El doctor Ruy Pérez Tamayo recordó que mientras filósofos del siglo XVII al

XIX, consideraron a la física y la astronomía como los paradigmas de la ciencia, las discusiones sobre el método científico giraban alrededor de los conceptos *a priori* de la matematización del conocimiento científico y del papel del experimento, así como de los criterios para escoger entre diferentes hipótesis o teorías.

La filosofía de la ciencia, dijo, concentrada en la física y astronomía cumplió decorosamente por última vez con su función, pues a partir de entonces -ignorando la colosal transformación de la ciencia en los últimos cien años- la filosofía de ésta se ha ido apartando de la realidad convirtiéndose, de manera triste hoy -en el concepto y la mente de muchos filósofos científicos-, en una estructura teórica, crónica, anacrónica y remota, con escasa o ninguna relación con la ciencia viva contemporánea.

Por último, Pérez Tamayo manifestó que haciendo una revisión de los libros clásicos de la ciencia y comparándolos con los publicados recientemente, una de las cosas que llaman la atención es el interés que se tenía en el siglo pasado

y principios de éste, en distinguir la actividad científica de otras disciplinas humanas, preocupación que ha

desaparecido en las últimas generaciones de filósofos de la ciencia.

Roberto Pedraza V.



Instituto de Investigaciones en  
Materiales

## Seminario del Departamento de Polímeros

Se invita al seminario que se llevará a cabo el 6 de febrero a las 12 horas, en la sala de conferencias del IIM, que estará a cargo del doctor Ariel Valladares, director del mismo, bajo el título de: *Cálculo de la estructura electrónica de B y P en un cúmulo de silicio amorfo*. Informes en el departamento de Polímeros del mismo instituto, Tel. 550-52-15, Ext. 4743 y 4744. Atención, QFB Araceli Ordóñez M. y doctor Ricardo Vera G.

Museografía contemporánea

Cómo planear exposiciones con  
el público en mente

Curso-taller a cargo del doctor Roger S. Miles, del Museo Británico de Historia Natural, dirigido a personas involucradas en la planeación y diseño de exposiciones.

Los aspectos que serán tratados en dicho curso son los siguientes: Introducción y público, comunicación, evaluación, organización del equipo de diseño, e investigación.

Información: del 11 al 15 de febrero de 1991, de 17 a 20 h en la antigua Academia de San Carlos (Academia 22, Centro). Informes y solicitudes: 1o. de febrero en la Escuela Nacional de Artes Plásticas. Teléfonos: 676-20-99, 676-26-21, 522-06-30 y 522-04-77. Costo: \$150.000; profesores de la UNAM: \$100.000. Cupo limitado.

Escuela Nacional de Artes Plásticas, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Proyecto El Discurso Museográfico Contemporáneo.

## *De humani corpori fa* primer tratado sob

los ligamentos y al final figuran los instrumentos de disección utilizados en la época. En seguida se expone el aparato circulatorio, cuyos dibujos, que pueden calificarse como perfectos, indudablemente constituyen el punto de partida de la angiología.

El libro cuarto está dedicado a los nervios y es el más corto de todos. Generalmente se acepta que la descripción sigue la línea de Galeno y Mondino. El quinto trata de los órganos abdominales y genitales; aquí el aparato genital masculino es descrito y representado con mucha similitud. La sexta parte estudia a los órganos del tórax; su detalle más interesante es la criptografía que se esconde entre las sombras de los dibujos. El séptimo y último libro analiza el cerebro y a los órganos de los sentidos. Al final de este volumen, Vesalio da a conocer sus experiencias acerca de la vivisección y filosofía, que pueden considerarse como el primer tratado de fisiología experimental.

Acerca de las ilustraciones que embellecen esta obra, se piensa que Vesalio es el autor de los dibujos sencillos, mientras que a Juan Stephan Calcar se le atribuyen los detalles anatómicos de algunas



Andrea Vesalio (1514-1564), por Juan Stephan Calcar.

En la actualidad, el Fondo Reservado de la Biblioteca Nacional es depositario de dos ediciones de una de las obras capitales del Renacimiento: *De humani corporis fabrica libri septem*, de Andrea Vesalio. Una fue impresa en Basilea, por Johannes Oporinus, el año de 1555, y la otra en Venecia, por F. Senenem y Johannes Criegher, el año de 1568.

Vesalio es el sumo representante de la anatomía. Su tarea de contravenir el *noli me tangere* de las enseñanzas de Galeno, que prevalecieron durante la Edad Media, le confieren esta distinción. Hoy en día no deja de

sorprender el que esa misión haya sido realizada por un joven de apenas 28 años.

*De humani corporis fabrica* es un volumen en folio. Consta de siete libros que abarcan el análisis de toda la estructura del cuerpo humano; su carácter didáctico es extraordinario, no sólo por los grabados, sino por los abundantes cuadros sinópticos y resúmenes marginales que facilitan la búsqueda.

El primer libro trata de los huesos y de los cartílagos; al respecto, puede afirmarse que la osteología vesaliana aquí impresa es excelente. El libro segundo habla de los músculos y de

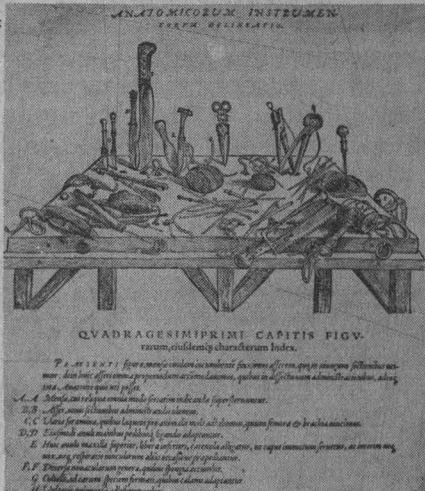


Frontispicio de la edición de 1555. Basilea.



io  
 fabrica libri septem,  
 ore la anatomía

Fotos: Raúl Ortega



Instrumentos de disección utilizados en la época. Libro II. Edición de 1555.

figuras, la portada y el retrato de Vesalio; sin embargo, hay quien asegura que el frontispicio de la edición de 1555 fue realizado por B. Vitalis y que Tiziano es el autor de las imágenes más exactas. Finalmente, por los paisajes se presume la participación de Domenico Compagnola.

Una de las láminas más fascinantes de *De humani corporis fabrica* es el frontispicio o portada; ésta representa una escena de disección realizada en un anfiteatro circundado por un peristilo de siete columnas corintias. Dos amorrillos sostienen el escudo de la familia de Vesalio; a los costados un viejo y un joven simbolizan el pasado y el presente: el mundo antiguo y el mundo nuevo.

Los personajes centrales son el propio Vesalio y el cadáver de una mujer, quien tiene al descubierto sus órganos abdominales. En el centro del grabado un esqueleto preside la disección; no como recurso decorativo, más bien compagina con el criterio de Vesalio de comenzar los estudios anatómicos a partir de los huesos.

La mayoría de los asistentes a esta lección han sido identificados; algunos de ellos son: Realdo Colombo, Carlos

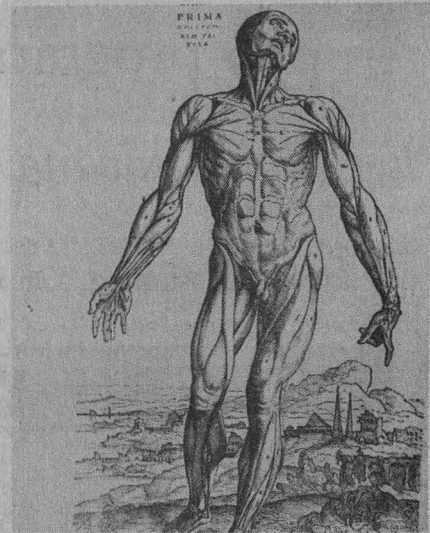
V. Joaquín Camerarius, Paracelso, Jerónimo Cardan, Felipe Melanchton, Lutero, Tiziano, Calcar y Oporinus.

Andrea Vesalio nació en Bruselas, en 1515; estudió en Lovaina, Montpellier y París. A la edad de 23 años se estableció en Padua; en esta ciudad enseñó anatomía y realizó las primeras disecciones de cadáveres. Ello, como ya se dijo, minó las afirmaciones de Claudio Galeno (consideradas cánones y a las que la Iglesia confería la calidad de dogmas).

En 1543 *De humani corporis fabrica* desató una verdadera tempestad: los científicos de la época, con Dubois al frente, se alzaron como un solo hombre para defender los postulados gelénicos; mientras Vesalio sostenía que los errores e imprecisiones de Galeno se debían a que gran parte de los estudios habían sido realizados con animales, y que poco o nada se observó en anatomías humanas.

Durante la época de Vesalio la anatomía era considerada una disciplina filosófica-humanística, y es luego de sus estudios que se le confiere el rango de ciencia pragmática.

En la Corte de Carlos V, Vesalio ejerció como médico durante 15 años, pero al parecer, por sus trabajos anatómicos y su simpatía por la Reforma, durante el reinado de Felipe II la Inquisición española lo condenó a



muerte. Se dice que consiguió conmutar la pena por medio de una peregrinación a Tierra Santa. En el viaje de regreso fue atacado por una grave enfermedad, a consecuencia de la cual murió en 1564 en una de las islas jónicas, llamada Zante.

Por su historia, singularidad y belleza, el Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio y su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, presenta estos ejemplares a la comunidad universitaria y al público en general.

Luis Roberto Torres Escalona



Diseño del interior del cuerpo humano. Edición de 1555.

## Amplio programa de la *Primera Escuela Mexicana de Astrofísica*

Su objetivo: dar a conocer la reciente creación del primer programa de posgrado en astronomía en nuestro país

Foto: Juan Carlos Yuchis



Participan numerosos especialistas nacionales y extranjeros.

Del 21 de enero al 1 de febrero se llevó a cabo en el Auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica la *Primera Escuela Mexicana de Astrofísica*. El objetivo, dar a conocer entre la comunidad astronómica iberoamericana la reciente creación del primer programa de posgrado de Astronomía en nuestro país, en la Facultad de Ciencias de esta Casa de Estudios.

El tema central del acto, organizado por el Instituto de Astronomía de la UNAM, fue el de la formación estelar, de gran tradición en México; su estudio data de la época del doctor Guillermo Haro.

En esta Primera Escuela Mexicana de Astrofísica, a cuya inauguración asistieron los doctores José Sarukhán, rector de la UNAM; Juan Ramón de la

Fuente, coordinador de la Investigación Científica, y Gloria Koenigsberger, directora del Instituto de Astronomía, se puso de manifiesto la necesidad de difundir entre los países de habla hispana la importancia que tiene el posgrado de Astronomía en la Universidad Nacional.

También se habló de la necesidad de difundir y publicar en español los resultados de las investigaciones científicas del área, para responder a las necesidades de la comunidad hispanohablante interesada en la materia.

Por nuestro país asistieron a esta Escuela 48 especialistas provenientes de los institutos de Astronomía de la UNAM, Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, con sede en Tonantzintla, Puebla; así como de diversos centros de San Luis Potosí, Nuevo León, Jalisco y Sonora. Del extranjero se contó con la participación de 34 investigadores y estudiantes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, Puerto Rico y Venezuela.

Las actividades de la Primera Escuela Mexicana de Astrofísica incluyeron la presentación de siete cursos, así como pláticas, presentaciones cortas de los estudiantes y una mesa redonda. Dado el éxito obtenido, se espera que este acto sea el primero de una serie donde se aborden temas en los que el Instituto de Astronomía de la UNAM cuenta con expertos en áreas como el estudio de las nebulosas planetarias, la evolución química del Universo y las estrellas masivas. □

## Ciencias Sociales, conocimiento vital en el área de la economía

En la actualidad, cuando la economía es utilizada como mecanismo desestabilizador, los estudiosos en la materia tienen el deber de dominar las ciencias sociales, además de técnicas de análisis histórico, político y cuantitativo, conocimientos necesarios para poder sustentar en forma teórica y práctica los

fenómenos económicos que inexorablemente tendrán lugar dentro de diez o veinte años, mismos que serán una alternativa a la política neoliberal de hoy en día.

Al participar en la *Cátedra Abierta* que mes con mes se efectúa en el Auditorio Narciso Bassols de la Facultad de

Economía de la UNAM, el doctor Pablo González Casanova, director del Instituto de Investigaciones Multidisciplinarias en Humanidades de esta Casa de Estudios, agregó que la desestabilización económica influye también en el marco político e incluso llega a crear problemas de guerra psicológica.

En este sentido, dijo, resulta fundamental que los economistas comprendan que los fenómenos



económicos plantean la necesidad de conocer las luchas que se registran hacia dentro y alrededor del campo de la economía, así como la relación que guardan con la sociedad y el Estado.

Por otra parte, el exrector de la UNAM aseveró que la actual crisis mundial plantea una serie de problemas al economista, pues quien desea ofrecer propuestas o alternativas políticas concretas a corto, mediano o largo plazos, debe recuperar ciertas tradiciones clásicas que, en sus orígenes, vincularon más a la ciencia económica con la política e incluso con la filosofía.

El doctor González Casanova subrayó que la mencionada crisis plantea también el reto de no quedarse en formas de razonamiento que cosificaron los procesos económicos y redujeron las estructuras sociales, ligadas a la producción y al consumo, a análisis muy rígidos, para volver a la economía política, que incluye también lo técnico y la administración de organizaciones complejas.

Resaltó además la importancia del rigor y la exactitud, aunados a la claridad, para así poder desarrollar un trabajo intelectual relevante y necesario, sobre todo en la economía, ciencia en torno a la cual se plantean algunos de los actuales problemas más serios de la humanidad.

Durante su presentación, González Casanova analizó la actual crisis mundial desde las perspectivas del marxismo-leninismo y del neoliberalismo, proyecto triunfador en el campo político, sobre todo después del colapso de Europa del Este y la URSS, pero cuya fuerza ideológica comienza a perder en el terreno económico.

Evidentemente, dijo, existe sorpresa por la restauración del capitalismo en el este de Europa y tal vez por la crisis del socialismo autoritario en la URSS, que por momentos parece que se encamina a la integración, al capitalismo; a la vez, que se observa una recuperación de la economía político militar de Estados Unidos.

Lo anterior pone en duda a las ciencias sociales, sobre todo a su capacidad de predicción y su tendencia



Pablo González Casanova

a generalizar en el tiempo; por ello, se considera que esta rama del saber ha fallado.

El doctor González Casanova refirió a cómo el pensamiento marxista-leninista se transformó en oficial, y al hacerlo evidenció su imposibilidad de comprender las contradicciones del socialismo existente, y dio lugar a la incapacidad de entender el determinismo y los grados de libertad del capitalismo; además descalificó totalmente los resultados de investigaciones, en particular los referentes a la cibernética y análisis de sistemas, de operaciones y de organizaciones complejas, a las que calificó de "ideología Burguesa".

Con ello, se perdió la noción de que podía existir una tecnología o ingeniería social en beneficio del sistema, lo que provocó una de las grandes crisis de la actualidad.

Por otra parte, el doctor González Casanova señaló que dentro del neoliberalismo se critica el dogma, sin tomar en cuenta que también existen dentro de él: es una especie de "ayatolismo occidental" que reviste formas racionales muy avanzadas y que han permitido al hombre pensar, criticar, y respetar las ideologías de otros, aunque descalificando a los que disienten de él.

En este marco, dijo que hasta en el mercado anda metido el dogma, el cual oculta fenómenos de importancia "colosal", no sólo en el terreno económico sino también en lo político, cultural y social.

Este rechazo al asunto impidió contar, hasta hoy, con los conocimientos necesarios sobre la explotación tributaria (deuda externa) y su combinación con sistemas de explotación de las clases, vitales no sólo para disminuir los problemas de pobreza, sino que incluso son fundamentales para preservar el ecosistema.

Citando a una reconocida revista sobre el tema el exrector señaló, que la pobreza es el mayor destructor del medio ambiente en el mundo, por lo que los países subdesarrollados necesitan "desesperadamente" nuevos recursos financieros dedicados al desarrollo sostenido. El problema, radica en la necesidad de contar con los recursos que se pierden debido al modelo de desarrollo dominante.

Este problema implica también dificultades para la riqueza extrema, pero los científicos sociales insisten en no verlo como producto de una relación de explotación y una distribución inequitativa del excedente; mientras estos dos conceptos no se relacionen, advirtió, los estudios al respecto no serán útiles, ni significativos ni servirán para impedir los peligros de la destrucción de la Tierra, de los que si hay conciencia, expuso González Casanova.

Tras exponer lo anterior, manifestó que "el actual drama de las Ciencias Sociales y de la humanidad no se pueden ignorar", ni tampoco se pueden seguir ocultando las contradicciones del socialismo autoritario ni del neoliberalismo, con sus formas de dominación y explotación, cuyas consecuencias sufren, sobre todo, los países del Tercer Mundo.

Por ello es necesario pensar en qué consisten y si son o no ciertas estas tendencias, profundizar en ellas y ver cuáles son las bases para realizar análisis macroeconómicos y macrosociales del sistema global, para incluso trabajar exitosamente en terrenos particulares. □

*María Dolores Martínez*

Ciclo *Los doctores opinan*

## Dará paso la Reforma Electoral a una nueva cultura política

Reflexión, debate, concertación, pluralismo y libre expresión del voto forman parte de las expectativas de todo ciudadano

La Reforma Electoral establece las pautas para llevar a cabo comicios transparentes, opinó el doctor Gonzalo Armienta Calderón, director general de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Gobernación, durante la inauguración del Ciclo *Los doctores opinan: debate nacional en torno a la Reforma Política*.

La expedición del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe), así como la reforma a algunos artículos de la Constitución en la materia, sientan las bases para que el país se encamine a un umbral de mayor credibilidad y transparencia en sus elecciones, además de propiciar el surgimiento y consolidación de los partidos políticos bajo un estatuto más competitivo y de respeto al voto.

Las instituciones y autoridades electorales se enmarcan en un ámbito objetivo y ajeno a presiones partidistas lo que dará paso a una cultura política inteligente, auténtica y nacionalista, con postulados de reconocimiento fraterno en el triunfo o la derrota, afirmó el doctor Gonzalo Armienta Calderón.

En la inauguración, efectuada en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso, el doctor Armienta Calderón dijo que la reflexión, el debate, la concertación, el pluralismo y la libre expresión del voto forman parte de un proceso político que responde a postulados y aspiraciones abrigados por los ciudadanos. Por ello, añadió, este ciclo se incluye en el análisis nacional sobre la reforma política, en la cual han concurrido todas las corrientes ideológicas, con el fin de fortalecer la democracia y la participación de la sociedad en el rumbo histórico que habrá de tomar el país.

La paz social, el equilibrio económico y la estabilidad política asientan sus bases en el orden jurídico, que permite a través de sus principios y de la

normativa electoral- un sufragio libre, así como la competencia pluripartidista, cuya voluntad habrá de expresarse en elecciones auténticas por sufragio universal.

Al señalar que la democracia, la libertad, el poder y la legalidad tienen significado en la medida que se obtienen concreciones de justicia social, de libertades reales y seguridades básicas, el representante del secretario de Gobernación aclaró que el gobierno de la República ha reafirmado principios y tradiciones, que exigen ante todo la solución pacífica e imparcial de los conflictos y controversias que se suscitan en materia electoral.

Los comicios son un mecanismo de activación política y de legitimación, germen de una lucha permanente que promueve derechos más sustanciales y extensos de carácter socioeconómico y cultural. En esto estriba la exigencia de contar con procesos libres de mistificaciones, manipuleos, desbordamientos antijurídicos y afanes desvalorativos sin importar de donde provengan, subrayó.

Momentos antes de inaugurado el ciclo, el doctor Gonzalo Armienta Calderón destacó que hay voluntad política, y ahora corresponde a las universidades, a los partidos, a las asociaciones académicas, a las agrupaciones gremiales y a los ciudadanos, concentrar esfuerzos que se traduzcan en realizaciones positivas, que garanticen un sufragio como expresión auténtica de la voluntad popular.

Por su parte, el doctor Othón Pérez Fernández del Castillo, presidente de la Asociación Nacional de Doctores en Derecho, explicó que la aparición del Código Federal Electoral ofrece grandes ventajas: la creación del Instituto Federal Electoral, que es independiente y autónomo del Ejecutivo; un Tribunal

Federal Electoral cuyas resoluciones sólo pueden ser modificadas por mayoría calificada, así como un nuevo Padrón Electoral.

Al hablar de la reforma en dicho ámbito, apuntó que si no se aportan soluciones viables y pertinentes, habrá violencia -cuyos brotes recientemente se han advertido-, pero si se logra perfeccionar el proceso electoral y se trata con equidad a todas las manifestaciones plurales, si se da transparencia, certeza y veracidad a todas las etapas del sufragio, entonces los mexicanos vivirán pacíficamente y con respeto.

Más adelante el doctor Elías Psihas, presidente de la Academia Mexicana de Derecho Electoral, AC, afirmó que México se ha inscrito dentro de las tendencias contemporáneas de cambio y transformación. En nuestro país la figura cobrada por la reforma del Estado es la de modernizar en las estructuras políticas, económicas y sociales, coherentes con las necesidades, exigencias y demandas de una sociedad civil, que reclama algunos espacios de participación pública.

Actualmente se consolida un régimen más abierto y competitivo de partidos políticos, con más prerrogativas, que otorga más acceso a los medios de comunicación, financiamiento público y protección a sus actividades, lo que representa un avance en el camino democrático.

Finalmente, el doctor Andrea Manzella, secretario general del Centro Studi Nouva Ricerca, y profesor de la Universidad de Roma, hizo patente la necesidad de individualizar la política, es decir, hacer un llamamiento de responsabilidad ciudadana, así como llevar a cabo la eliminación de la representación impropia.

Subrayó que la reforma política deberá superar las formas más radicales de partidocracia, aquella en la que el poder político se basa en una sociedad anónima, que no encuentra participación alguna en las decisiones que se toman dentro de su nación, las cuales giran en torno a los acreedores internacionales.

Necesitamos sistemas políticos maduros, apuntó, que transcurran por el camino a la democracia, basados en una plataforma de nuevas instituciones y superen los problemas básicos de soberanía y autonomía en las decisiones nacionales. □

Rosa María Gasque



En los sistemas carcelarios mexicanos se vive una situación difícil, a causa de la llamada por el doctor Alfonso Quiroz Cuarón "lepra de las prisiones", es decir la sobrepoblación. Esta, que no es exclusiva de nuestro país, imposibilita la readaptación e inclusive el trato hacia los internos. En realidad es un problema grave que requiere de mucho esfuerzo e iniciativa para ser resuelto.

Tal panorama fue expuesto por el licenciado José Luis Alvarado, director técnico penitenciario del Instituto Nacional de Ciencias Penales (INCP), durante la mesa redonda *Sistemas carcelarios y derechos humanos*, efectuado como parte del VI Curso interdisciplinario de derechos humanos.

En la República Mexicana, dijo, existen unos 95 mil internos y 65 por ciento de ellos está sujeto a proceso. Debido a la sobrepoblación son duras las condiciones de vida en las prisiones, pues resulta difícil respetar reglamentaciones en materia de educación, salud e higiene. El hacinamiento provoca serios problemas y sería absurdo negar esa realidad, dijo el especialista.

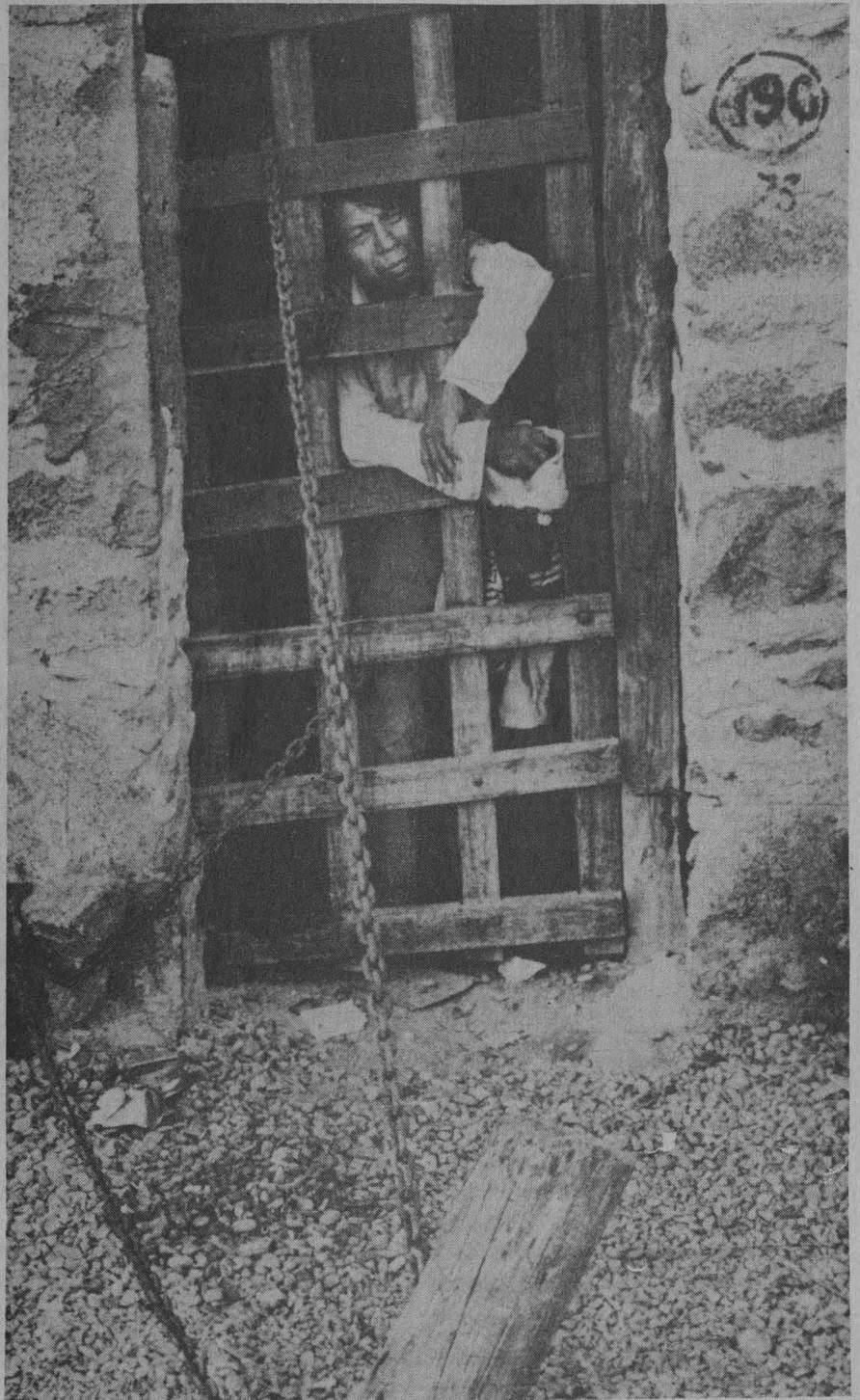
Acerca de la profesionalización del personal penitenciario, señaló que el 16 de abril del año pasado el INCP y la Secretaría de Gobernación pusieron en marcha el Programa Nacional de Capacitación Penitenciaria, mediante el cual se pretende formar recursos humanos al servicio de las prisiones en todos sus niveles, desde directivos y técnicos hasta personal administrativo, de seguridad y custodia.

"La capacitación del personal penitenciario es fundamental, pues son ellos quienes están en contacto directo con los internos".

Anteriormente, abundó Alvarado, se habían dado otros intentos. En 1949-1950, en el Distrito Federal se

Curso interdisciplinario de derechos humanos

## Persiste la sobrepoblación en las cárceles mexicanas



> instituyó una escuela para custodios; en la década de los setenta, cuando se inauguraron los reclusorios en el DF, se realizó el programa Llave en mano, a cargo del prestigiado penitenciarista don Antonio Sánchez Galindo, para preparar los recursos humanos que habrían de emplearse en estos centros preventivos.

Sin embargo, reconoció, siempre que se pretende una reforma penitenciaria integral hay que mirarla desde sus aspectos jurídicos. Una adecuada legislación hará que el Poder Judicial puede actuar en mejor forma en cuanto a la ejecución de la sentencia.

### *La institución correccional*

La doctora Elena Azaola, del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) se refirió a la *Institución correccional en México*. El ámbito de los derechos humanos, dijo, rebasa el de los códigos nacionales e internacionales y se sitúa más allá de lo que un lenguaje jurídico puede prescribir y más cerca de lo que cualquier ser humano, por el hecho de serlo, anhela obtener y, en consecuencia, debería estar dispuesto a conceder a sus semejantes.

Los expedientes, dentro de estos centros correccionales para menores, indicó Azaola, "más que informarnos acerca de los niños internos nos demuestran el modo cómo éstos son vistos por la institución".

Es frecuente que al poner en duda las declaraciones del menor o de sus padres, el personal formule por escrito sus hipótesis sobre lo ocurrido o que infiera algunas conclusiones que aparecen en documentos posteriores

como hechos consumados, los cuales finalmente son considerados para resolver la situación legal del menor.

Luego de explicar que sus observaciones son producto de un año de trabajo dentro de una institución correccional, la doctora Azaola comentó que al revisar los expedientes y observar que las mismas fórmulas se repetían cientos y hasta miles de veces, lo que aparecía era un sujeto cuyos rasgos individuales habían sido borrados y sustituidos por un modelo arbitrario.

De la misma manera, los estudios de personalidad practicados a los menores muestran casi siempre conclusiones muy similares, lo que hace

pensar, más que en los rasgos de cada uno de ellos, otra vez en una forma de mirar estereotipada.

También se puede concluir, apuntó Azaola, que cada una de las áreas a las que se asigna la tarea de diagnosticar y rehabilitar a los menores en estos lugares opera seleccionando, recortando el grupo de niños con la que le corresponde trabajar.

Durante esta mesa redonda, también estuvo el doctor Rafael Ruiz Harrell, de la Comisión Mexicana de Promoción y Defensa de los Derechos Humanos. □

*José Martín Juárez*

También son factibles las crisis de identidad

## El autoritarismo de los padres puede hacer rebeldes a los hijos



El autoritarismo dentro de la relación familiar tiene un efecto de especial importancia. Si los padres tienen esta característica existe mayor posibilidad de que los hijos asuman actitudes de rebeldía y, en consecuen-

cia, su educación resulte más difícil, afirmó Patricia de Buen, profesora de la Facultad de Psicología de la UNAM.

Durante la conferencia *Mujer, adolescente y familia*, la licenciada



De Buen afirmó que en el momento en que el hijo llega a la adolescencia, el problema se agudiza porque es un periodo de cambios biológicos y psicológicos que requieren de una adecuada actitud de los padres.

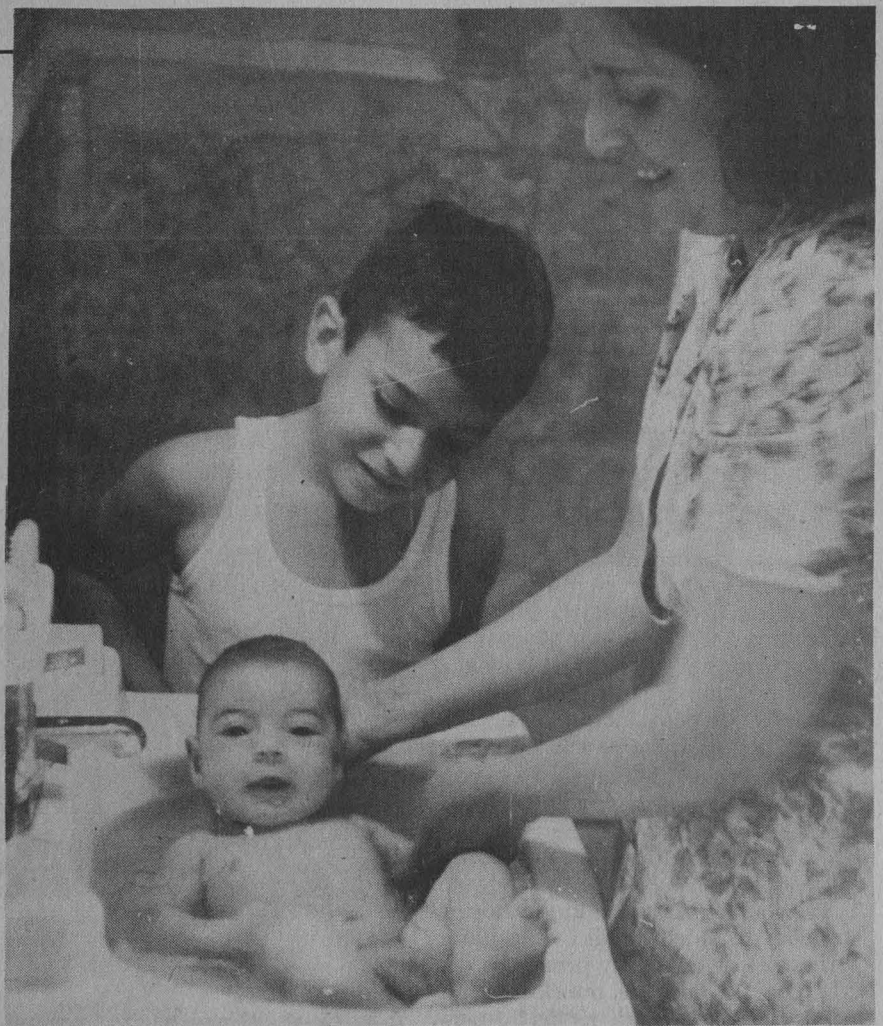
En el marco del ciclo **Los lunes psicología**, desarrollado en el antiguo Colegio de San Ildefonso, Patricia de Buen dijo que en nuestro país, si bien las variables clase social, lugar de procedencia o nivel cultural ejercen influencia, "se puede afirmar que el tipo de madre que se tiene es, generalmente, sumisa ante el marido, quien es la autoridad".

Tal situación, explicó la especialista en psicología clínica, dificulta que el hijo se identifique con sus padres; así, o se vuelve autoritario, tal como su imagen paterna, o puede caer en crisis de identidad.

En México señaló De Buen, encontramos un patrón familiar que ha perdurado a través de la historia: la madre está más en la casa mientras que el padre es bastante lejano y cuando llega al hogar ejerce la autoridad sin posibilidad de practicar la reflexión, ni permitir que el hijo exprese sus puntos de vista. Esta relación perdura aún hoy, aunque ya existen variables que influyen.

Dichas variables son, por ejemplo, todos los medios de comunicación, el tipo de escuela que se ha desarrollado en esos tiempos y, sobre todo, el proceso de cambio sufrido por el papel social de la mujer. Ahora ésta ya trabaja fuera del hogar y en algunos aspectos empieza a tener igualdad frente al hombre.

Además parece ser que cuando el padre o la madre son muy autoritarios, la rebeldía del varón es mayor (ello se debe, en parte, a que al hombre se le ha permitido demostrar su rebeldía). A la mujer se le facilita más identificarse



con la madre y adoptar ese lugar de sumisión.

El autoritarismo, apuntó De Buen, se encuentra en todos los estratos, pero la forma en que manifiesta es la distinción. Lo ejerce de diferente manera un padre obrero, un profesional de la clase media o un señor que nunca está en su casa porque tiene viajes y negocios.

### *La familia mexicana*

Con todo lo que ocurre en el mundo de las sociedades contemporáneas, sostuvo la psicóloga, se ha presentado un proceso de cambio muy fuerte dentro de la familia. En nuestro país, principalmente en las ciudades, dada la influencia del desarrollo urbano existe efectivamente una desintegración

familiar: la mujer ya no sigue el lugar que se le había designado durante muchos años.

Ahora ya se atreve a divorciarse o a separarse; antes no, prefería seguir en casa y soportar ciertas condiciones antes que mostrarr rebeldía ante la situación que vivía. Con ello el problema de pareja es hoy diferente, pues existen muchos más divorcios o segundos matrimonios que hace 20 años.

Por lo que respecta al campo, estimó De Buen, todavía permanece, en buena medida, la situación de antaño: las familias son más estables, sus roles están más definidos, son más numerosas y la integración al trabajo es más rápida, lo que hace que la adolescencia en estas zonas sea menos difícil. □

José Martín Juárez

Ambas disciplinas han unido esfuerzos

## Al mismo nivel, la arquitectura hospitalaria y el avance médico

Además de cumplir con la atención de enfermedades, los centros de salud se han dedicado a la enseñanza y la investigación

Durante la Edad Media, el hospital era aposento de la muerte, sitio para recluir y, ciertamente, asistir a los individuos pobres y enfermos y, por lo tanto, peligrosos. Hoy se han transformado en una institución con los espacios y equipos para que el hombre mantenga o recupere su salud.

En el marco del curso *La forma arquitectónica en edificios para la salud*, organizado por la Coordinación de Actualización y Educación Continua de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, el doctor Rodolfo de Mucha, indicó que fue a finales del siglo XVIII y principios del XIX cuando inició la transformación del concepto y razón de ser del hospital con el surgimiento de la medicina científica, la tendencia a la investigación de laboratorio, el reforzamiento de la práctica clínica con el desarrollo de la bacteriología y la inmunología, un enorme avance tecnológico junto a un espléndido estallido intelectual médico que revolucionó la ciencia misma y varió sustancialmente el propósito hospitalario.

Ayer, explicó el doctor De Mucha, el hospital servía para salvar el alma del pobre en el momento de la muerte y también del personal que lo cuidaba por simples razones de misericordia; era una especie de instrumento mixto de aislamiento, asistencia y purificación espiritual en el que prácticamente estaba ausente la función médica.

En la actualidad, añadió, en los hospitales coexisten las diferentes especialidades de la medicina y es el lugar donde el profesional de la salud desarrolla actividades no sólo terapéuticas, sino incluso de enseñanza e investigación. En sus edificios hay quirófanos, sistemas de ultrasonido, resonancia nuclear, tomógrafos, rayos X, todo el avance tecnológico y técnico que ha forzado a la arquitectura hospitalaria a adecuarse y mantenerse



en un nivel de cambio y progreso constante.

Como apoyo del curso citó el prólogo que Michel Foucault escribió para el libro *El Panóptico*, de Bentham, donde dice que a finales del siglo XVIII los médicos se convirtieron en especialistas del espacio colectivo, junto con los militares, pero a diferencia de éstos, que pensaban sobre todo en el espacio de las campañas, aquéllos consideraron en primer lugar el de las residencias y el de las ciudades.

Con el advenimiento de los tres pilares de la cirugía contemporánea -la anestesia, la antisepsia y la hemostasia- con la consecuente desaparición de los tres principales enemigos del cirujano -el dolor, la infección y la hemorragia-, sobrevinieron métodos nuevos y más efectivos para acceder a todas las cavidades internas del cuerpo humano y también se desarrollaron innovadoras técnicas quirúrgicas.

Por lo mismo se incrementaron la cirugía hospitalaria, las áreas físicas destinadas a tal ejercicio médico, y se

modificaron las disposiciones internas de dichos espacios para crear quirófanos verdaderamente asépticos y con lugares específicos para llevar a cabo la anestesiología, precisó el doctor De Mucha.

Así, la profundización en el conocimiento de las enfermedades, la mejoría de los métodos quirúrgicos, el inicio de la terapéutica médica científica, aparecida en varios sitios de Europa y que se difundía por medios formales e informales, obligaron a que el médico se reuniera para confrontar

sus experiencias en el mejor lugar: el hospital. El agrupamiento de los médicos transformó una vez más la planta física de los nosocomios.

Salas de juntas, espacios para la enseñanza, fueron nuevos elementos de cambio. El médico ocupó el lugar preponderante en el antiguo hospital, desplazó el religioso o laico encargado y estableció normas de orden y disciplina para mejorar la vigilancia y atención de los enfermos. Dispuso una arquitectura hospitalaria que obedeciera a todas las nuevas funciones y sistemas que se iban diseñando.

Se inició así la era del hospital moderno: ahora se busca transformar las condiciones del medio que rodea a los enfermos. Individualizarlos y distribuirlos en espacios donde se les pueda cuidar y revisar. Nacen métodos para modificar el aire que respiran, la temperatura ambiente, el agua disponible para beber; se trata de establecer el lugar más adecuado para los edificios y se piensa en su estructura



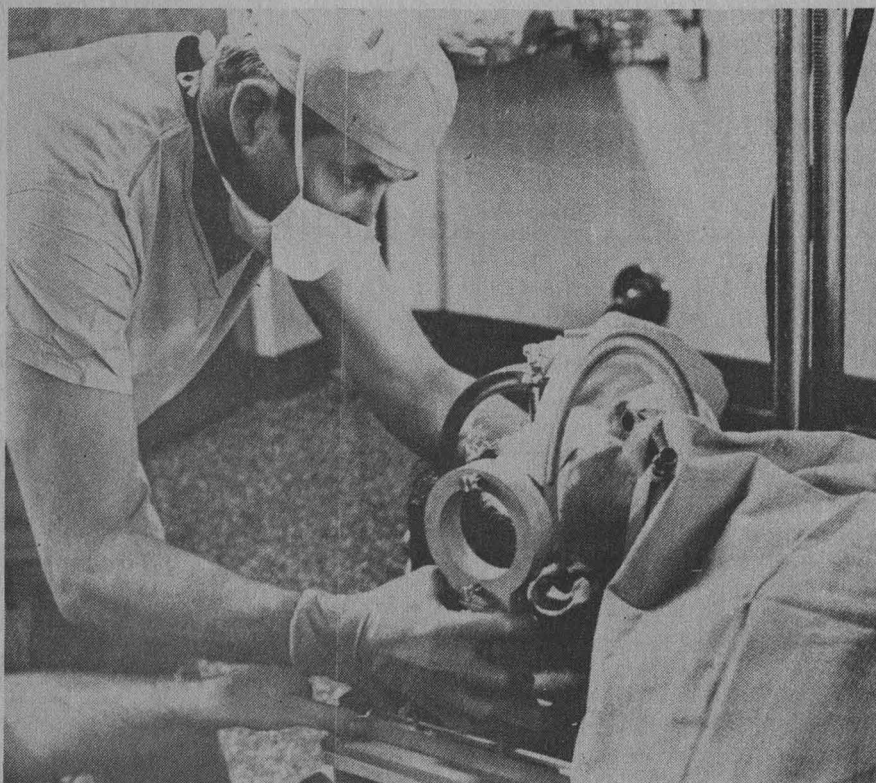
interna para colocar a cada tipo de enfermo en áreas específicas.

Durante la segunda mitad del siglo XIX quedó establecido el hospital moderno; sin embargo, su estructura y funcionamiento dependen de los esquemas terapéuticos más o menos efectivos que en ese momento se tienen.

El hospital que hoy conocemos es el que día a día recibe nuevos avances técnicos y científicos que obligan a cambios sucesivos. La medicina se transforma tan radicalmente que cada vez tenemos que usar menor número de camas en función de la población que requiere atención. En cambio, se han ampliado las áreas de terapia ambulatoria.

El costo de la medicina hospitalaria actual es exorbitante. El precio de los equipos tecnológicos es tan elevado que instituciones como el IMSS pueden difícilmente alcanzar su pago para distribuirlos en el ámbito nacional. De ahí la necesidad de que médicos y arquitectos unan esfuerzos para lograr una economía que permita el funcionamiento más adecuado de los hospitales, concluyó el doctor Rodolfo de Mucha. □

Renato Galicia Miguel



## Revista mexicana de Ciencias Políticas y Sociales

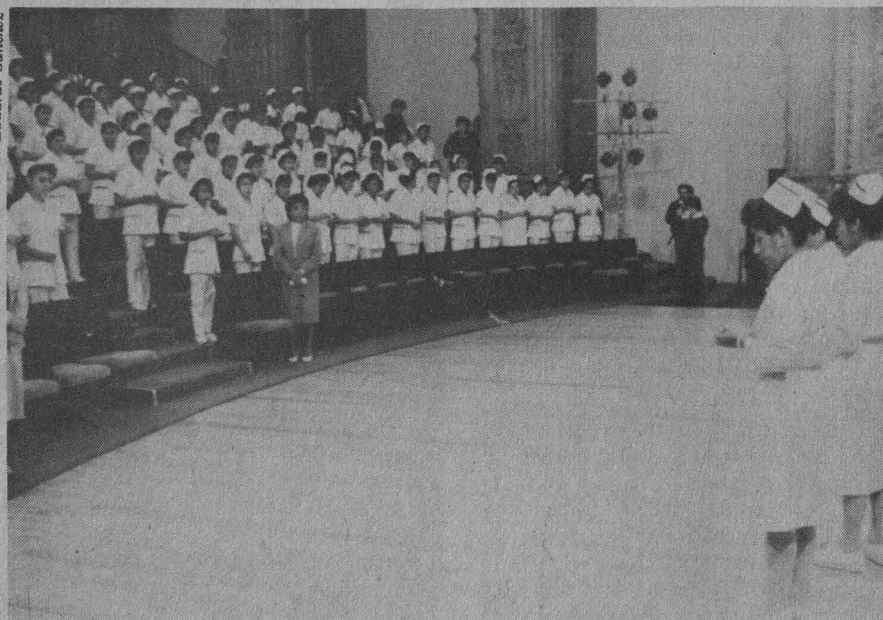
La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y la Asociación Mexicana de Sociología invitan a la presentación del facsímil del primer número de la *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, con motivo de su 35 Aniversario.

Esta importante actividad académica será acompañada de la entrega de diplomas a los nuevos miembros de la asociación.

La invitación está enmarcada en la celebración de los cuarenta años de la fundación de nuestra facultad.

Este acto se llevará a cabo en la Casa Universitaria del Libro, ubicada en la esquina de las calles de Orizaba y Puebla, en la Colonia Roma, el 8 de febrero de 1991, a las 19 horas.

Foto: Eduardo Sánchez



El pasado 29 de enero, en el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso se llevó a cabo la tradicional ceremonia de *El paso de la luz*, donde más de cien mil alumnos de la Carrera de Enfermería, generación 1988-1990, de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, recibieron sus diplomas de terminación de estudios.

Los Tesoros de la Universidad

## Muestra de grabados europeos en el CCH Azcapotzalco

El patrimonio artístico de la UNAM es el segundo en importancia en el país por la calidad estética y valor histórico de sus obras

El patrimonio artístico universitario es uno de los principales del país, el segundo en importancia tanto por el número de bienes que lo conforman como por la calidad estética y valor histórico de sus piezas, afirmó el director general del Patrimonio Universitario, licenciado Eduardo Vallejo Santín.

Por su parte, el investigador y coordinador del Departamento de Bienes Artísticos y Culturales de nuestra Casa de Estudios, licenciado Miguel Angel Bahena, indicó que nuestra Universidad es depositaria de una tradición que aspira a abarcar la totalidad de la experiencia cultural del ser humano.

En el marco de las celebraciones del vigésimo aniversario de la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y dentro de la primera semana de actividades que el plantel Azcapotzalco ha organizado para tal fin, han sido seleccionadas del Acervo Gráfico de la antigua Academia de San Carlos treinta estampas de origen europeo de los siglos XV al XIX para su exhibición en la Sala Galería del propio plantel.

Dentro del programa *Los tesoros de la Universidad al CCH*, da inicio también un ciclo de conferencias en los que se abordarán temas relacionados con el patrimonio y restauración de las obras de arte en la UNAM.

Durante la ceremonia de inauguración de las conferencias, el investigador Miguel Angel Bahena dijo que nuestra Universidad, como institución receptora y conservadora del patrimonio artístico, mantiene con la cultura una relación universal. Nada que tenga un valor estético le es indiferente, añadió.

El patrimonio artístico de nuestra Casa de Estudios -explicó- posee, entre otras, la función de ser una especie de memoria histórica, protegiendo del ol-

vido nuestras propias raíces y la de los distintos pueblos que han influido en la formación de nuestra cultura.

Por eso, advirtió, la desatención del patrimonio universitario se traduce en el olvido de nuestra propia historia. Enseguida, el también historiador de arte opinó que es el CCH el lugar indicado para proponer un encuentro con este gran patrimonio.

En su discurso, pronunciado en la Sala Juan Rulfo, Bahena realizó un análisis sobre algunos aspectos relevantes del patrimonio artístico y cultural de la Universidad, y estableció que éste,





después del federal, es el segundo en importancia con el que cuenta la nación.

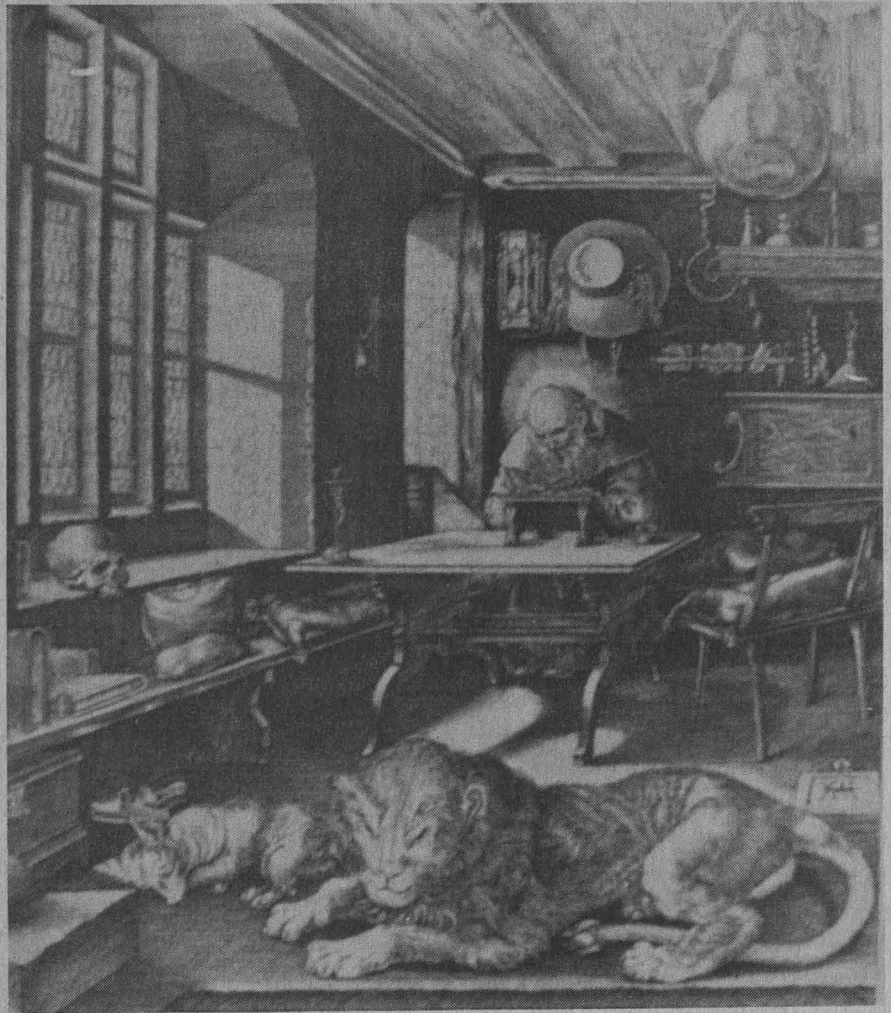
## *Difusión cultural en pro del Nivel Académico*

La colaboración "entre quienes nos dedicamos a preservar y difundir nuestro acervo cultural, y quienes se dedican a investigar la teoría e historia del arte", sólo puede conducir a elevar el nivel académico y cultural de la comunidad universitaria, comentó por su parte el licenciado Eduardo Vallejo Santín.

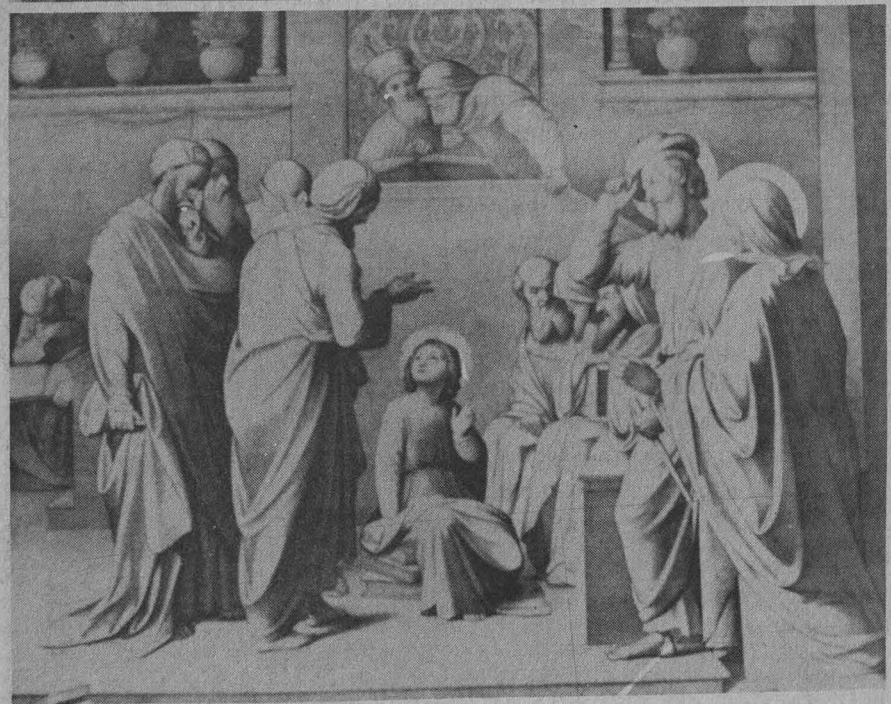
"Una actividad como la de hoy -agregó-, en tan importante aniversario, sensibiliza además a los estudiantes en términos de comprender y valorar la importancia del quehacer artístico en la Universidad".

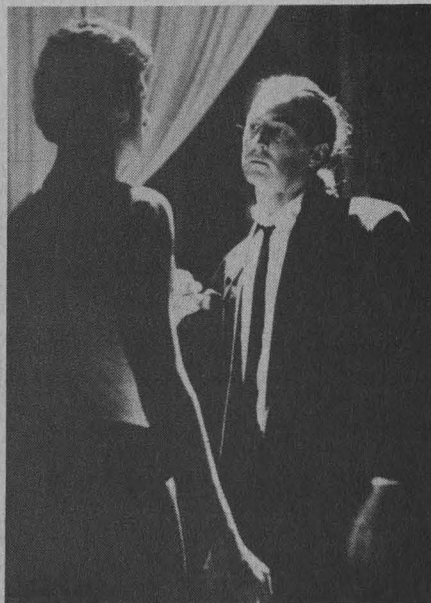
La inauguración de la *Primera muestra de gravados europeos de los siglos XV al XIX* estuvo a cargo de la maestra Carmen Villatoro, secretaria general del CCH. Estuvieron, entre otros, el director del plantel Azcapotzalco, licenciado Ismael Herrera Arias, y la coordinadora de Conservación y Restauración de Bienes y Muebles de la UNAM, maestra Concepción Ortiz Macedo. □

Raúl Correa López



Fotos: Eduardo Sánchez





Casa del Lago, de jueves a domingo hasta el 28 de febrero. □

José Martín Juárez.

Esperar con una impaciencia sin límites al ser amado. Preguntarle quién es y tratar de ser a imagen suya... identificarse como uno sólo. Tener la certeza de que la ciudad está hecha a la medida del amor, saber que hay días muertos y que vendrán tiempos en que la noche no tendrá fin y el día no amanecerá; recordar y exclamar: "Tú estás hecho a la medida de mi cuerpo", hasta decir la última palabra.

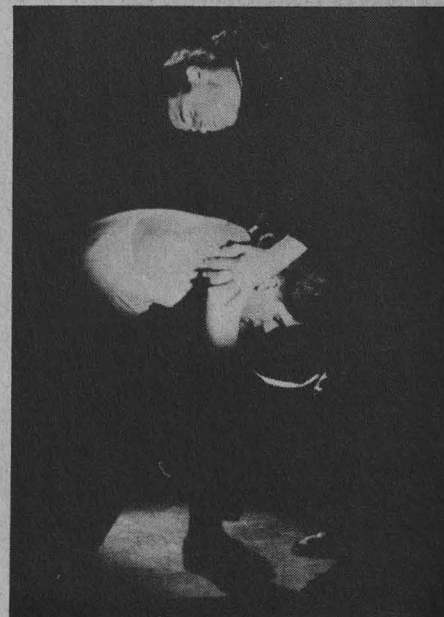
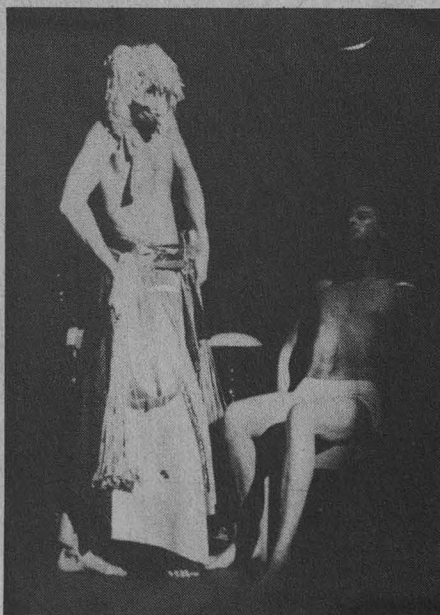
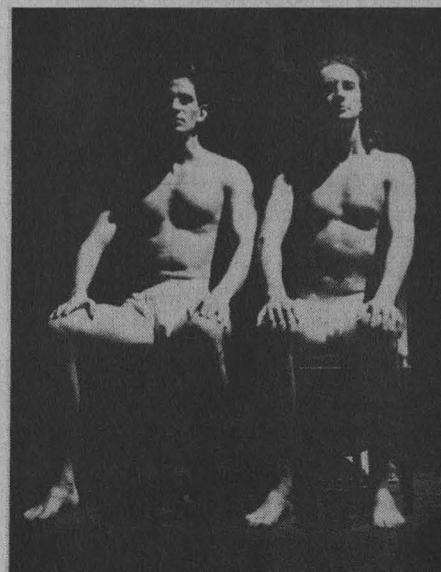
Todo ello tiene lugar en la obra escénica *Gemeaux* (Géminis), de Bernardo Rubinstein y Willy Hulsz, espectáculo corporal donde a través de la danza -entrelazada con acertados acompañamientos musicales y silencios intencionados- podemos observar la relación sentimental de una pareja homosexual, sus vicisitudes, sus altibajos, su casi-ruptura y su reconciliación.

En escena sólo dos personajes que, gracias a su dominio irónico-corporal, logran crear una atmósfera a veces sugerente, otras explosiva. Así, llevados de la mano trasladan al espectador a ese mundo íntimo de la relación sentimental; apoyados por una iluminación en claroscuros y un audio sumamente versátil.

El auditorio escucha en esta obra desde *Paquita la del Barrio*, hasta frag-

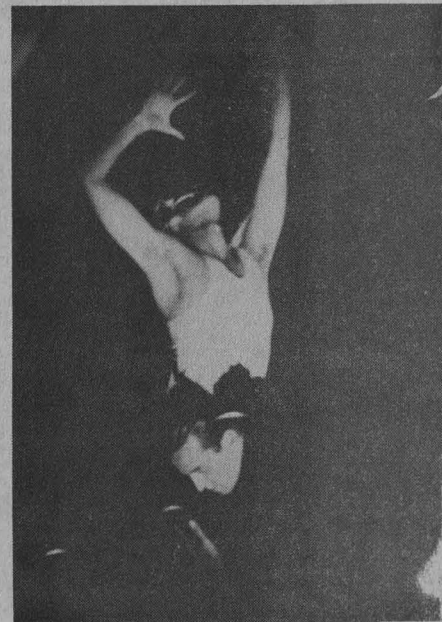
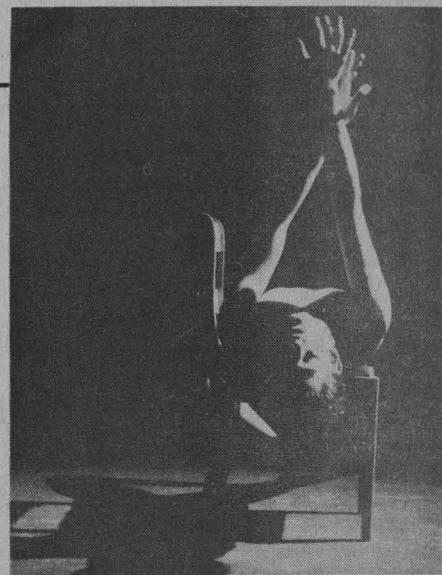
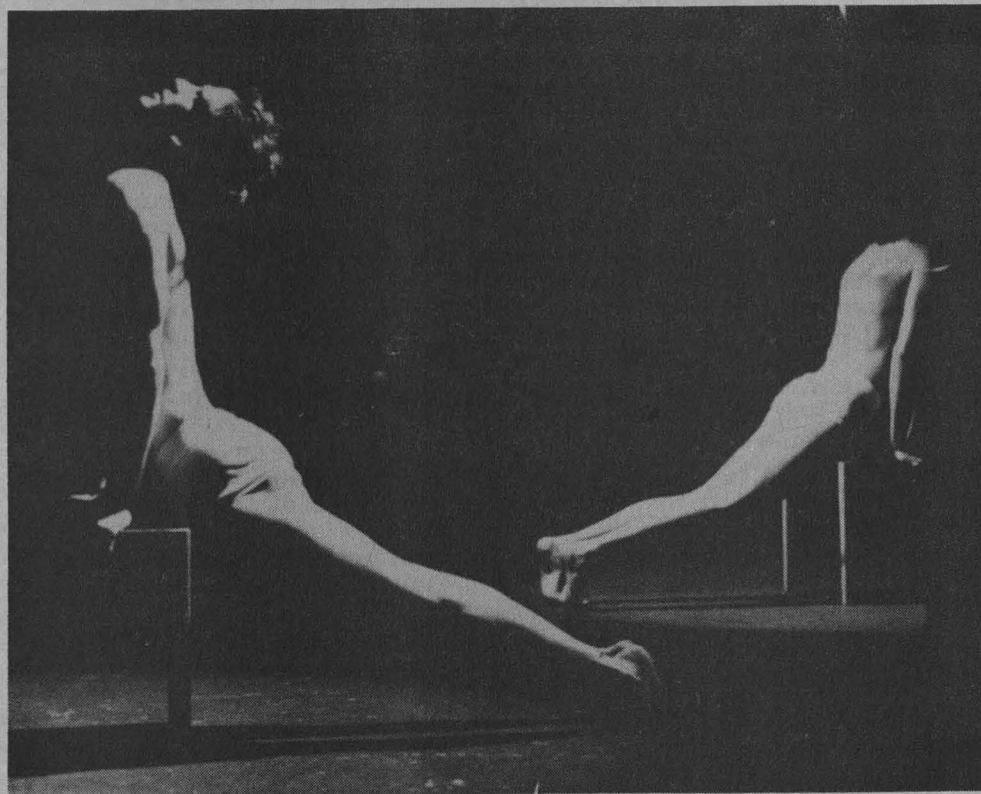
mentos de *Sansón y Dalila*, de Klaus Nomi, así como textos de Marguerite Duras y Peter Handke, al igual que piezas musicales como *Las alas del deseo*, *Hirishima Mon Amour*, *Schlusswort* o *La catedral de los libros*. En este espectáculo visual de teatro-danza, la actuación, la luz y el sonido se entrelazan con semejante peso específico para vagar por el intrincado mundo de la pareja.

*Gemeaux* (Géminis), de Bernardo Rubinstein y Willy Hulsz, se presenta en el Teatro Rosario Castellanos de la





*Gemeaux* enlaza una pareja  
que trata de ser imagen recíproca



El plusmarquista Said Aouita en la UNAM

## Atleta marroquí intentará batir cuatro marcas mundiales

El deportista, quien realiza en México su campamento de altura, busca ganar los mil 500, 2 mil, 5 mil metros y la milla

El atleta marroquí Said Aouita buscará en 1991 romper cuatro marcas mundiales: 1,500, 2 mil, 5 mil metros y la milla, para posteriormente tratar de batir la de los 10 mil metros, en poder del mexicano Arturo Barrios.

Aouita, quien se encuentra en nuestro país realizando su campamento de altura, con miras a su intervención en la temporada de atletismo para este año, estuvo en la Universidad Nacional Autónoma de México, en la pista de calentamiento que se ubica atrás del Estadio Olímpico Universitario, donde

premió y dio autógrafos a niños y jóvenes -futuro del atletismo mexicano-, quienes realizaron una competencia de selección, convocada por la Organización Punitas de Atletismo de la UNAM.

Said Aouita, de 1.77 metros de estatura y de 30 años de edad, informó que también competirá en el Campeonato mundial que se efectuará en Japón, así como en el de Bajo Techo, que tendrá como sede la ciudad de Sevilla, España.

Posee las marcas de los 1,500 metros con tiempo de 3 minutos, 29 segundos y 46 centésimas; el de los 3 mil, con 7 minutos y 29 segundos, y el de los 5 mil metros, con 12 minutos, 58 segundos y 39 centésimas, además de haber superado durante su carrera en las competencias africanas el de los 1,500 en tres ocasiones; el de la milla dos veces, y los 2 mil y 5 mil metros en cuatro cada uno.

El deportista de Marruecos fue el más destacado en 1978 en el Campeonato mundial juvenil; en 1985 ganó 44 competencias atléticas; en 1987, en los Juegos del Mediterráneo, logró el triunfo en los 3 mil metros *steeplechase*; además fue el primer corredor en imponer la marca juvenil de esa prueba con 8.40.2, en África en 1979, y en 1988 en los Juegos Olímpicos de Seúl logró la presea de bronce en los 1,500 metros.

Sobre su estancia en tierras mexicanas, el atleta indicó que permanecerá todavía tres semanas en México, con la finalidad de "mejorar mi preparación en busca de superar cuatro marcas mundiales". Acerca del mexicano Arturo Barrios, campeón mundial de los 10 mil metros, el marroquí dijo que "es un buen atleta, que con preparación ha logrado excelentes resultados".

Respecto a si buscará en 1991 la marca de los 10 mil metros, el marroquí aclaró que no será en este año, sino posiblemente en 1992.

### Premio a los niños y jóvenes

Durante el tiempo que permaneció en la pista de calentamiento de Ciudad Universitaria, Said Aouita premió a los siguientes deportistas: en lanzamiento de pelota, en la categoría infantil "B", a Jorge Garduño, de Punitas, con 33.80 metros; en la misma prueba, pero en la "A", a Saúl Zúñiga, del DIF, quien se llevó los honores con 32.50; en salto de longitud "A", a Catia Sandra, de Estrellas, quien ganó el sitio de honor con 2.95 metros; la infantil "B" fue para Ana Laura Ochoa, de Maddox, con 3.50; en lanzamiento de bala juvenil, a Cristina Reynosa, de Prepa 5, que venció con 8.58 metros; la juvenil "C" fue ganada por Cristina Reynoso, de la Prepa 5, con 8.58; en lanzamiento de bala juvenil "A", Joan Martínez, de Maddox, con 6.15; en salto de longitud, juvenil "A", a Karla Morales, de Naucalli, con 4.08 metros; y en salto de altura, infantil "C", premió a Delia Rumbos, de Maddox, con 1.19 metros. □

Foto: Raúl Sosa



Un superatleta con promesas pumas



Técnico peruano visitó a los Pumas

# Requiere la práctica del futbol soccer de constante preparación

**D**urante el lunes 28 y el miércoles 30 de enero pasado, como invitado de la Coordinación de Futbol Soccer de la UNAM, el técnico peruano Moisés Chumpitaz Suárez platicó con los alumnos del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (Cecesd) acerca de los múltiples aspectos que debe prever un técnico en esta especialidad deportiva para obtener éxito en la misma.

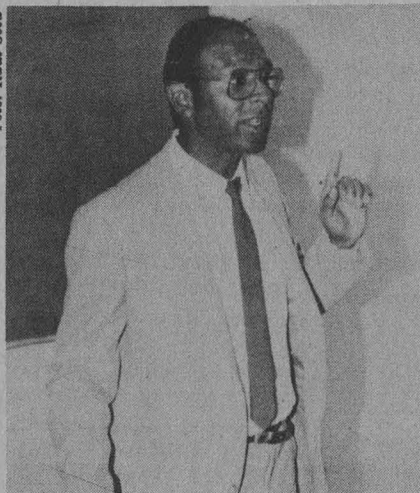
Chumpitaz Suárez fue jugador profesional en su patria de 1967 a 1982, años en los que participó en los equipos Club Deportivo Municipal, Melgar FC, Coronel Bologresi y Atlético Chalaco; también fue preseleccionado nacional por Perú en 1970. Actualmente es responsable de la Escuela de Futbol Enatru Perú. Desde 1982 ha asistido a cursos básicos y diversos seminarios, lo que le ha permitido acumular una experiencia de ocho años como técnico.

En su charla con los alumnos del Cecesd, expresó que para un director técnico el gusto por el futbol es fundamental. Añadió que es necesario tener conocimientos de psicología deportiva, como herramienta importante para el manejo adecuado de una actividad de conjunto, en la que se debe persuadir, antes que mandar, a los integrantes de un equipo, tomando en cuenta las distintas personalidades de los deportistas. También habló de la necesidad de fomentar la camaradería entre ellos.

Por otro lado, consideró que la alimentación en el futbolista es un aspecto básico que el técnico debe tener en cuenta, sobre todo en nuestros países, para prevenir el rendimiento que el deportista está en disposición de realizar.

Posteriormente, en entrevista, reiteró que el técnico de futbol debe tener como base el estudio, la preparación, pues este deporte evoluciona constantemente; es decir, es esencial mantenerse al día en métodos de entrenamiento y sistemas de juego. "El deporte disciplina

Foto: Raúl Sosa



Moisés Chumpitaz

al individuo -sostuvo- y el futbol permite una formación integral, pues a través de su práctica se dan pautas de conducta, y en ese sentido infunde personalidad y carácter".

En nuestro país ha observado los entrenamientos de 12 equipos profesionales, al tiempo que ha estudiado sus sistemas de juego en partidos formales, por lo que ha podido sistematizar esas experiencias con la intención de aplicarlas.

La impresión que se lleva de este deporte practicado en México, es el de un futbol de desarrollo, con gran dinámica y entrega, mucho sistema y planteamiento para jugar los partidos, por lo que con mayor técnica individual y colectiva piensa que alcanzaría mejores niveles.

"Los Pumas es el último equipo que decidí ver, y considero que es un equipo joven que, en su mayoría, habla el mismo, idioma futbolístico, lo que unido a la preparación física especial y al sistema que desarrolla le ha dado los resultados que lo mantienen como líder de la competencia. Todo buen resultado es fruto del trabajo mancomunado de directivos, cuerpo técnico y jugadores, que son la esencia del futbol", concluyó. □



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán  
Rector

Dr. Salvador Malo Alvarez  
Secretario General

Dr. Tomás Garza  
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo  
Secretario de Servicios Académicos

Lic. David Pantoja Morán  
Secretario Auxiliar

Mtro. Mario Melgar Adalid  
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

**GACETA  
UNAM** 

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández  
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños  
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas  
Jefe de Redacción

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

Año XXXV. Novena época.  
NUMERO 2.535

# edra 22/1991

CONFERENCIA ANUAL DE LA  
ASOCIACION PARA LA INVESTIGACION  
EN DISEÑO AMBIENTAL

environmental design research association (edra) 12 - 15 mar. 1991

oaxtepec  
mexico

Las Facultades de Psicología y de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México invitan a arquitectos, arquitectos de paisaje, urbanistas, sociólogos, psicólogos, antropólogos, ecólogos, biólogos, geógrafos, ingenieros ambientales, expertos en derecho ambiental y en salud pública, entre otros profesionistas, a analizar y discutir con colegas de diversas partes del mundo los fenómenos de la interacción ambiente-comportamiento-salud, transmitir sus experiencias y buscar las condiciones para el logro de *Ambientes Saludables*.

El énfasis de esta Conferencia será en el mejoramiento de la calidad de los escenarios de vida tanto en países desarrollados como en desarrollo, mediante el impulso a la investigación interdisciplinaria y su aplicación al diseño, planeación, uso y evaluación ambientales.

Se discutirán entre otros temas:

- \* transporte
- \* contaminación
- \* estrés ambiental
- \* espacios públicos
- \* desarrollo urbano
- \* manejo de recursos
- \* usos de la energía
- \* educación ambiental
- \* comunidades rurales
- \* modos de vida urbanos
- \* evaluación y diseño de viviendas, de áreas de juego, de parques y de hospitales
- \* formación de diseñadores de ambientes
- \* valores sociales y participación comunitaria en el diseño de ambientes
- \* regulación jurídica y ética en el diseño de ambientes.

El programa de actividades incluye conferencias magistrales, trabajos libres, talleres, simposios, sesiones cartel y grupos de discusión. También se exhibirán videos y películas que documentan experiencias y aplicaciones de la investigación en diseño ambiental y se mostrarán proyectos de diseño elaborados lo mismo por profesionales que por estudiantes.

INFORMES, INSCRIPCIONES Y RESERVACION  
DE ALOJAMIENTO:

Comunicarse a los teléfonos 548-78-98 y 550-02-30, enviar un fax al número 550-25-60, o acudir a la Dirección de la Facultad de Psicología de la UNAM en la Ciudad Universitaria.

PROFESIONISTAS:

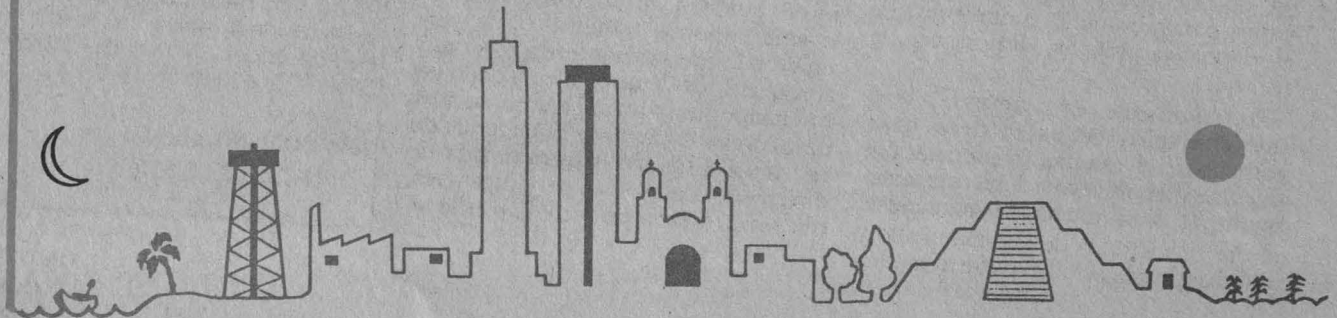
Hasta el 9 de febrero: \$250,000.00  
Después del 9 de febrero: \$350,000.00

ESTUDIANTES:

Hasta el 9 de febrero: \$120,000.00  
Después del 9 de febrero: \$180,000.00

¡ PARTICIPA !

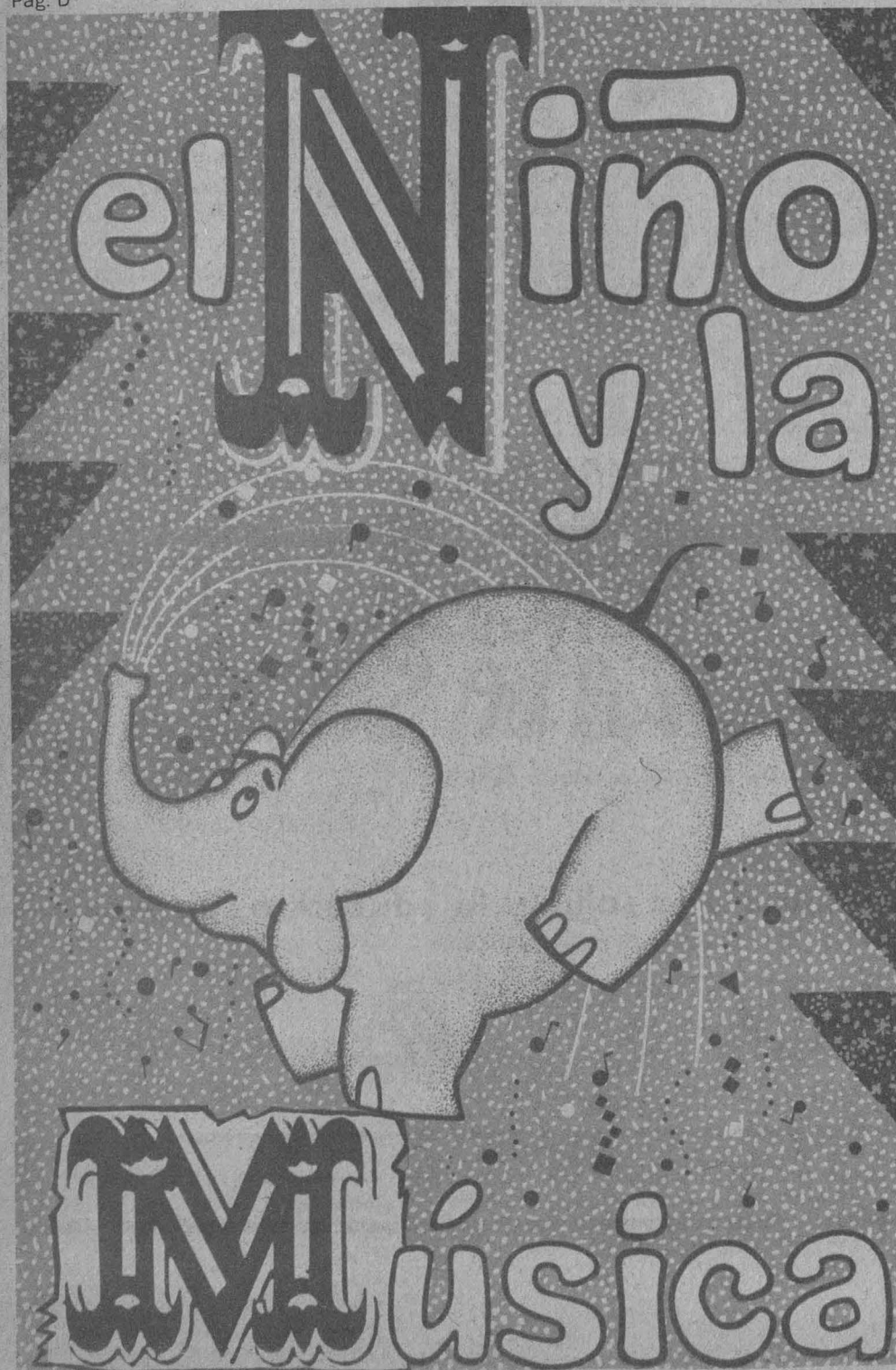
## ambientes saludables







Pág. D



Centenario de  
su muerte

**Homenaje**

a la

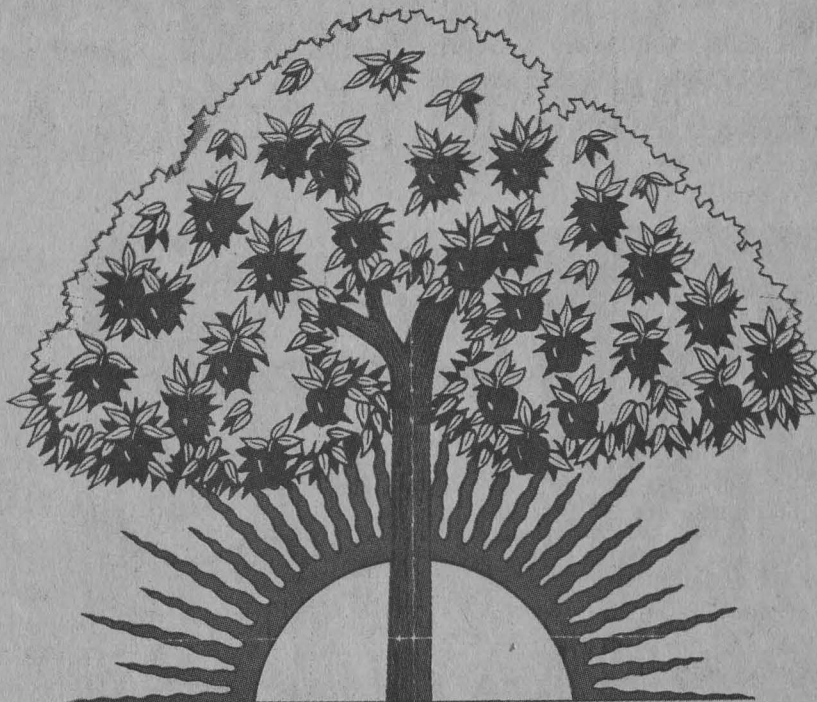
**matemática**

**Sofía**

**Kovaleuskaia**

Pág. XV

ACADEMIA NACIONAL DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD;  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO;  
LA SECRETARIA DE SALUD, Y  
EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA



# CONGRESO NACIONAL DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD

Del 25 al 27 de febrero de 1991.

TEMA:

La atención primaria a la salud y la educación superior



ACADEMIA NACIONAL DE ATENCION  
PRIMARIA A LA SALUD



INSTITUTO NACIONAL  
DE SALUD PUBLICA



SECRETARIA DE SALUD,



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

Informes e inscripción de trabajos:

Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, UNAM. Circuito exterior, Ciudad Universitaria  
México, D.F. C.P. 04510 Teléfono 550 52 15, extensiones 4689 y 4888 Telefax 5501801



● *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala*

Febrero

**Curso de formación tópicos básicos de medicina de rehabilitación para médicos generales**, coordinador: MC Angel Sánchez Ortiz, de 8 a 16 h. Dirigido a: médicos generales. Sede: Hospital 1o de Octubre, ISSSTE

**Seminario de actualización. Preparación de examen profesional**, coordinadores: CD Rafael Reyes F y Guillermo Silva R, del 7 de febrero al 9 de abril, de 9 a 13 h, martes y jueves. Dirigido a: pasantes de la carrera de cirujano dentista

**Curso de actualización. Dermatología**, coordinadores: MC Fernando Montes de Oca, Roberto Ramos M y Magdalena López Ibarra, del 11 al 15 de febrero, de 8 a 13 h. Dirigido a: médicos generales. Sede: Hospital Médico La Raza, IMSS

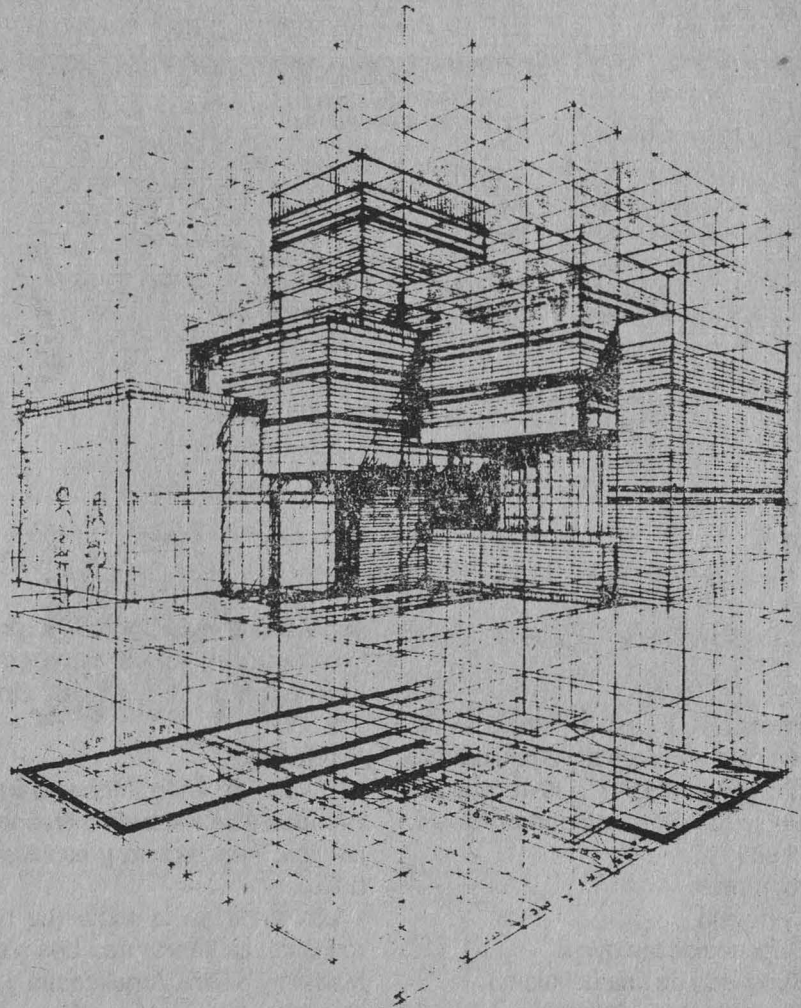
**Curso de formación. Acupuntura para odontólogos I**, coordinador: MC Miguel Reyes Campos, del 14 de febrero al 3 de octubre, de 8 a 12 h, jueves. Dirigido a: cirujanos dentistas

**Modelos combinados**, coordinadoras: licenciadas Luz de Lourdes Eguiluz y María Rosario Espinosa Salcido, 8, 15 y 22 de febrero y 1 de marzo, 9 a 14 h.

**Modelo de Milán**, coordinadoras: licenciadas: Luz de Lourdes Eguiluz y María Rosario Espinosa Salcido, 5, 12, 19 y 26 de abril y 3, 17, 24 y 31 de mayo, 9 a 14 h.

Informes: Departamento de Educación Continua, ENEP Iztacala, avenida de los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, teléfono 565-22-33, extensiones 238 y 244.

Curso Taller de  
**PERSPECTIVA  
MODULAR**



**ARQUITECTURA**  
DIVISION DE ESTUDIOS DE  
EDUCACION CONTINUA

SECRETARIA DE SERVICIOS ACADEMICOS  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO



CURSO	HORARIO
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	15-17
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	12-14
LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO EXCELL	10-12
COMANDOS DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS DBASE IV	19-21
TECNICAS AVANZADAS CON WORDPERFECT	17-19
PROCESAMIENTO DE PALABRA MEDIANTE WORDPERFECT	8-10
LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO LOTUS 123	17-19
PRESENTACIONES GRAFICAS CON STORYBOARD	15-17
EDICION POR COMPUTADORA MEDIANTE VENTURA	19-21
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	19-21
INSCRIPCIONs: FEBRERO 18 AL 22	HORAS: 20
DURACION: FEBRERO 25 A MARZO 8	CUOTA: C
INTRODUCCION A LAS BASES DE DATOS	8-10
INSCRIPCIONES: FEBRERO 18 AL 22	HORAS: 10
DURACION: FEBRERO 25 A MARZO 1	CUOTA: A

Todos los cursos son de lunes a viernes

CURSO	HORARIO
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	10-12
EL SISTEMA OPERATIVO MS-DOS	15-17
AUDITORIA INFORMATICA	19-21
EL SISTEMA OPERATIVO UNIX	17-19
EDICION POR COMPUTADORA MEDIANTE PAGEMAKER	17-19
REDES LOCALES DE COMPUTADORAS	19-21
HERRAMIENTAS DE SOFTWARE PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DE LOS EQUIPOS PC Y COMPATIBLES	19-21
PROCESAMIENTO DE PALABRA MEDIANTE WORDPERFECT	15-17
PROCESAMIENTO DE PALABRA MEDIANTE WORD	10-12
COMANDOS DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS DBASE III PLUS	19-21
INSCRIPCIONES: ENERO 28 A FEBRERO 1	HORAS: 20
DURACION: FEBRERO 4 AL 18	CUOTA: C
INTRODUCCION A LA ELABORACION DE PROGRAMAS EDUCATIVOS	12-14
INSCRIPCIONES: ENERO 28 A FEBRERO 1	HORAS: 10
DURACION: FEBRERO 11 AL 15	CUOTA: A

Todos los cursos son de lunes a viernes

CURSO: INTRODUCCION A LA COMPUTACION			
REGISTRO AL SORTEO	PUBLICACION DE ACEPTADOS	INSCRIPCION	DURACION
MARZO 8 AL 12	MARZO 15	MARZO 18 AL 20	ABRIL 1 AL 12
MAYO 2 AL 6	MAYO 9	MAYO 13 AL 16	MAYO 20 AL 31

CURSOS	
INTRODUCCION A LAS TECNICAS DE PROGRAMACION	
INTRODUCCION A LAS TECNICAS Y PAQUETES DE GRAFICACION	
INSCRIPCION: FEBRERO 18 AL 20	HORAS: 20
DURACION: FEBRERO 25 A MARZO 8	CUOTA: B

CUOTAS PRIMER SEMESTRE 1991			
CUOTA	UNIVERSITARIOS	OTRA INSTITUCION	PARTICULARES
A	\$100,000	\$150,000	\$200,000
B	\$150,000	\$225,000	\$300,000
C	\$230,000	\$350,000	\$460,000
D	\$300,000	\$450,000	\$600,000

Notas: Para aquellas personas que tengan conocimientos de computación, se realizará un examen de evaluación sobre los temas que integran el Curso de Introducción a la Computación el primer jueves de cada mes. El costo de este examen es de \$10,000 y los interesados deberán registrarse una semana antes en la Sección de Información y Relaciones.

Para mayores informes e inscripciones acudir a la Sección de Información y Relaciones, ubicada en las instalaciones de esta dependencia, Circuito Exterior, frente a la facultad de Contaduría y Administración, CU, de lunes a viernes, de 9:00 a 14:00 horas, o bien llamar al teléfono 550-5986.

● **Coordinación de Difusión Cultural**

**Narrativa II**, maestro Patricio Avitia, miércoles y viernes del 20 de febrero al 22 de marzo, 17 a 19 h, Antiguo Colegio de San Ildefonso. Costo: \$12,500.

Programa:

- La novela
- Orígenes de la novela
- Búsqueda de una definición
- El narrador y la narración
- Definición. Personajes. Tiempo y espacio en la novela

Nota: 50 % de descuento con credencial de la UNAM vigente.

**Historia del arte: La India**, maestra Lena García Feijoo, lunes, miércoles y viernes del 18 de febrero al 11 de marzo, 17 a 19 h. Antiguo Colegio de

San Ildefonso, número 43, primer piso, teléfonos 702-28-34, 702-31-94 extensiones 233 y 234. Costo: \$12,500.

Programa:

- El Valle del Indo. Mohenjo-Daro y Harappa (La civilización, creencias y religión. Arquitectura y escultura de bulto).
- Los arios en la India (La nueva religión. La literatura: Los vedas. Madera y piedra. Arquitectura y artes menores).
- El vacío artístico
- Los griegos en la India (La dinastía Maurya. Administración y política. Filosofía y religión: Jainismo y Budismo. Influencia artística).
- El arte después del budismo hasta la invasión de los árabes.

Nota: 50% de descuento con credencial de la UNAM vigente.

● **Facultad de Filosofía y Letras**

**Cursos de Educación Continua**

**Taller de redacción**, profesora Claudia Ramírez, del 12 de febrero al 24 de marzo, lunes y jueves, 17 a 19 h.

**La resistencia a la enseñanza: la paradoja de la filosofía**, licenciada Ana María Martínez de la Escalera, del 13 de febrero al 15 de marzo, miércoles y viernes, 10 a 12 h.

**Historia social del Valle de México**, licenciado Pablo Escalante, del 14 de febrero al 21 de marzo, jueves, 16:30 a 19 h.

\***La novela rusa de los siglos XIX y XX**, doctor Nikolai Svendanov, del 11 de febrero al 22 de marzo, martes y jueves, 17 a 19 h.



**Problemas de la enseñanza de la Historia**, licenciada Andrea Sánchez, del 12 de febrero al 15 de marzo, martes y jueves, 17 a 19 h.

Costo: \$100,000.  
\*Costo: \$200,000.

Informes e inscripciones: Centro de Educación Continua y Proyectos Académicos de la Facultad de Filosofía y Letras, Torre I de Humanidades, octavo piso, teléfono: 550-52-15 extensiones 3393 y 3394.

● *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán*

**Unidad de Educación Continua**

**Visión universitaria del diseño gráfico**, DI Hugo Ortega Ruiz, del 4 de febrero al 14 de marzo, 18 a 19:30 h.

Cupo limitado.  
Se entregará constancia de participación.

**Petróleo y comercio internacional**, doctora María Teresa Macías Cardone, hasta el 22 de marzo, viernes, 16 a 20 h.

**Aeropuertos**, M en VT René Alvarez Lima, del 4 al 8 de febrero, 9 a 12 y 16:30 a 19:30 h.

Cupo limitado.  
Se entregará constancia de participación.

**Finanzas internacionales**, ponente: maestro Grocio Soldevilla Canales, del 25 de febrero al 20 de marzo, lunes, miércoles y viernes, 18:30 a 21:30 h.

Informes e inscripciones: ENEP Acatlán, Unidad de Educación Continua, Edificio A-3, planta alta, teléfonos 373-23-99, 373-23-18 y 373-24-25 extensión 104.

● *Programa Universitario de Alimentos/ATAM*

**Cursos 1991**

**Aditivos y desarrollo de nuevos**

**productos en la industria de alimentos**, coordinador: QFB Felipe Rodríguez, 4 al 15 de marzo, 16 a 21 h.

Cuota: \$750,000.  
Personal ATAM-UNAM: \$500,000.

**Evaluación sensorial**, coordinador: Daniel Pedrero, del 2 al 6 de septiembre.


Cuota: \$500,000.  
Personal ATAM-UNAM: \$300,000.

**Tecnología de lácteas**, coordinador: Salvador Badui, del 7 al 11 de octubre.

Cuota: \$500,000.  
Personal ATAM-UNAM: \$300,000.


**Confitería**, coordinador: QFB Rodolfo Fonseca Larios, del 11 al 15 de septiembre.

Cuota: \$500,000.  
Personal ATAM-UNAM: \$300,000.  
Sede: UNAM.



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**FACULTAD de Medicina**  
División de Estudios de Posgrado e Investigación



**CURSO SOBRE PADECIMIENTOS BENIGNOS, PREMALIGNOS Y MALIGNOS DE MAMA Y VULVA ASPECTOS CLINICOS Y TRATAMIENTOS**

**SEDE:**  
Sala de Conferencias de La División de Estudios de Posgrado e Investigación, de La Facultad de Medicina U.N.A.M.

**MIERCOLES DE 8:00 A 11:00 HRS. DEL 13 DE FEBRERO AL 10 DE ABRIL DE 1991**

**COORDINACIÓN GENERAL DEL CURSO:**  
DR. JORGE EBRAÑO SANDOVAL  
COORDINADOR GENERAL ACADÉMICO DE LOS CURSOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA UNAM

**COORDINADORES DEL CURSO:**  
DR. RICARDO ROMERO JAIME  
DR. GUILLERMO GONZÁLEZ ERA

**INSCRIPCIONES:**  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**INFORMES:**  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
TEL. 54873276  
51048556  
SRITA. ELICIA NEAIZA RAMÍREZ

SE INVITA A TODOS LOS MÉDICOS SE ENTREGARÁ MATERIAL DIDÁCTICO A LOS ASISTENTES

<p><b>13 DE FEBRERO</b> 8:00-9:00 MASTOPATIA FIBROBLÁSTICA 9:00-10:00 FIBROADENOMA MAMARIO 10:00-11:00 CISTOSARCOMA FLOIDES</p> <p><b>20 DE FEBRERO</b> 8:00-9:00 EPIDEMIOLOGÍA DE CÁNCER DEL SENO 9:00-10:00 ETIOPATOLOGÍA DE CÁNCER DEL SENO 10:00-11:00 ETIOPATOLOGÍA DE CÁNCER DEL SENO</p> <p><b>27 DE FEBRERO</b> 8:00-9:00 PATOLOGÍA DE CÁNCER DEL SENO 9:00-10:00 FACTORES PRONÓSTICOS 10:00-11:00 RECEPTORES HORMONALES Y MARCADORES BIOLÓGICOS DE CA MAMARIO</p> <p><b>4 DE MARZO</b> 8:00-9:00 Detección oportuna de cáncer del seno 9:00-10:00 Diagnóstico de cáncer del seno 10:00-11:00 PAPEL DE LA MASTOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DEL SENO</p> <p><b>11 DE MARZO</b> 8:00-9:00 CARCINOMA DUCTAL IN SITU 9:00-10:00 CARCINOMA LOBULILAR IN SITU 10:00-11:00 CARCINOMA MAMARIO TEMPORANO</p> <p><b>20 DE MARZO</b> 8:00-9:00 BASES BIOLÓGICAS DE LA CIRUGÍA CONSERVADORA 9:00-10:00 RESULTADOS DE LA CIRUGÍA CONSERVADORA EN EL CÁNCER DE MAMA 10:00-11:00 CARCINOMA MAMARIO LOCALMENTE AVANZADO</p> <p><b>7 DE ABRIL</b> 8:00-9:00 RADIOTERAPIA EN LA CIRUGÍA CONSERVADORA DEL SENO 9:00-10:00 QUIMIOTERAPIA NEOADYVANTE 10:00-11:00 QUIMIOTERAPIA ADYVANTE</p> <p><b>10 DE ABRIL</b> 8:00-9:00 CARCINOMA MAMARIO DURANTE EL EMBARAZO 9:00-10:00 ENFERMEDAD DE PAGET 10:00-11:00 CARCINOMA MAMARIO EN EL YARON</p> <p><b>17 DE ABRIL</b> 8:00-9:00 LESIONES PREMALIGNAS DE VULVA 9:00-10:00 ASPECTOS HISTOPATOLÓGICOS DE LAS DISTROFIAS DE C. DE VULVA 10:00-11:00 CÁNCER DE VULVA</p>	<p>DR. RICARDO MORALES NAJAR DR. RICARDO MORALES NAJAR DR. HECTOR ORTIZ TORRES</p> <p>DR. ALEJANDRO LÓPEZ HERNÁNDEZ DR. ALEJANDRO LÓPEZ HERNÁNDEZ DR. OSCAR ACOSTA HERNÁNDEZ</p> <p>DR. FEDERICO HERNÁNDEZ ESCOBZA DR. FEDERICO HERNÁNDEZ ESCOBZA DR. RICARDO ROMERO JAIME</p> <p>DR. OSCAR ACOSTA HERNÁNDEZ DR. OSCAR ACOSTA HERNÁNDEZ DR. RICARDO ROMERO JAIME</p> <p>DR. FERNANDO MAINERO BATCHELOUS DR. FERNANDO MAINERO BATCHELOUS DR. HECTOR ORTIZ TORRES</p> <p>DR. RICARDO ROMERO JAIME DR. CARLOS SÁNCHEZ BASURTO DR. FEDERICO HERNÁNDEZ ESCOBZA</p> <p>DR. SERAFÍN DELGADO G. DR. ALEJANDRO SILVA DR. ALEJANDRO SILVA</p> <p>DR. RICARDO ROMERO JAIME DR. ADRIÁN PAREDES DR. ADRIÁN PAREDES</p> <p>DR. SERGIO PEDRATA B. DR. CARLOS GUZMÁN PATRACA DR. JOEL BALLELOS FLORES</p>
---	---

4 de febrero 1991

Agenda V

● Programa Universitario de Alimentos

Cursos 1991

**Avances en operaciones unitarias en la industria de alimentos**, coordinador: doctor Agustín López Munguía, del 20 al 24 de mayo.

**Reología y textura de alimentos**, coordinador: doctor Montejano, del 10 al 14 de junio.

**Microbiología de alimentos**, coordinadores: doctora Viserka y M en C Carmes Wachter, del 8 al 12 de julio.

**Biotecnología alimentaria**, coordinadores: Agustín López Munguía y M en C Mariano García Garibay, del 21 al 25 de octubre.

**Almacenamiento y conservación de granos y semillas**, coordinador: Ernesto Moreno, del 25 al 29 de noviembre.

Cuota: \$400,000.

Personal UNAM: \$250,000.

● Facultad de Arquitectura

**Perspectiva modular**, doctor Tomás García Salgado, del 11 al 15 de febrero, de 17 a 21 h. Cuota: \$125,000; cupo: 20 participantes.

**Arquitectura canadiense de vanguardia**, del 18 al 21 de febrero, de 17 a 20 h. Cuota: \$100,000; cupo: 50 participantes.

**Diseño de estructuras arquitectónicas**, M en A Bernardo Calderón Cabrera, los miércoles a partir del 27 de febrero, de 17 a 20 h. Cuota: \$250,000; cupo: 50 participantes.

Los cursos anteriores en el aula Domingo García Ramos del Posgrado de Arquitectura.

**Teoría e historia del Urbanismo en México: época prehispánica**, del 11 al 15 de febrero, de 16:30 a 20 h.

● Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras

XXV Aniversario

Programa de febrero

Conferencia: Yukio Mishima, por el maestro Rafael Segovia, viernes 1, 12 h.

Mesa Redonda: La literatura en la enseñanza de lenguas, ponentes: Dzovinar Bodossian, doctora Laura López Morales, maestra María Pía Lamberti, licenciada Natalia Moreleón y doctora Marlene Rall. Moradora: doctora Ilse Heckel jueves 7, 18 h.

Conferencia: William Burroughs, por el maestro Jorge García Robles, viernes 8, 12 h.

Conferencia: Literatura China Cuatro grandes poetas de la dinastía Tang, por el maestro Zhao Bingchen, lunes 11, 11:30 h.

Teatro: Escenas dramáticas en lengua china, por alumnos de chino, 16:30 h.

Conferencia: Umberto Eco, por el maestro Sergio Nudelstejer, viernes 15, 12 h.

Conferencia: Poesía griega contemporánea, por la licenciada Natalia Moreleón, martes 19, 12 h.

Mesa redonda: La literatura en sociedades cambiantes, ponentes: maestros Hernán Lara y Federico Patán, y doctor Guillermo Quartucci, moderador: doctor Dietrich Rall, martes 19, 18 h.

Conferencia: La literatura sueca: fascinación por la naturaleza y lo desconocido, con comentarios sobre la Academia Sueca de la Lengua y el Premio Nobel de Literatura, por el doctor Bo Löfgren, consejero de la Embajada de Suecia, jueves 21, 17 h.

Conferencia: Ernst Jünger, por la maestra Lourdes Quintanilla, viernes 22, 12 h.

Poesía Indígena, por Natalio Hernández Hernández (náhuatl), Juan Gregorio Regino (mazateco), y Víctor De la Cruz (Zapoteco). Moderador: Rafael Gamallo Pinel, viernes 22, 17:30 h.

Conferencia en francés: Littérature et Société, por el doctor Michel Maffesoli, miércoles 27, 10:30 h.

Conferencia: Cómo ven a Juan Rulfo fuera de México, por los maestros Alberto Vital y Mariana Frenk-Westheim, jueves 28, 18 h.

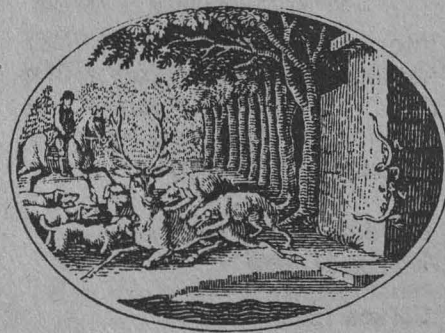
Sede: Auditorio Rosario Castellanos, CELE

Nota: Concurso de poesía en lengua extranjera, fecha límite de entrega de trabajos 28 de febrero.

Exposición de Carteles sobre Literatura norteamericana.

Cuota: \$50,000; cupo: 50 participantes. Aula Paul Gendrop del Posgrado de Arquitectura.

Informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado de Arquitectura, Unidad de Posgrado, primer nivel, anexo Torre de Humanidades II, Ciudad Universitaria, CP 04510, teléfonos 550-52-15 extensión 3460 y 550-62-09.







## Teoría e Historia del Urbanismo en México Epoca Prehispánica

### ARQUITECTURA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
EDUCACION CONTINUA

del 11 al 15 de febrero

● *Facultad de Ingeniería/ División de Educación Continua*

#### Programa de educación continua

**Aplause II**, ingeniero Rafael Pérez Cabrera, del 4 al 12 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h, sábados, 10 a 14 h.

**Introducción a Pascal utilizando Turbo-Pascal**, ingeniero Salvador Medina Morán, del 4 al 22 de febrero, lunes, miércoles y viernes, 17 a 21 h.

**Uso del paquete Animator** (animación por computadora), ingeniero Raúl de la Cruz Figueroa, del 4 al 22 de febrero, lunes, miércoles y viernes, 17 a 21 h.

**Virus informático**, ingeniero Héctor M Badillo Rojas, del 6 al 8 de febrero, miércoles, jueves y viernes, 17 a 21 h.

**Generadores de vapor o calderas** (explotación y selección), ingeniero Martiniano Aguilar Rojas, del 6 al 12 de febrero, lunes a viernes, 9 a 18 h.

**Robótica industrial**, doctor Angel Rojas Salgado, del 11 al 15 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Entrenamiento auxiliado por computadora**, ingenieros José A Flores Corona y Mauricio Grobelsen Weingersz, del 11 al 15 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Introducción a sistemas para altos ejecutivos**, ingeniero Héctor García Hernández, del 11 al 15 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Introducción al diseño asistido por computadora para ingenieros**, M en C Mauricio Alvarez Medina, del 11 al 20 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Curso-taller de costos de construcción pesada y edificación**, ingeniero Leopoldo G Varela Alonso, del 11 al 22 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Administración del mantenimiento**, ingeniero Jesús Avila Espinosa, del 11 al 22 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Motivación y productividad en las industrias y empresas**, licenciado Víctor M Silva Martínez, del 13 al 19 de febrero, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Redacción de informes técnicos**, ingeniero Mario Badillo González, del 15 de febrero al 23 de marzo, viernes, 17 a 21 h, sábados, 9 a 14 h.

**Probabilidad y estadística, fundamentos y aplicaciones por computadora**, doctor Octavio A Rascón Chávez, del 18 de febrero al 18 de marzo, lunes, miércoles y viernes, 17 a 21 h.

**Instrumentación digital por medio de microprocesadores y micro-computadoras**, ingenieros José Antonio Arredondo G y Antonio Salva Calleja, del 22 de febrero al 22 de marzo, viernes, 17 a 21 h, sábados, 9 a 14 h.

**Computación aplicada a la construcción**, arquitecto Felipe Hartasánchez Garaña, del 4 al 19 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**El enfoque de sistemas en la solución de problemas**, M en I Javier Suárez Rocha, del 6 al 19 de marzo, lunes a viernes, 17 a 20:30 h.

**Diseño de máquinas industriales**, ingeniero Vicente Borja Ramírez, del 6 al 19 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Planeación estratégica en las empresas**, M en I Rómulo A Mejías R, del 7 al 20 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h.

**Tratamiento de aguas residuales**, municipales, industriales y reusos, M en I Georgina Fernández V, del 11 al 16 de marzo, lunes a viernes, 9 a 19 h, sábados, 9 a 13 h.

**Astronomía de posición**, ingeniero Luis H de la Torre León, del 11 al 20 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h, sábados, 10 a 14 h.

**Introducción al Autolisp**, ingeniero Raúl de la Cruz Figueroa, del 11 al 20 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h, sábados, 10 a 14 h.

Informes e inscripciones: Palacio de Minería, calle de Tacuba número 5, Centro, Delegación Cuauhtémoc, CP 06000, México DF, 9 a 20 h. Teléfonos: 521-73-35 y 521-40-20 al 25 FAX: 510-05-73.

# P OESÍA

## DE FIN DE SIGLO

### Febrero

- 2 *Fernando Fernández*  
9 *Ignacio Hernández*  
16 *Raúl Parra*  
23 *Silvia Tomasa Rivera*

### Marzo

- 2 *Enrique Romo*  
9 *Juan Carlos H. Vera*  
16 *Mauricio López Valdés*  
23 *Andrea Montiel*

SABADOS/13:00 hrs.  
ENTRADA LIBRE

GALERIA DEL LAGO

CASA DEL LAGO

Antiguo Bosque de Chapultepec



LITERATURA



• *Facultad de Química*

\*Curso especial: I Seminario internacional en química ambiental del suelo, 15 al 26 de abril, 9 a 14 y de 17 a 20 h. Cuota de inscripción: \$750,000.

Módulo IV diplomado de actualización a profundidad en seguridad radiológica. Contenido: Radiopreservación de alimentos, medicina nuclear, química de radiaciones, radioquímica analítica, uso de trazadores, aplicaciones industriales de la radiación, aplicación especial de los radioisótopos, prácticas de laboratorio, ejercicios. Ponente coordinador académico, M en C Luis Cabrera Mosqueda, 4 al 18 de febrero, 17 a 21:30 h. Cuota de inscripción: \$450,000.

Bases legales de la seguridad. Contenido: Ley Federal del Trabajo en la parte relativa a higiene y seguridad, reglamento general de seguridad e higiene, instructivos del Reglamento General de Seguridad e Higiene, Contrato Colectivo de Trabajo en lo relativo a Higiene y Seguridad, reglamento para el funcionamiento de la Comisión Nacional Mixta de Protección Ambiental, Reglamento de Seguridad e Higiene en lo relativo a plantas de proceso, manejo de relaciones obrero patronales, ingeniero José Angel Cervantes, del 11 al 15 de febrero, de 17 a 21 h. Cuota de inscripción: \$320,000.

Avanzado de espectrofotometría de absorción atómica. Contenido: Introducción al horno de grafito, teoría del horno de grafito, introducción al generador de hidruros, teoría del generador de hidruros, película sobre el horno de grafito (calibración, manejo y mantenimiento, prácticas, evaluación y discusión sobre la teoría y la práctica), ponentes doctora Liliana Saldivar y Q María Elena Castilla, del 11 al 15 de febrero, de 8 a 14 h. Cuota de inscripción: \$450,000.

Círculos de calidad, del 11 al 15 de febrero, de 17 a 21 h. Cuota de inscripción: \$275,000.00.

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

Los cursos sólo se realizarán si se cubre el cupo mínimo de inscripción. Nuestros cursos pueden ser impartidos en sus propias instalaciones.

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



Secretaría Auxiliar  
Dirección General de Protección a la Comunidad



## II CURSO DE INTRODUCCION AL ADIESTRAMIENTO DE PERROS DE BUSQUEDA Y RESCATE

PROPEDEUTICO PARA EL CURSO QUE SERA IMPARTIDO POR EL CENTRO NACIONAL DE PERROS DE BUSQUEDA Y RESCATE DE FRANCIA

**INFORMES E INSCRIPCIONES:**

En la Coordinación de Proyectos Especiales de la Dirección General de Protección a la Comunidad, con el Sr. Juan José Montiel M. Ciudad Universitaria, Zona Cultural ( frente al CONACYT ) o a los teléfonos:

665 17 25  
665 13 44 ext. 7490

**REQUISITOS DE ADMISION:**

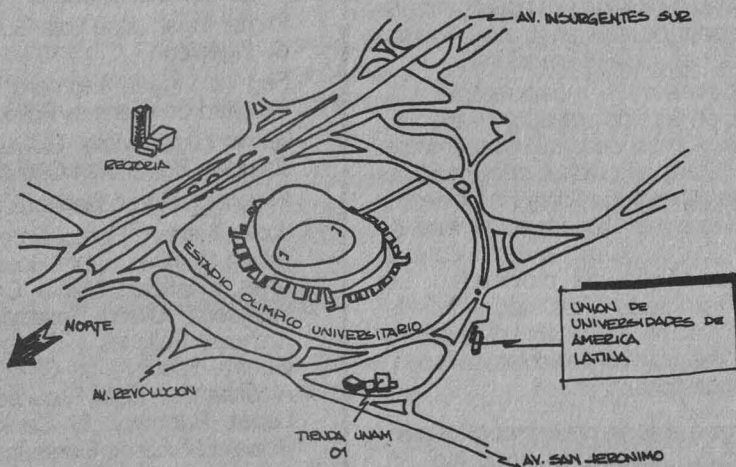
Solicitud de inscripción

**CUOTA DE RECUPERACION:**

\$50,000 ( CINCUENTA MIL PESOS ) a pagar al inscribirse.

**NOTA:**

Se entregará constancia de participación con el 100% de asistencia. Los asistentes deberán asistir sin perro. Comida no incluida en el costo de recuperación.



- *Facultad de Psicología/Centro de Educación Continua.*

**Programa de actualización profesional** (dirigido a profesionales de psicología y áreas afines)

Formación de supervisores clínicos en educación especial y psicología, maestras Guadalupe Vadillo y Lisa Bedore, 11 al 15 de febrero, 10 a 14 h. Contenido: El papel del supervisor, Modelos de Supervisión: Integrado (Mawdsley y Scudder, 1989). Continuo (Anderson, 1988). Supervisión individual vs. grupal. Técnicas de observación: visual auditiva; de conducta verbal y no verbal; desarrollo de competencia comunicativa. Uso de herramientas; grabaciones, tareas y formatos de análisis. La resolución creativa de conflictos.

Aplicación de la metodología al diseño de instrumentos de evaluación en el campo profesional, doctor Serafín Mercado, 11 al 15 de febrero, 16 a 20 h. Contenido: Establecimiento de los objetivos de la evaluación. Diseño de los reactivos. Análisis de los reactivos. Evaluación de la confiabilidad. La validez de medida. El diseño de baterías.

Curso: teórico-práctico: desarrollo social y emocional del niño y del adulto. Implicaciones prácticas para la educación, maestra Elisa Velásquez y licenciada María Eugenia Linares, 12 al 26 de febrero (martes y jueves), 16 a 20 h. Contenido: Conceptos clave del desarrollo humano. Importancia del desarrollo afectivo-social. Promoviendo un desarrollo integral. El desarrollo de la personalidad y la socialización del niño durante los primeros seis años de vida. Aplicación de los conocimientos anteriores al cuidado y la educación del niño menor de seis años, con énfasis en las áreas social y emocional.

Aplicaciones de la musicoterapia a la educación del niño preescolar y escolar, estimulación del desarrollo psicomotor, neuromotor y emocional, doctora Stella Cabildo y licenciado Salvador Teodores, 15 de febrero al 15 de marzo (viernes), 16 a 20 h. Contenido: Bases neurofisiológicas del movimiento. La psicomotricidad. Las técnicas de sensibilización musical aplicadas a niños preescolares y escolares. Aspectos emocionales.

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

La adolescencia: el desarrollo normal y

las desviaciones, doctora Marianne König, 6 al 27 de febrero (miércoles), 10:30 a 13:30 h. Contenido: Cambios biológicos, psicológicos y sociológicos en la pubertad. La transformación de un evento biológico en una experiencia psicosocial. La identidad en la adolescencia. Ambivalencia entre el deseo de independencia. La farmacodependencia en la adolescencia.

Importante: todos los cursos se pueden programar para ser impartidos en instituciones, tanto en la República Mexicana, como en el extranjero.

Las inscripciones se cierran tres días antes del inicio del curso.

Informes e inscripciones: Saturnino Herrán número 135, colonia San José Insurgentes, CP 03900 México, DF, teléfonos: 593-60-01 y 593-60-27, horario: 10 a 14 y 17 a 19 h.

- *Instituto de Investigaciones Jurídicas*

Conferencia: **La transición a la democracia y la nueva institucionalidad en Chile**, profesor Anselmo Sule Candia, lunes 11 de febrero, 12 h, Instituto de Investigaciones Jurídicas, ubicado en Circuito de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Comentaristas: doctor José Luis Soberanes Fernández, doctor Edgardo Enríquez Fröeden y doctor Luis Díaz Müller.

## Resultado del Tercer concurso universitario de fotografía 1990

La Secretaría Auxiliar a través de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, informa a los participantes en el **Tercer Concurso Universitario de Fotografía 1990** y a la comunidad universitaria que el jurado integrado por los fotógrafos Fabrizio León Díaz, Eniac Martínez Ulloa, Francisco Mata Rosas y el representante de Kodak, Luis Fernando Hernández E, se reunió el pasado 28 de enero del año en curso para seleccionar las fotografías premiadas.

De un total de 250 fotografías, de 75 autores, el jurado seleccionó 20 imágenes que integran una exposición representativa del concurso. Se decidió así mismo otorgar 8 menciones Honoríficas quedando fundamentalmente y como ganadores de los 3 primeros lugares los siguientes participantes:

Primer lugar: José Luis Guerrero Flores, Presencia Chamula, Facultad de Ingeniería

Segundo lugar: Alejandro López Rumayor, Perdidos on the morning, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Tercer Lugar: Víctor González Martínez, Muerte en alto, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

El Jurado otorgó las siguientes menciones honoríficas:

José Guerrero Flores, En el Valle de Anáhuac, Facultad de Ingeniería; Arturo Ramírez Santa Rosa, De carne y piedra, Escuela Nacional de Artes Plásticas; Martín Caballero Tovar, s/t Foto (2), Facultad de Ingeniería; Ulises Castellanos Herrera, Sur profundo, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Angel Jiménez López, Huérfanos de Guerra, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Benjamín López Alcántara, sin título, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Alejandro López Rumayor, El Ceniciento, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Ricardo Flores Ibarra, Astigmatismo.



# Premios Príncipe de Asturias 1991

La Fundación Principado de Asturias convoca a los Premios Príncipe de Asturias 1991, destinados a galardonar la labor científica, cultural y social realizada por personas, equipos de trabajo o instituciones cuyos logros constituyan un ejemplo para los hombres.

## De Comunicación y Humanidades

(Sólo para la comunidad iberoamericana de naciones)

Será concedido a aquella persona, grupo de trabajo o institución de las naciones que componen la comunidad iberoamericana cuya labor creadora o de investigación represente una significativa aportación a tales campos en la comunidad de los pueblos iberoamericanos.

## De Cooperación Internacional

(De ámbito universal)

Será concedido a la persona, grupo de trabajo o institución de cualquier país del mundo que, al trascender las fronteras nacionales, haya contribuido de forma ejemplar al mutuo conocimiento, al progreso o a la fraternidad entre las naciones.

## De los Deportes

(De ámbito universal)

Será concedido a aquella persona, grupo de personas o institución de cualquier país del mundo que haya conseguido nuevas metas en la lucha del hombre por superarse a sí mismo, y haya contribuido con su esfuerzo, al trascender las fronteras nacionales, al perfeccionamiento, cultivo, promoción o difusión de los deportes.

## De la Concordia

(De ámbito universal)

Será concedido a aquella persona, grupo de trabajo o institución de cualquier país del mundo cuya labor haya contribuido de forma ejemplar y relevante, al trascender las fronteras nacionales, a la fraternidad entre los hombres, a la lucha contra la injusticia, la pobreza, la enfermedad o la ignorancia, a la defensa del patrimonio de la humanidad, o a abrir nuevos horizontes al conocimiento.

### Reglamento:

**Artículo 1.-** Las academias, centros culturales o de investigación, universidades y otras instituciones, y aquellas personalidades a quienes la Fundación invite, pueden presentar propuesta razonada de candidatos a los Premios Príncipe de Asturias.

Las propuestas se pueden enviar por correo certificado, presentar en el domicilio social de la Fundación (C/. General Yagüe, 2,33004 Oviedo, España.) o en las repre-

sentaciones diplomáticas o consulares de España en el extranjero.

El plazo de presentación de candidaturas quedará cerrado el día 15 de marzo de 1991, a las 14 h.

**Artículo 2.-** La documentación que deben incluir las propuestas de candidatos es la siguiente:

1) **Propuesta formal**, conteniendo los motivos por los que se presenta la candidatura.

2) **Currículum vitae** del candidato, según modelo oficial.

Puede acompañarse también, si procede, otros apoyos a la candidatura y, en general, cuantos documentos aporten datos relevantes e información complementaria.

**Artículo 3.-** Las candidaturas que no cumplan los requisitos anteriores no serán admitidas.

En todo caso, la documentación presentada no será devuelta.

**Artículo 4.-** Cada uno de los premios convocados tendrá su propio jurado, cuyos miembros serán designados por la fundación.

**Artículo 5.-** Cada jurado tendrá un presidente, elegido de entre sus miembros por los componentes del mismo, y un secretario designado por la Fundación. En su primera reunión, el Secretario declarará constituido el jurado, procediéndose a continuación a la elección del presidente.

Corresponde al presidente dirigir las deliberaciones y, en su caso, las votaciones que se produzcan; y al secretario levantar acta de las sesiones e interpretar el presente reglamento.

**Artículo 6.-** El jurado es libre para elegir entre los candidatos presentados u otorgar el premio a otra persona, grupo de trabajo o institución propuestos documentadamente por los miembros del jurado.

**Artículo 7.-** Los premios se otorgarán a los candidatos que obtengan la mayoría de los votos de cada jurado. El voto deberá ser emitido personalmente por cada uno de los miembros del Jurado durante las sesiones en que éste se halle formalmente reunido. En caso de empate decidirá el voto del Presidente.

El premio no podrá ser otorgado a título póstumo.

**Artículo 8.-** El premio será otorgado a una sola persona, grupo de trabajo o institución. Excepcionalmente, podrá ser compartido cuando se complementen los méritos de las personas, grupos o instituciones galardonados.

**Artículo 9.-** Cada Premio Príncipe de Asturias consta de un diploma, un símbolo distintivo y representativo del galardón consistente en una escultura de Joan Miró, y una dotación en metálico de cinco millones de pesetas.

Para recibir la escultura y la dotación económica, el galardonado deberá estar presente en el solemne acto de entrega de los Premios.

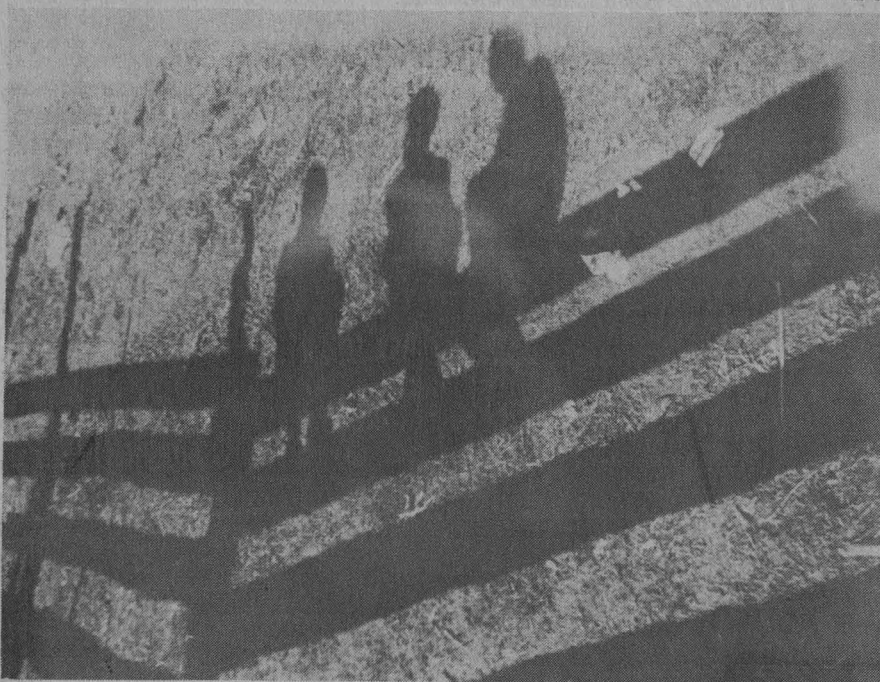
# Crónica de las trancas, formas de nuestro México rural

En cualquier poblado de nuestro país, durante un día de fiesta, se puede encontrar detrás de las trancas, en un lienzo charro improvisado *pa'l* jaripeo y el *cachondeo* comunitario, la gran amalgama de personajes que forman nuestro México rural.

Allí, están de cuerpo presente el campesino auténtico, el de *a deveras*, con sus guaraches de llanta y pies rajados por la tierra, que sí vive y trabaja; a la que irá a dormir el sueño eterno; también el jovenazo, que por aquello de la mezcla de culturas, dejó ya el guarache para lucir orgulloso sus *adidas*; a los galanes que portan sus botas tejanas y llevan el peine en la bolsa trasera del pantalón listo para salir en el momento mismo que alguna mujer guapa se acerque en una suerte de duelo moderno.

Pero para sentir a plenitud la mexicanidad que guardan las fiestas populares (las milongas

sangrantes) hay que, primeramente, estar allí, y José Martínez Torres ha estado. Y para no andar con habladas, nos muestra su serie fotográfica **Crónica de las trancas** en la Galería Nacho López de la Casa del Lago, en la que mediante negros y blancos, luces y sombras, nos da *chance* de ser testigos mudos y temporales del barullo rural.



Cronista del municipio de Ozumba de Alzate, Estado de México, obtenedor de premios y menciones, participante en diversas exposiciones individuales y colectivas, Manuel Martínez parece decirnos en cada una de sus fotografías que detrás de las trancas están nuestras raíces, y a ritmo de bombo y tarola coloca en el invisible centro del ruedo, por entre los lazos y vacunos, a aquel mítico charro mexicano vestido de negro, llamado Muerte, que recorre este valle de lágrimas montado en el séptimo vagón del tren lento huyendo del infierno.

**Crónica de las trancas** puede ser visitada y disfrutada hasta el 17 de febrero.

Ramón Martínez de Velasco



## MENTE Y MOVIMIENTO

♦ **Ranulfo Romo**

Instituto de Fisiología Celular, UNAM

Las sensaciones y los movimientos tienen una relación muy estrecha con la mente. Una sensación es aquel estado mental provocado por la estimulación inmediata de alguno de los órganos de los sentidos; tal es el caso de las células de la retina que provocan una sensación visual, o la sensación provocada por la estimulación de los receptores cutáneos. El movimiento puede estar asociado a las sensaciones o iniciado espontáneamente, pero con un propósito. El movimiento podría ser considerado como la expresión de la mente, y su estudio puede servir para revelar la naturaleza de los eventos mentales.

La estimulación de los órganos de los sentidos puede arrojar una cascada de eventos mentales como son las sensaciones, percepciones, memorias, así como la iniciación de movimientos de tipo propositivo. Esta secuencia de eventos mentales forma parte del repertorio de nuestra vida diaria.

Demócrito (400 A. C.) fue uno de los primeros en sugerir que el mundo estaba organizado en pequeñas partículas y la mente era el estado inmediato provocado por la estimulación de los órganos de los sentidos. Fue uno de los primeros en plantearse cómo es que el hombre tiene acceso al conocimiento; en otras palabras: ¿cómo es que percibimos la realidad? Él claramente intuyó que el acceso al conocimiento era a través de los órganos de los sentidos; si careciéramos de ellos no habría tal evento.

Por el contrario, 2350 años después Kant dijo que los individuos ya nacen genéticamente determinados, es decir, que ya nacen con cierta capacidad innata, y que no es cierto que nosotros tenemos acceso a nuestro mundo a través de los órganos de los sentidos.

Actualmente se consideran ambas posturas inseparables, ya que un individuo nace efectivamente con un programa genético, sólo que también requiere de las experiencias dadas por los canales perceptivos. Esta situación permite que cada individuo pueda construir un mundo único, y el hecho es que éste puede compartirlo con otros individuos.

El cerebro es la materia más exquisitamente organizada del universo. Al observar el cerebro, llama la atención la gran cantidad de pliegues en su superficie, la cual corresponde a la corteza cerebral, de reciente aparición. Esta nueva estructura cerebral contribuye a los procesos sensitivos y perceptivos, y a la organización de nuestros actos por medio del movimiento. Su estudio con seguridad permitirá un avance importante en el entendimiento de los procesos mentales del hombre.

En años recientes ha sido posible abordar, a nivel experimental, el problema de la representación en el cerebro de los primates del mundo visual, auditivo y táctil, así como la representación de los movimientos: es decir, la expresión de los estados mentales.

Tomaré como ejemplo la representación del sentido del tacto en la corteza cerebral del primate. La pregunta fundamental aquí es la siguiente: ¿existe en el cerebro una representación de tipo isomórfica (copia o réplica) de un objeto que reconocemos con nuestra mano? La respuesta es sí y no. Por supuesto, esta cuestión es igualmente válida para otras modalidades sensoriales, como la visual o la auditiva.

Sucede que al estudiar la actividad de poblaciones de neuronas en la zona que se conoce como corteza somatosensorial primaria, cierto grupo de células nerviosas reconstruyen y dan una representación de tipo isomórfica del objeto que está siendo, en ese preciso instante del tiempo, reconocido por la mano. Sin embargo, en relevos sucesivos, cuando esta imagen se transfiere a regiones somatosensoriales secundarias o terciarias, esta réplica se vuelve quasi-isomórfica y, finalmente, anisomórfica. La explicación de esto sería que el sistema nervioso inicialmente requiere de imágenes que sean una copia de nuestro mundo y, posteriormente, se encarga de hacer transformaciones de estas imágenes en



un código cerebral que permite llevar a cabo las operaciones pertinentes para el acto de sensación, percepción, memoria del objeto, aprendizaje de nuevas formas y, eventualmente, hacer nuevas transformaciones para que de un código sensorial éste sea trasladado a un código para el movimiento.

Si el movimiento de tipo voluntario es la expresión de la mente, podríamos utilizarlo para abordar algunas preguntas de orden filosófico y tratar de resolverlas con las herramientas de la experimentación de las neurociencias. La pregunta fundamental es ésta: ¿nuestros actos motores se inician involuntariamente o voluntariamente? Podríamos igualmente hacernos la siguiente pregunta: ¿en qué instante del tiempo interviene la conciencia cuando iniciamos un acto motor?

El estudio de las correlaciones entre la iniciación de un acto motor enteramente voluntario y de la actividad de las células nerviosas demuestra el siguiente hecho: la actividad de las neuronas de varias zonas del cerebro incrementa su actividad entre 2.5 y 3 segundos antes de que el sujeto inicie el movimiento voluntario. El siguiente problema es el de asociar la intervención de la conciencia, es decir, el instante en el tiempo en el cual el sujeto hace consciente el deseo de iniciar el movimiento, con el de la actividad de las poblaciones de neuronas del primate. En este sentido ha sido posible medir la intervención de la conciencia antes de que el sujeto inicie un movimiento internamente generado, es decir, aquel que no es inducido por una señal externa que demanda al individuo un movimiento voluntario. La correlación es la siguiente: el sujeto hace consciente el deseo de iniciar el movimiento aproximadamente 0.7 de segundo. Ello lleva a la suposición de que todos nuestros actos motores son probablemente iniciados de manera involuntaria, y que el papel de la conciencia sería simplemente el de dejarlos que se inicien o frenarlos.

El comentario que podemos hacer, luego de describir la representación sensorial y de los movimientos, es que las neurociencias modernas pueden abordar preguntas de orden filosófico sobre la naturaleza de los estados mentales y de la expresión de éstos por medio del movimiento.

## DEPORTE, DIETA Y SALUD

### ◆ Norma Romero Gudiño

#### Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, UNAM

Si usted acostumbra una dieta rica en grasas, fuma, padece hipertensión arterial, es o tiene antecedentes diabéticos, sobrepeso, lleva una vida sedentaria y, además, está sometido a una permanente carga psicológica, se ha convertido en el candidato ideal para sufrir un infarto al miocardio u otro tipo de enfermedades debidas a la aterosclerosis.

Claro que usted puede desarrollar aterosclerosis sin tener necesariamente todas las características arriba señaladas, pero también es cierto que si practica regularmente ejercicio físico o algún deporte, sus posibilidades de evitar o posponer estos padecimientos aumentan de manera considerable.

Los últimos datos epidemiológicos de salud en México muestran un incremento en la frecuencia de las enfermedades circulatorias y del corazón. De ellos se desprende que estas enfermedades son cada vez más frecuentes entre la gente joven y, contrariamente a lo que se observaba, en las mujeres se presentan en edades que antes no eran habituales. Ahora bien, las enfermedades cardiovasculares se presentan a causa del angostamiento o disminución del calibre (en casos críticos llega a haber taponamiento) de las arterias debido a la acumulación de lípidos (grasas) en sus paredes y ramificaciones, de la misma manera que se asolvan las tuberías.

Las grasas que ingerimos se transportan a través de la sangre hasta el hígado, donde son metabolizadas y se unen a proteínas, es decir, se transforman en lipoproteínas que más tarde serán distribuidas al organismo para su utilización. Las lipoproteínas pueden ser de tres tipos: de muy baja densidad (LMBD), de baja densidad (LBD) y de alta densidad (LAD). Los dos primeros tipos de lipoproteínas tienen un porcentaje muy bajo de proteínas, por lo que su eficiencia en el transporte de lípidos es muy pobre; por el contrario, los de alta densidad contienen hasta un 50 por ciento de pro-

teínas, lo que propicia un transporte eficaz de los lípidos y evita que se acumulen y se formen ateromas, es decir, lípidos y células en forma de coágulos pegados a las paredes de las arterias y que son como costras que disminuyen el diámetro de éstas.

Estudios realizados en diferentes partes del mundo han mostrado que las personas que han sufrido infartos al corazón tenían un nivel muy bajo de LAD, en comparación con pacientes sin antecedentes de infarto; asimismo, luego de período de terapia que incluía el desarrollo de ejercicio físico, los niveles de LAD de las personas afectadas del corazón aumentaban considerablemente. Por otra parte, se sabe que los deportistas formales y las personas que realizan actividad física regular muestran niveles más altos de LAD que las personas sedentarias.

Con estos antecedentes, la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, a través de la Subdirección de Medicina del Deporte y en colaboración con el Hospital General de México de la SSA, llevó a cabo un estudio sobre el perfil de los lípidos séricos en sujetos deportistas y no deportistas entre estudiantes universitarios.

Dicho estudio incluyó a 78 mujeres: 11 practicantes de atletismo de fondo y medio fondo, 14 de basquetbol, 11 de voleibol, 11 de gimnasia olímpica, 12 de natación y 19 sedentarias. El grupo de hombres estuvo integrado por 130 sujetos, distribuidos así: 15 de atletismo de fondo y medio fondo, 19 de remo, 18 de futbol americano, 12 de basquetbol, 28 de futbol soccer, 19 de natación y 19 sedentarios.

Los resultados generales mostraron que, efectivamente, los niveles de lipoproteínas de alta densidad son siempre mayores en sujetos que practican actividad física constante, y que las diferencias llegan a ser hasta de un 100 por ciento. Estos niveles aumentan conforme es mayor el entrenamiento, como por ejemplo en los equipos profesionales y olímpicos.

Entre otras cosas, se observó que los jugadores de futbol americano presentaron niveles menores de LAD que otros deportes, similares a los de los sujetos sedentarios. La respuesta lógica a esos resultados apunta en el sentido de que, por tratarse de un deporte identificado con el vigor y la fuerza, el peso corporal



Lunes



Cine

**El chico** (EUA, 1921), director: Charles Chaplin. Cinematógrafo del Chopo, hoy, miércoles y jueves, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Cuentas al revés** (Francia, 1970), director: Roger Pigault. Sala Fósforo, 12, 16 y 18 h.

**Mensajero** (URSS, 1986), director: Karen Shajnazarov. Auditorio Justo Sierra, 1:30, 13:30, 17 y 19:30 h.



Exposiciones

**El fuego deleitable de las perpetuas tinieblas**, exposición fotográfica del maestro Víctor Manuel Monroy de la Rosa. Facultad de Arquitectura. Organiza: Secretaría Auxiliar y DGAYSC.

**Ráfagas de ausencia**, fotografías de Rebeca Monroy Nasr, Sala 1 del Museo. **Brasimex**, pinturas de María Elena Leal Lucas, Sala 2 del Museo. Escuela Nacional de Artes Plásticas. **Dibujos**, Antonio Monroi.

**Incidencias**, grabados; muestra colectiva de alumnos del taller del maestro Rafael Zepeda, Salas 1 y 2. **Teoría de los juegos**, pinturas de Susana Morales, Sala 3. **Así como me ves... ino me olvides!**, fotografías de Patricia Luna Robles, Sala 4. Escuela Nacional de Artes Plásticas.

**Ciencia y deporte**, Museo Universitario de Ciencia y Arte, martes a domingos, se llevan a cabo diversas actividades como videos y teatro, incluye la exposición fotográfica Aventura en las alturas de Sergio Fitch.

**Arte latinoamericano I**, obras de 28 artistas de ocho países latinoamericanos. Centro de Enseñanza para Extranjeros, Galería Adolfo Best Maugard, lunes a viernes, 10 a 13 h.



Teatro

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

**Elegía Pastoral o diablos vs querubines**, sobre un anónimo Adoración de los Reyes Magos, Adoración al Niño Dios y Llanto por Nuestro Señor. Museo del Carmen, 19:30 h.



Cine

**Erik, el vikingo** (Gran Bretaña, 1989), director: Terry Jones. Sala Julio Bracho, hasta el domingo, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**El gabinete del doctor Caligari** (Alemania, 1920), director: Robert Wiene, Sala José Revueltas, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Retraro de un artista**, directores: Idemeitsu y Matsumoto. El sistema de la imagen virtual, directores Tosa, Saito, Fujihata e Ina. Museo Universitario del Chopo, 18:30 h. Ciclo: Video arte del Japón.



Cine

**Moral engañosa** (Alemania, 1921), director: Hans Kobe. Sala José

Temporada Grande en la Covarrubias

Sol y sombra

María Antonieta La Morris

viernes 20:30 h, sábado 19:00 h y domingo 18 h.



Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h. **Las tres luces** (Alemania, 1921), director: Fritz Lang. Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

**El ángel azul** (Alemania, 1930), director: Josef Von Sternberg. Palacio de Minería, 20 h.

**Redes** (México, 1934), director: Fred Zinneman. FES Cuautitlán, 12 y 16 h. Media: in and out, directores: Nagata, Shimano y Harada. Museo Universitario del Chopo, 18:30 h. Ciclo: Video arte del Japón.



Teatro

**Luces de termidor**, de Víctor Hugo Rascón Banda; director: Bruno Bert, Jardín del monumento a Julio Castillo. Centro Cultural Universitario, hoy y mañana, 19 h; sábados, 21 h; domingos, 20 h.

**El retablo de El dorado**, adaptación de José Sanchis sobre el retablo de las maravillas de Miguel de Cervantes Saavedra; director: José Sanchis. Teatro Juan Ruiz de Alarcón, hoy y mañana, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.

**Una voz en el desierto**, la vida de San Jerónimo y los acontecimientos de su tiempo en el Imperio Romano. Autora y directora: Maruxa Villalta. Foro Sor Juana Inés de la Cruz, hoy, mañana y el viernes, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h.

**Juegos a la hora de la siesta**, grupo Babastro invitado de Argentina. Teatro Santa Catarina, miércoles a viernes, 20:30 h; sábados, 19 h; 18 h.

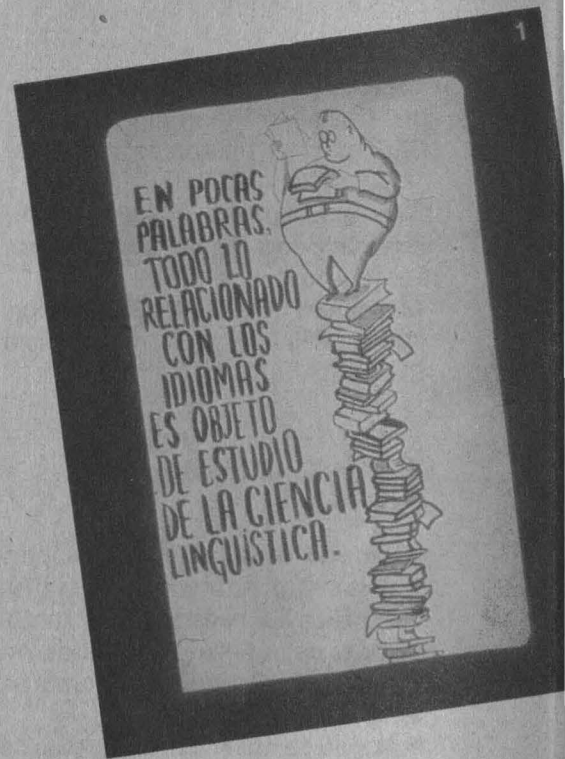
Miércoles



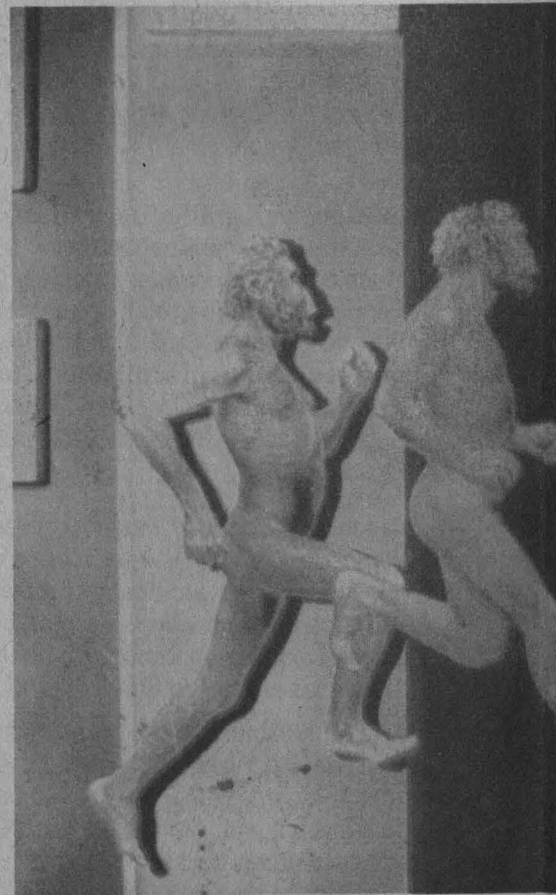
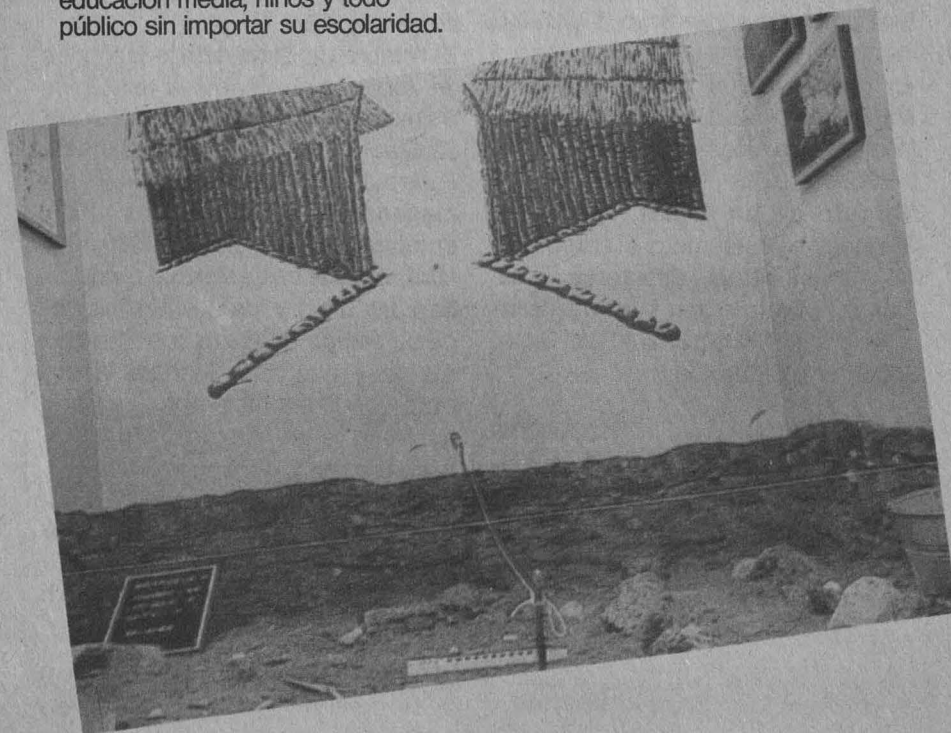
Dentro del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM se encuentra el Museo Universitario de Antropología, el cual se abrió en el año de 1988, como un espacio para mostrar el trabajo que realizan los investigadores del propio instituto. Originalmente, se había concebido como un servicio destinado a los universitarios, sin embargo, lo explícito de sus imágenes, el diseño museográfico manejado de una manera poco solemne, que nos lleva *de la mano* por la exposición, y el uso de un lenguaje sencillo, tirando más a lo literario que a lo científico, han hecho que este museo resulte de gran interés, no solamente para maestros y estudiantes de enseñanza superior, sino también para los de educación media, niños y todo público sin importar su escolaridad.

La exposición que ocupa el museo actualmente se titula *¿Qué es la Antropología?* y en ella se nos muestra al hombre visto desde las cuatro perspectivas o áreas que abarca el quehacer antropológico: la Antropología física, que remite a la evolución biológica del hombre, desde los homínidos hasta el hombre actual; la Arqueología, que intenta reconstruir la forma de vida de los antiguos pobladores de los lugares explorados; la Etnología, que muestra una visión de cómo se ha formado la cultura nacional y de las fiestas mexicanas de todo tipo, y, finalmente, la Lingüística, que presenta la importancia del lenguaje y su transformación a lo largo de la historia. Estos cuatro brazos de la

## El Museo Universitario



EN POCAS  
PALABRAS,  
TODO LO  
RELACIONADO  
CON LOS  
IDIOMAS  
ES OBJETO  
DE ESTUDIO  
DE LA CIENCIA  
LINGÜÍSTICA.



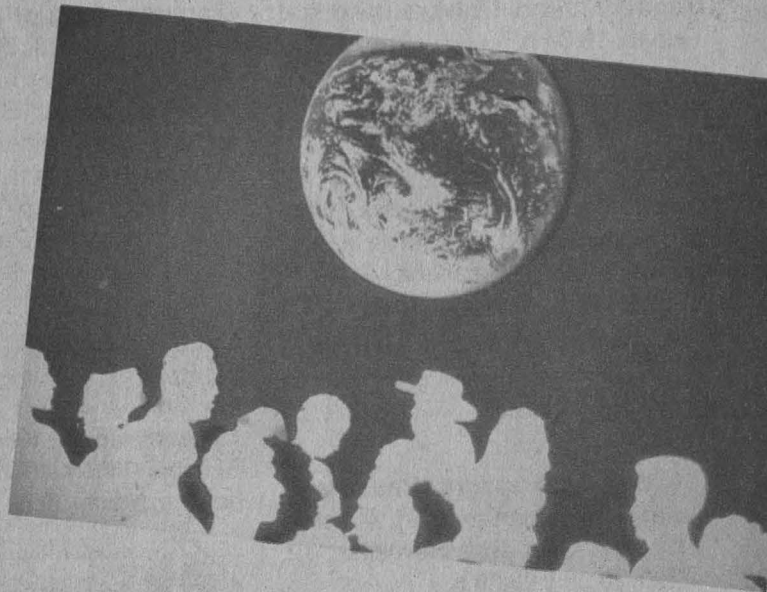
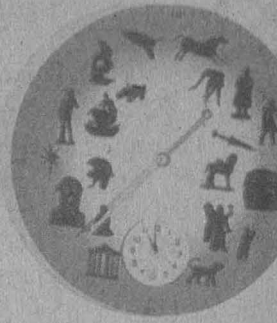


# ario de Antropología

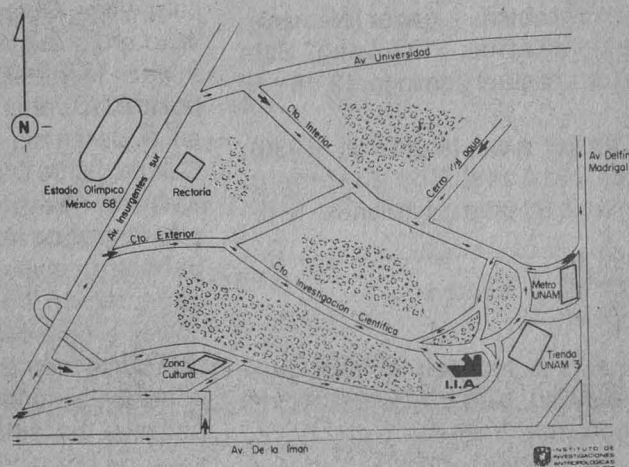
exposición parten de un espacio central que nos hace reflexionar en cuanto al tiempo y al lugar que ocupamos en el universo. Aquí podemos retroceder tan atrás como queramos para contestarnos de dónde venimos, de dónde surgieron las primeras formas de vida y el planeta que habitamos.

La exposición está montada a base de fotografías, mapas, dibujos planos y en relieve, caricaturas, algunas muestras y maquetas, además de notas explicativas cortas y objetivas, todo lleno de gran colorido. También tiene el apoyo de una sala de video. Este pequeño pero acogedor museo, surgido durante la gestión de Mari Carmen Serra Pucho como directora del IIA, puede visitarse de lunes a viernes de 9 a 14 h. Las visitas guiadas deben concertarse al teléfono 550-53-10, Departamento de Difusión.

*Verónica Palafox*



Croquis de localización del Instituto de Investigaciones Antropológicas (I.I.A.)



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS

## Jueves



### Cine

**La muñeca** (Alemania, 1919), director: Ernest Lubitsch. Sala José Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Mensajero** (URSS, 1986), director: Karen Shajnazarov. ENEP Aragón, 12 y 17 h.

**Redes** (México, 1934), director: Fred Zinneman. ENEP Acatlán, 13 y 18 h.

**Los olvidados** (México, 1950), director: Luis Buñuel. ENEP Zaragoza, 12 y 17 h.

**Juego y código**, producido por Dumb Type. Estructura de la naturaleza, Kurotsuka, Imai y Sasaki. Museo Universitario del Chopo, 18:30 h.



### Teatro

**Las evidencias de la noche**, director: Martín Acosta. Terraza de la Casa del Lago, hoy y mañana, 21:30 h; sábado, 20 h; domingo, 19 h.



### Cine

**El viaje de la madre Krauze a la felicidad** (Alemania, 1929), director: Phil Jutzi. Sala José Revueltas, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Lolita** (Gran Bretaña, 1962), director: Stanley Kubrick. Cinematógrafo del Chopo, hasta el domingo, 16:30 y 19:30 h.

**Doctor Mabuse, jugador** (Alemania, 1922), director: Fritz Lang. Sala Fósforo, hasta el domingo, 12, 16 y 18 h.

**El ángel azul** (Alemania, 1930), director: Josef Von Sternberg. Auditorio Rosario Castellanos, 12 h.



### Teatro

**Ganarás la luz**, con el Taller de la Comunidad. Museo Universitario del Chopo, Aula 2, 20 h.

**Plastic Surgery**, director: Tito Vas-

concelos. Teatro Rosario Castellanos, hoy, 20:30 h; mañana, 19 h; domingo, 18 h. Admisión: \$16,000.



### Música

**Concierto en homenaje a Mozart y Dvorak**. Sala Carlos Chávez, 20:30 h.



### Cine

**Los ojos de la momia** (Alemania, 1918), director: Ernest Lubitsch. Sala José Revueltas, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Tiempos de gloria** (EUA, 1989) director: Edward Zwick. Auditorio Justo Sierra, hoy y mañana, 17 h.

**La sal de la tierra** (EUA, 1953), director: Herbert J Biberman. Casa del Lago, hoy y mañana, 15 h.

**El expresionismo** (Francia, 1981), directores: André Parinaud y Carlos Vilardebo. Palacio de Minería, 18 h.

Cine club juvenil

**Cuenta conmigo** (EUA, 1986), director: Rob Reiner. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12 h.

**Laberinto** (EUA, 1986), director: Jim Henson. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 12 h.



### Teatro

**Espectáculo sin nombre**, de Claudia Eguiarte, Mariana Velasco y María Luisa Vega. Obra que plantea el conflicto entre el querer ser y el ser, el miedo, la presión social y la imposibilidad como condicionamientos en el desarrollo de la vida. Centro Cultural Santo Domingo, 20 h.

**La increíble aventura de Sandokan y los tigres de Malasia**, con el grupo Babastro, invitado de Argentina. Espectáculo infantil donde Sandokan, el tigre de Malasia, dedica su vida junto con sus compañeros, a combatir la prepotencia de la armada colonial británica. Teatro Santa Catarina, hoy estreno; mañana, 13 h.

**Juana de Asbaje, flor de encierro**, espectáculo con los poemas profanos de Sor Juana Inés de la Cruz.



### Música

**Richard Villalón**, Foro del Dinosaurio, Museo Universitario del Chopo, 19:30 h.

**OFUNAM, temporada 90-91**, director Jesús Medina; director huésped: Varujan Kojian; Julio Briseño, trombón. Obras de Enríquez, Serocki y Chaikovski. Sala Nezahualcóyotl, hoy, 20 h; mañana, 12 h.

Ciclo: **El niño y la música**, Cuentos y sueños de Teja la Coneja de Pepe Frank. Sala Miguel Covarrubias, hoy y mañana, 12:30 h.

## domingo



### Cine

**Fantasma** (Alemania, 1922), director: Friedrich W Murnau. Sala José Revueltas, 16:30, 18:30 y 20:30 h.



### Música

Ciclo: **Del gran maestro... Mozart**, obras para cuerdas e instrumentos solistas. Roberto Kolb, oboe; Viktoria Horti, violín; Matthew Schubring, viola; Beverly Brown, violoncello. Sala Carlos Chávez, 18 h.

Ciclo: **Del gran maestro... Mozart** obras para cuerdas e instrumentos solistas. Luis Humberto Ramos, clarinete; Cuarteto de Cuerdas de Moscú; Gayane Mdothane, violoncello. Palacio de Minería, 18 h.

Teatro infantil

**La leyenda del pequeño encantado**, con el grupo Mascarones. Jardines de la Casa del Lago, hoy estreno 13 h. Admisión \$5,000; 50% de descuento a estudiantes.



de sujeto no se cuida en la misma medida que en otras disciplinas; asimismo, se trata de un deporte que se practica por temporadas, por lo que hay períodos del año con mínima actividad física para estos jugadores y los niveles de LAD sólo se mantienen elevados cuando el ejercicio es intenso. No obstante, debido a las interrogantes que plantean estos resultados, se realizarán investigaciones más profundas al respecto.

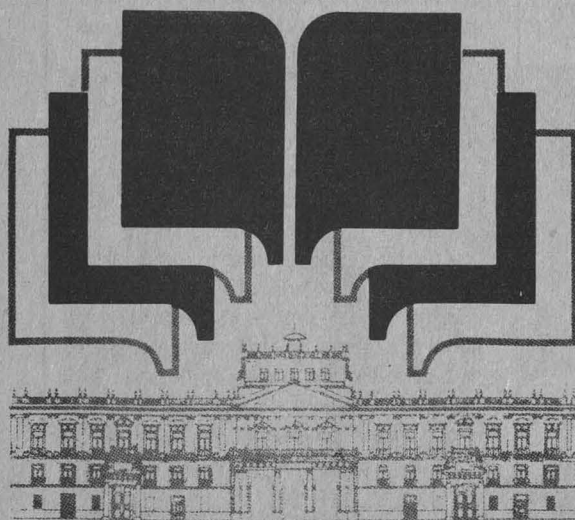
Así pues, los resultados que se tienen

hasta la fecha permiten determinar la importancia de evitar el exceso de peso. De este estudio se desprende también la necesidad de una ingestión de lípidos por debajo del 30 por ciento para el aporte energético, procurando que los ácidos grasos saturados (grasas animales: manteca de cerdo, mantequilla, crema, leche, carnes grasosas y huevo) no sobrepasen la tercera parte de dicho porcentaje, que cuando menos otro tercio sean ácidos grasos polinsaturados (grasas vegetales: aceite de cártamo,

girasol, maíz) y el tercio restante de ácido grasos sean insaturados (nueces, cacahuates y otros granos, aguacate y grasas de pescado y mariscos). Debe evitarse en la dieta, además, el consumo frecuente de alimentos ricos en colesterol (huevo, vísceras y ácidos grasos saturados en general) y reducir el consumo excesivo de azúcares (azúcar de mesa, mieles, mermeladas, caramelos y productos de repostería).

# XII FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO

**del 23  
de febrero  
al 3 de marzo  
de 1991**



**en el palacio  
de minería,  
ciudad  
de México**

**información information:**

tacuba no. 5 México -06000,d.f.  
telefax 548-9665  
tels: 512-87-23 y 521-46-87  
télex: 1777429 unamme  
fax: 548-96-65  
apartado postal 20-515  
México 01000,d.f.

**palacio de minería**

**méxico**

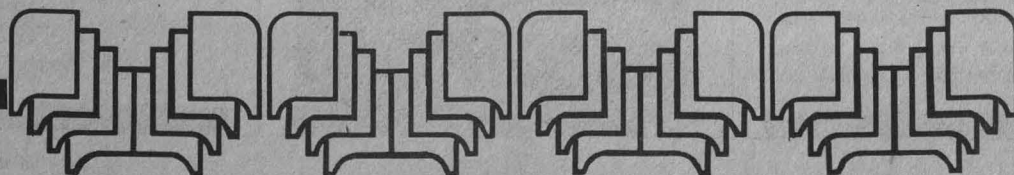
**XII international book fair in Mexico  
XII foire internationale du livre au Mexique**

organiza

**universidad nacional autónoma de México**

a través de

**facultad de ingeniería, unam  
coordinación de humanidades, unam  
coordinación de difusión cultural, unam  
coordinación de la investigación científica, unam  
cámara nacional de la industria editorial mexicana**



## UN SISTEMA MARAVILLOSO

◆ Serafín Pérez

Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, UNAM

En nuestro planeta las formas de las células son diversas, y esto lo podemos ver en nuestro propio cuerpo, ya que en él existen diferentes células que forman órganos y tejidos con diferentes funciones. Todos ellos trabajan coordinadamente para que el cuerpo se enfrente a las actividades diarias de la vida.

Los músculos, por ejemplo, son un grupo de células que presentan diferentes formas y especializaciones. Así, tenemos los músculos lisos del intestino, que se contraen muy lentamente; el músculo cardíaco, en cambio, se contrae con una rapidez que depende de las necesidades del organismo: si realizamos alguna actividad en la que se requiere un trabajo forzado, el corazón late más rápidamente. También puede latir con rapidez por razones emocionales, o más bien hormonales. Estos dos tipos de músculos (lisos y cardíacos) no los podemos controlar voluntariamente, pues trabajan, como se dijo anteriormente, de acuerdo con las necesidades o con lo que el sistema nervioso central les ordene.

Los músculos estriados esqueléticos, llamados así porque se fijan al esqueleto por medio de tendones o ligamentos, sí los podemos contraer voluntariamente en el momento y hacia donde nosotros queremos, aunque también lo hacen involuntariamente, por ejemplo cuando tenemos frío, pues notamos que algunos músculos se mueven sin lo que deseamos, al tiritar. Otro caso de movimientos involuntarios se da al pisar un clavo o al quemarnos, ya que el cuerpo reacciona, y lo hace tan rápidamente que apenas si lo notamos! Esta reacción está dada por un mecanismo de defensa llamado arco reflejo, en el que interactúan los receptores de la piel, que envían mensajes a la médula espinal a través de los nervios periféricos, y la médula a su vez ordena a los músculos contraerse para alejar del peligro alguna parte del cuerpo o al cuerpo entero.

Las células musculares tienen forma filamentosa y por ello se les conoce como miofibrillas. Estas se acomodan en forma paralela para formar los músculos. Son

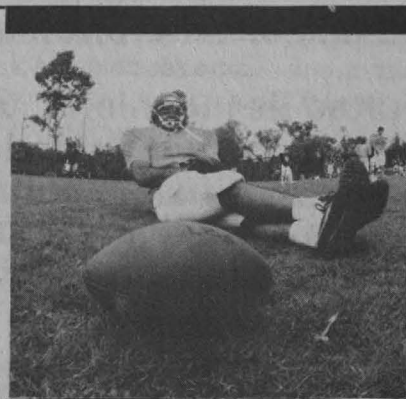
filamentos contráctiles que al activarse y sumarse provocan una contracción en el músculo, y al desactivarse provocan una relajación. Cada músculo necesita millones de miofibrillas para contraerse y generar movimiento.

Las miofibrillas contienen dos proteínas: *miosina* y *actina*. La primera forma filamentos gruesos y la segunda filamentos delgados. Dichos filamentos se enredan entre sí y forman una estructura semejante a un cordón de dos hebras. La contracción se debe al desplazamiento de los filamentos delgados a lo largo de los filamentos gruesos en presencia de otras proteínas, de calcio y de otros elementos.

Para la contracción es indispensable la energía, y ésta la obtenemos principalmente de los carbohidratos que consumimos. A través de un complejo, pero exacto, sistema los carbohidratos se transforman en moléculas de ATP (adenosin trifosfato); estas moléculas son las que utilizan las células musculares para obtener energía y hacer posible la contracción. Durante la contracción se genera energía calórica y mecánica. El calor producido lo podemos notar al practicar algún deporte u otras actividades físicas.

A pesar de las diferentes especializaciones de los músculos en nuestro cuerpo, todos ellos contienen actina y miosina, además de la una proteína controladora de la contracción llamada *toponina* o "proteína disparadora", que se encarga de regular la utilización de ATP, jugando por lo tanto un papel muy importante en la activación o desactivación de las fibras musculares.

Cuando corramos, trotemos, caminemos, realicemos trabajos de fuerza, movimientos lentos y finos, imaginemos las maravillas que están ocurriendo en esa parte de nuestro cuerpo llamado sistema muscular.



CENTRO UNIVERSITARIO  
DE COMUNICACIÓN  
DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN  
DE LA INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA,



UNAM

DIRECTOR DEL CUCC

◆ Dr. Jorge Flores Valdés

COORDINADOR EDITORIAL  
de la serie de boletines  
EN LA CIENCIA

◆ Aarón Alboukrek

CONSEJO EDITORIAL

◆ Aarón Alboukrek

◆ Ana María Sánchez

AGRADECEMOS LA  
COLABORACIÓN DEL

◆ Dr. Luis Estrada

◆ Serafín Pérez

CUIDADO DE LA EDICIÓN

◆ Luis Ignacio de la Peña

DISEÑO

◆ Isabel Naranjo

FORMACIÓN

◆ Isabel Zepeda



OFICINAS Y CORRESPONDENCIA

Edición de Posgrado 1er. piso  
Circuito Escolar, Ciudad Universitaria  
Tels. 550-52-15 al 19. Exts. 2314 y 2316



DIRECCIÓN GENERAL  
DE ACTIVIDADES  
DEPORTIVAS  
Y RECREATIVAS

DIRECTORA

◆ Elena Subirats Simón

RESPONSABLE EDITORIAL  
del boletín  
EN EQUIPO

◆ Sofía Hernández Rodríguez



# Cuentos y sueños de



dos actrices, los cuales se van transformando en los distintos personajes que rodean a la niña y a Teja la Coneja; al mismo tiempo interpretan las doce canciones que conforman el repertorio.

Ver esta obra puede ser una experiencia agradable para todos ya que tiene situaciones que de tan comunes resultan sorprendentes como ver florecer a una semilla, o a una gallina poner su primer huevo, o, simplemente, a un semáforo poner la señal de *alto*...

Con **Cuentos y sueños de Teja la Coneja** se inicia el ciclo **El niño y la música** los días 9 y 10 de febrero a las 12:30 h, en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario. El ciclo estará en cartelera durante los sábados y domingos de febrero con un programa diferente cada semana.  
*Verónica Palafox*

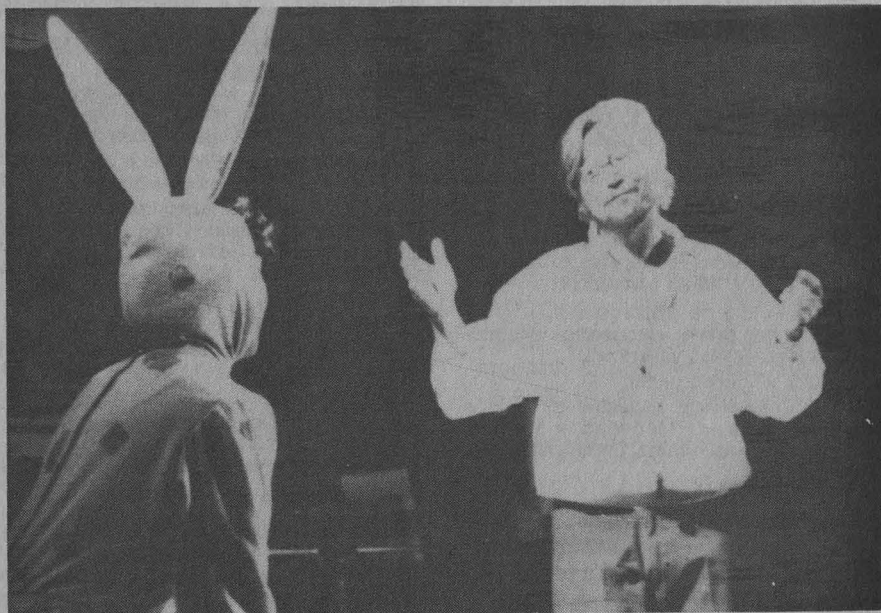
## Cuentos y sueños de Teja la Coneja

Un día, una niña soñó a una coneja... Su sueño se hizo realidad y apareció Teja la Coneja quien se volvió su amiga y compañera y la llevó a un lugar donde suceden cosas que parecen sueño y que, sin embargo, hacen que uno entienda al mundo real, ese que, bien o mal, dirigen los adultos...

### Cuentos y sueños de Teja la

**Coneja** es una obra musical para niños y adultos escrita por Pepe Frank, cuya idea principal es invitar al juego, a desarrollar la creatividad libremente y a conocer, desde una perspectiva infantil, el mundo de los adultos.

En esta obra aparecen en escena cinco músicos, entre ellos el autor y



TV UNAM

Del 4 al 10 de febrero

**Presencia universitaria**, lunes a viernes, 9:30 h, Canal 13.

**Jazz: IV festival** (Los que hacen el arte), lunes 4, 13:30 h, Canal 13.

**Mario Lavista** (Prisma universitario), lunes 4, 13:30 h, Canal 2; 15:30 h, Canal 11; 16 h, Canal 13; 18:30 h, Canal 7; 19 h, Canal 22; 00 h, Canal

4; 00:30 h, Canal 5.

**Reformas fiscales** (Facultad de Contaduría y Administración), martes 5, 13:30 h, Canal 13.

**¿Porqué debemos amamantar a nuestros hijos?** (Facultad de Medicina), miércoles 6, 13:30 h, Canal 13.

**Fabricación de una mezcla de concreto** (Facultad de Ingeniería),

jueves 7, 13:30 h, Canal 13.

**La casa dividida II**, viernes 8, 13:30 h, Canal 13.

**James Bond** (Con ciencia), viernes 8, 13:30 h, Canal 2; 15:30 h, Canal 11; 16 h, Canal 11; 18:30 h, Canal 7; 19 h, Canal 22; sábado 9, 10:30 h, Canal 11; 00:30 h, Canal 5.

**Deportemas UNAM**, domingo 10, 12 h, Canal 9.

• *Facultad de Filosofía y Letras/Coordinación de Difusión Cultural*

**Primer encuentro hispano-mexicano de ensayo y literatura**

**y Cátedra extraordinaria Generación del '27**

Lunes 11

10 h Sesión inaugural, doctor Delfín Colome, director general del Instituto de Cooperación Iberoamericana y vicepresidente de la Agencia Española de Cooperación Internacional, Sala Miguel Covarrubias, Centro Cultural Universitario

**Sesiones de la cátedra extraordinaria Generación del '27 (primera parte)**

**10:40 h, Mesa redonda: Generación del '27 y grupo Contemporáneos**

Participantes:

- Octavio Paz: Generación del '27 y el grupo de Contemporáneos

-Jaime García Terrés: Gilberto Owen

-Gonzalo Celorio: Xavier Villaurrutia y Carlos Pellicer, poetas antípodas de Contemporáneos

-Blas Matamoros: Luis Cernuda y Xavier Villaurrutia

-Guillermo Sheridan: Revistas de vanguardia en dos orillas

-Ramón Xirau: Generación del '27 y Contemporáneos

Moderadora: Juliana González. Sede: Sala Miguel Covarrubias, Centro Cultural Universitario.

17 h. **Conferencia magistral** de Fernando Savater: María Zambrano, presentación: Lizbeth Sagols. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras

18:30 h **Conferencia magistral** de Sergio Fernández: Menudencias de Lorca, presentación: Adolfo Caicedo. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras

20:30 h **Exposición de libros:** Donación de la Biblioteca del Centro de las Letras del Ministerio de Cultura y de la Biblioteca Quinto Centenario, doctor Jesús Moreno, Macarena Herrero, doctor Ignacio Osorio. Sede: Biblioteca Nacional, (planta principal), Centro Cultural Universitario.

Martes 12

**Sesiones del primer encuentro hispano-mexicano de ensayo y literatura**

**I. Filosofía: identidad plural**

9:30 h **Conferencia magistral** de Adolfo Sánchez Vázquez: Identidad e historia, presentación: Enrique Hülsz. Sede: Aula Magna, FFyL

10:45 h Mesa redonda.

-Fernando Savater: La razón del otro

-Carlos Pereda: La identidad en conflicto

-León Olivé: Identidad, diversidad y cambio

-Fernando Salmerón: Identidad y pluralidad

Moderador: Leopoldo Zea. Sede: Aula Magna, FFyL

16:30 h Mesa Redonda

-Javier Echevarría: Artefactos de la identidad

-María Sol Mora: Idéntico o indiscernible

-Bolívar Echeverría: la identidad evanescente

-Cesáreo Morales: ¿Cuál identidad?

Moderador: Ricardo Guerra. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras

18:30 h Mesa redonda.

-Carlos Moya: Identidad plural

-María Noel Lapoujade: Identidad e identidades

-Tomás Pollán: Identidad y cultura

-Abelardo Villegas: Identidad, modernidad y tradición

Moderador: José Ignacio Palencia. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

Miércoles 13

9 h **Conferencia magistral** de Angelina Muñiz: María Zambrano: castillo de razones, sueño de la inocencia, presentación: Ana María Gomís. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras

**II. Poesía y narrativa iberoamericanas**

10:15 h Mesa redonda

-Horacio Costa: Rulfo, Borges, Guimarães Rosa

-Eugenia Revueltas: Novela histórica

-Valquiria Wey: Historia y ficción: Noticias del Imperio como ejemplo

-Armando Pereira: Narrativa cubana de hoy

-Margo Glantz: Elena Garro ¿Sherezada o Malinche?

Moderador: Carlos Solórzano. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

16:30 h Seminario de creación literaria I (los autores hablan de su obra), Luisa Castro, José Luis González, Rafael Argullol y José de la Colina

Moderadora: Margarita Peña. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

18:45 h **Conferencia magistral** de Salvador Elizondo: Los Contemporáneos, presentación: Luz Aurora Pimentel. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

Jueves 14

9 h Mesa Redonda

-Horacio López Suárez: La segunda generación de escritores del exilio español

-Arturo Souto: América en los poetas del '27

-Juan Coronado: Dos novelas de realismo urbano (Martín Luis Guzmán y Carlos Fuentes)

-Ignacio Díaz Ruiz: Apostillas al boom novelístico de América Latina

Moderadora: Margit Frenk. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

11:15 h Seminario de creación literaria II, (los autores hablan de su obra), Alejandro Rossi, Hernán Lara, Cristina Fernández Cubas y Sergio Pitlor.

Moderadora: Elizabeth Luna. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

**III. Mito y ritual**

16:30 h Mesa Redonda

-Alberto González Troyano: Andalucía: de la multiplicidad a la mitificación

-Juan Aranzadi: Mito y ritual en las ideologías totalitarias de entreguerras

-Rosa Martínez Ascobereta: Mito o realidad

-Héctor Subirats: Prometeo y el mito del progreso

Moderador: Ricardo Pozas. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

18:30 h Mesa redonda

-Mercedes de la Garza: Sacrificio y transfiguración en el mundo maya y náhuatl

-Pedro Romero: Carne de toro, carne divina: un banquete sacrificial en Andalucía

-Elsa Cross: Arquetipos femeninos en mitos mexicanos

-Luis Racionero: Sacrificios rituales

-Antonio Escotado: Comediantes y emboscados

Moderadora: Gloria Villegas. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

Viernes 15

**Sesiones de la cátedra extraordinaria generación del '27, (segunda parte)**

9 h Mesa redonda: **Poesía española, poesía mexicana**

-Paciencia Ontañón: Por una poesía desnuda

-Vicente Quirarte: Luis Cernuda, mexicano

-Antonio Martínez Sarrión: Las generaciones del '50 y del '70 en la poesía española

-Eduardo Lizalde: Imagen de Juan Ramón Jiménez en México

Moderador: Félix Grandé. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

11:15 h Mesa redonda: **Octavio Paz y la poesía española**

-Jaimes Valender: Voces de España: una antología de Octavio Paz (1938)

-Margarita Murillo: La imagen literaria en Octavio Paz y Antonio Machado

-Juan Malpartida: Octavio Paz y Antonio Machado: hacia una poética de lo heterogéneo

-Adolfo Castañón: Octavio Paz: la otra poética surrealista

-Anthony Stanton: Octavio Paz: lector de Quevedo

Manuel Ulacia: Luis Cernuda y Octavio Paz: un diálogo en la tradición

Moderador: Carlos Pereda. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

14 h Acto de Clausura, Angel Serrano, Juliana González y Alberto Aza Arias. Sede: Aula Magna, Facultad de Filosofía y Letras.

• *Coordinación de Difusión Cultural Librería El Juglar/ IFAL/IMSS*

**Qué hay con el amor**, los jueves de febrero, Antiguo colegio de San Ildefonso, teléfonos 702-28-34 y 702-31-94 extensiones 233 y 234.

Amor y sexualidad, jueves 7.

Patología del amor, jueves 14.

Amor y sociedad, jueves 21.

• *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*

Mesa redonda: **La crisis del Golfo Pérsico: una guerra anunciada**, maestras María de Lourdes Sierra Kobeh, Doris Musalem y licenciado Zidane Zeraoui, sábado 9 de febrero, 11 h. Sala Isabel y Ricardo Pozas, Planta Baja, FCPyS.





## Homenaje a la matemática Sofía Kovalevskaja en el centenario de su muerte (1850 - 1891)

Del 18 al 22 de febrero

### Facultad de Ciencias

\*Película: El lado oscuro de la luna, Auditorio, viernes 15, 18 h.

Inauguración: doctor Rafael Pérez Pascual, Aula Magna, lunes 18, 11 h.

Las contribuciones matemáticas de Sofía Kovalevskaja, doctora María del Carmen Jorge, Aula Magna, lunes 18, 11:15 h.

\*Película: El lado oscuro de la luna, Auditorio, lunes 18, 13 h.

La mujer que murió de amor, doctor Juan Manuel Lozano, Aula Magna, miércoles, 20, 13h.

Integrabilidad y singularidad complejas. Kovalevskaja y el tiempo complejo en la mecánica, doctor Ernest Fontich, Aula Magna, martes 19, 12 h.

The Kovalevskaja top, doctora Mutiara Buys, Aula Magna, jueves 21, 12 h.

Sofía Kovalevskaja: una matemática rusa, doctora Ann Hibner Koblitz, Aula Magna, viernes 22, 11 h.

### Jornadas de Sofía Kovalevskaja en la UAM-I

Integrabilidad y singularidades complejas. Kovalevskaja y el tiempo complejo en la mecánica, doctor Ernest Fontich, Sala Cuicacali, miércoles 20, 10 h.

Las contribuciones matemáticas de Sofía Kovalevskaja, doctora María del Carmen Jorge, Sala Cuicacali, miércoles 20, 11 h.

\*Película: El lado oscuro de la luna, Teatro del Fuego Nuevo, miércoles 20, 13 h.

Caos cerca del trompo de Sofía Kovalevskaja, doctor Eduardo Piña, Sala Cuicacali, miércoles 20, 16 h.

### Jornadas de Sofía Kovalevskaja en el IPN

Escuela Superior de Física y Matemáticas-Unidad Profesional Adolfo López Mateos -Zacatenco

The Kovalevskaja Top, doctora Mutiara Buys, martes 19, 17 a 18 h.

El rol de las características en el estudio de las ecuaciones hiperbólicas, doctor Francisco Castillo, Salón 301-Edificio 9, martes 19, 18 a 19 h.

Sobre el teorema Cauchy-Kovalevski y sus aplicaciones, M en C Gerardo Aragón, viernes 22, 17 a 18 h.

Sofía Kovalevskaja: una matemática rusa, doctora Ann Hibner Koblitz, Salón 301-Edificio 9, viernes 22, 18 a 19 h.

Película: El lado oscuro de la luna, Auditorio, viernes 22, 19:30 h.

Mesa Redonda: la mujer en la ciencia, cafetería El sótano, Moderadora: Patricia Saavedra, jueves 21, 19 h.

Comité organizador: M Clapp, M Glazman, M en C Jorge N Martínez de la Escalera, I Puga, P Saavedra.

\*El lado oscuro de la luna es una película sueca filmada en 1983 y basada en la vida de Sofía Kovalevskaja. La embajada de Suecia en México ha hecho posible su exhibición en este homenaje.



### • Casa Universitaria del Libro

Febrero 1991

Concierto de Música Mexicana, canta-autor Misael, miércoles 6, 19:30 h.

Cuota: \$16,000 público en general, \$10,000 estudiantes y trabajadores UNAM, \$8,000 tercera edad

Presentación del libro: **La ciencia es juego de niños**, de: Rafael Fernández Flores, jueves 7, 19 h.

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y la Asociación Mexicana de Sociología invitan a la presentación de la edición facsimilar del primer número de la Revista

Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, y a la ceremonia de entrega de diplomas a los nuevos miembros de la Asociación Mexicana de Sociología. Viernes 8, presidirán: doctores Julio Labastida, Ricardo Méndez Silva, Ricardo Pozas Horcasitas, licenciados Jorge Moreno Collado, Arturo Anguiano y doctor Mario Ojeda Gómez.

El Centro de Investigaciones Multidisciplinarias y la Casa Universitaria del Libro invitan a la presentación del libro: **Por esto somos tan pobres**, de Rudolf R Strahm y Ursula Oswald, lunes 11, 19 h.

Presentación del libro: **Un maestro singular. Vida y obra de José de Tapia B**, de: Fernando Jiménez Mier y Terán, martes 12, 19 h.

### Cursos y talleres 1991

**Taller de poesía**, maestro Raúl Renán, viernes, 18 a 20 h, del 15 de febrero al 15 de mayo.

Costo: \$100,000 universitarios

\$120,000 público en general

**Taller de encuadernación**, maestro Manuel Palma Salazar, lunes, martes,

miércoles, 18 a 20 h, del 11 al 20 de febrero

Costo: \$80,000 universitarios

\$100,000 público en general

**Taller de grabado en madera**, maestro Tomás Ortiz, viernes, de las 18 a 20 h, del 1 de febrero al 22 de marzo.

Costo: \$100,000 universitarios

\$120,000 público en general

### Don Quijote y Sancho siguen cabalgando

Ciclo de conferencias: doctor Lodovik Osterc

Misión universal de Don Quijote, febrero 14, 18 h.

Actualidad del gobierno de Sancho Panza, febrero 21, 18 h.

Alcances mundiales de las ideas cervantinas sobre la guerra y la paz, febrero 28, 18 h.

Dulcinea sus figuras y significado, marzo 7, 18 h.

Don Quijote y Hamlet

Don Quijote (película rusa), febrero 14, 18 h.

Entrada libre

● *Secretaría Auxiliar/Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*

Estas son algunas ofertas que la Bolsa Universitaria de Trabajo ofrece:

**AREA: HUMANIDADES-CLASICAS**

**FILOSOFIA**

Oferta número 145. Características: profesor. Sueldo por hora: \$13,000. Requisitos: pasante o titulado. Trece horas semanales.

**HISTORIA**

Oferta número 146. Características: profesor. Sueldo por hora: \$13,000. Requisitos: pasante o titulado. Seis horas a la semana.

**AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA**

**CONTADURIA**

Oferta número 139. Características: contador. Experiencia dos años en contabilidad general. Sueldo mensual: \$1,500,000 a \$2,000,000. Requisitos: titulado. Horario completo. Casado.

Oferta número 140. Características: auxiliar de contabilidad. Experiencia un año en el área. Sueldo mensual: \$700,000 a \$900,000. Requisitos: pasante. Horario completo. Casado.

Oferta número 141. Características: auxiliar contable. Experiencia en contabilidad general. Sueldo mensual: \$950,000 más prestaciones. Requisitos: estudiantes de los últimos semestres, pasantes o titulados. Horario completo.

Oferta número 148. Características: auxiliar de costos. Experiencia mínima dos años en costos históricos. Sueldo mensual: \$1,800,000 más prestaciones. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

**ADMINISTRACION**

Oferta número 149. Características: vendedor junior. Sueldo mensual: \$1,500,000 más prestaciones. Requisitos: estudiantes del quinto semestre en adelante. Sexo masculino.

**AREA: DISCIPLINAS-SOCIALES**

**Trabajo Social**

Oferta número 137. Características: trabajador (a) social. Sueldo mensual: \$983,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario vespertino.

**AREA: FISICO-MATEMATICAS**

**FISICA**

Oferta número 151. Características: profesor. Experiencia en docencia. Sueldo por hora: \$10,833. Requisitos: pasante. Diez horas a la semana.

**INGENIERIA CIVIL**

Oferta número 158. Características: auxiliar de ingeniería. Sueldo mensual: \$1,000,000 a \$1,200,000. Requisitos: pasante. Horario completo. Viajará un 100%.

Oferta número 170. Características: gerente de supervisión. Experiencia trece años en el área. Sueldo mensual: \$5,600,000. Requisitos: titulado. Horario completo. Lugar de trabajo Zimapan, Hidalgo.

Oferta número 167. Características: jefe de frente por especialidad. Experiencia seis años en el área. Sueldo mensual: \$3,100,000. Requisitos: titulado. Horario completo. Lugar de trabajo Zimapan, Hidalgo.

Oferta número 166. Características: gerente de programas y presupuesto. Experiencia trece años en el área. Sueldo mensual: \$5,600,000. Titulado. Horario completo. Lugar de trabajo Zimapan, Hidalgo.

**INGENIERIA MECANICA**

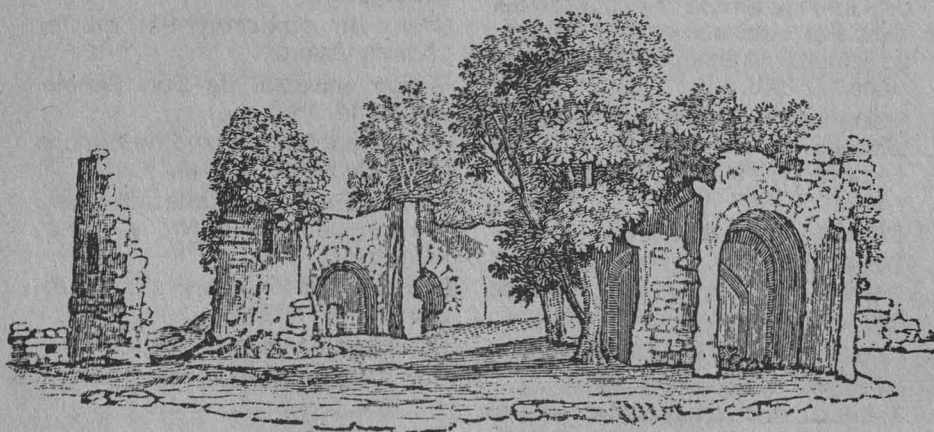
Oferta número 136. Características: vendedor. Sueldo mensual: \$1,600,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Sexo masculino.

**INGENIERIA INDUSTRIAL**

Oferta número 161. Características: ingeniero industrial. Experiencia cuatro años en plásticos. Sueldo mensual: \$5,000,000. Requisitos: titulado. Horario completo. Sexo masculino.

Oferta número 150. Características: supervisor de mantenimiento industrial. Experiencia dos años en metal-mecánica, hidráulica, neumática y electricidad. Sueldo mensual: \$1,100,000 a \$1,700,000. Requisitos: pasante. Horario completo. Sexo masculino. Casado.

**AREA: QUIMICO-BIOLÓGICAS**







● **Programa del Servicio Social Multidisciplinario**

Estas son algunas ofertas de servicio social, las empresas que las patrocinan y las prestaciones que ofrecen.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Cordón grande III. Clave 91-12/009-0897. Biología, Medicina, Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería agrícola, Enfermería, 4 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Raudales, Malpaso II Chiapas. Clave 91-12/009-0898. Biología, Veterinaria y Zootecnia, Sociología, Pedagogía, Teatro y Artes Visuales, 7 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Los Cedros II. Clave 91-12/009-0899. Biología, Veterinaria, Arquitectura, Sociología, Pedagogía, Teatro y Artes visuales, 7 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Sanfandila II, Oro. Clave 91-12/009-0900. Biología, Veterinaria, Arquitectura, Sociología, Pedagogía, Teatro, Artes visuales, 7 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Atlacomulco II. 91-12/009-901. Economía, Antropología, Sociología, Desarrollo agropecuario y Veterinaria, 5 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** San Sebastián II, Puebla. Clave: 91-12/009-0902. Biología, Veterinaria, Arquitectura, Sociología, Pedagogía, Teatro y Artes visuales, 7 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y libros.

**Centro de Investigación sobre Estados Unidos de América.** Coordinación del área de Estados Unidos. Clave 91-12/160-0609. Licenciados en Sociología, Ciencia política, Economía, Relaciones internacionales y Derecho, 10 plazas. Asesoría profesional.



**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Promotores del servicio social. Clave 91-12/009-0618. Licenciados en Trabajo social, Pedagogía, Sociología, Ciencias de la comunicación, Artes visuales, Derecho, Psicología, Economía y Arquitectura, 36 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** La Loma II. Clave 90-12/009-0893. Licenciados en Trabajo social, Psicología, Ingeniería, Ar-

quitectura y Desarrollo agropecuario, 5 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** La Griega II. Clave 90-12/009-0894. Licenciados en Pedagogía, Trabajo social, Ingeniería civil, Arquitectura, Plan de desarrollo, 5 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** Selvas del sureste XII. Clave 91-12/009-0895. Licenciados en Pedagogía, Psicología, Arquitectura, Física, Sociología y Contaduría, 6 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.

**Programa del Servicio Social Multidisciplinario.** La Laguna VII, 91-12/009-0896. Enfermería, Veterinaria, Ingeniería agrícola, Psicología y Pedagogía, 5 plazas. Capacitación, ayuda económica, credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4601. Licenciados en Ciencias de la comunicación, 2 plazas. Ayuda económica.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4602. Licenciados en Bibliotecología, 7 plazas. Ayuda económica.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4603. Licenciados en Historia, 11 plazas. Ayuda económica.



**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4604. Licenciados en Bibliotecología, 4 plazas. Ayuda económica.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4605. Licenciados en Administración, 2 plazas. Ayuda económica.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes. Clave 90-06/005-4789. Licenciados en Bibliotecología, 4 plazas. Ayuda económica.

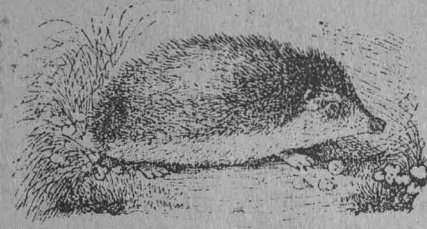
**Presidencia municipal de Colón, Querétaro.** Realización de pintura mural en el palacio municipal de Colón, Querétaro. Clave 91-07/021-0376. Licenciados en Artes visuales y en Comunicación gráfica, 6 plazas. Ayuda económica.

**Delegación Milpa Alta.** Administración y control de obras 1990. Clave 90-01/095-4232. Licenciados en Administración, 4 plazas. Asesoría profesional.

**Instituto Mexicano del Seguro Social.** Operación, control y vigilancia del presupuesto, las finanzas y el patrimonio institucional. Clave 90-05/002-4251. Licenciados en Administración y Contaduría, 6 plazas. Asesoría profesional.

**Unidad de Servicios Actuariales IMSS.** Aplicación de métodos para desplegar tablas abreviadas de mortalidad de la América Latina. Clave 90-05/002-4252. Actuarío, matemático, 6 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Organización de las Naciones Unidas.** El sistema de las Naciones



Unidas y la información. Clave 90-08/117-4279. Licenciados en Relaciones internacionales, 10 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Organización de las Naciones Unidas.** La documentación de las Naciones Unidas. Clave 90-08/117-4280. Licenciados en Bibliotecología, 10 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Delegación Xochimilco.** Educación permanente y estímulos para la tercera edad. Clave 90-01/4360. Licenciados en Trabajo social, 2 plazas. Asesoría profesional.

**Tribunal Superior de Justicia del Estado de México.** Apoyo administrativo. Clave 90-10/082-4366. Licenciados en Derecho, 2 plazas. Asesoría profesional.

**Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.** Aplicación del método de ruta crítica al proceso de fabricación de ensamblajes combustibles. Clave 90-09/028-4367. Físico y matemático, 3 plazas. Asesoría profesional.

**Tribunal Fiscal de la Federación.** La función del Tribunal Fiscal de la Federación. Clave 90-02/024-4369. Licenciados en Derecho, 3 plazas. Asesoría profesional.

**Secretaría de Educación Pública.** Seguimiento de la normatividad técnico-pedagógica y técnico-administrativa de la Educación indígena. Clave 90-02/007-4507.

Licenciados en Trabajo social, 2 plazas. Asesoría profesional, alimentos, opción y dirección de tesis, hospedaje.

**Servicios Metropolitanos, SA de CV.** Supervisión de obra. Clave 90-01/046-4450. Ingenieros civiles, 2 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Servicios Metropolitanos, SA de CV.** Plan maestro Santa Fe. Clave 90-01/046-4451. Licenciados en urbanismo, 4 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Servicios Metropolitanos, SA de CV.** Comercialización y adquisición de predios. Clave 90-01/046-4452. Arquitecto, ingeniero civil, licenciados en Derecho y Administración, 9 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Servicios Metropolitanos, SA de CV.** Topografía. Clave 90-01/046-4490. Ingenieros topógrafos, 2 plazas. Asesoría profesional, ayuda económica.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes I. Clave 90-06/005-4587. Licenciados en Artes visuales, 2 plazas. Ayuda económica, asesoría profesional.

**Instituto Nacional de Bellas Artes (SGEIA).** Investigación, documentación e información de las artes II. Clave 90-06/005-4588. Licenciados en Historia, 2 plazas. Ayuda económica, asesoría profesional.

Informes: unidad responsable del servicio social de tu facultad o escuela o, bien, en las oficinas del Programa del Servicio Social Multidisciplinario, ubicado en Ciudad universitaria entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura, teléfono 550-06-45.

XEUN 860 kHz AM  
XEUNFM 96.1 MHz FM Estereofónica  
XEYU 9600 kHz Onda Corta , banda internacional de 31 m

#### Lunes 4

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

9:30 h **Concierto matutino**. Vivaldi: Concierto para oboe y orquesta, con Pierre Pierlot, oboe y I Solisti Veneti: Director: Claudio Scimone, AM/FM.

11:30 h **Pensamiento e ideas de hoy**, por Tomás Mojarro; hoy, miércoles y viernes, AM/FM.

12 h **Cartelera cinematográfica universitaria**, con la Dirección General de Actividades Cinematográficas; lunes a viernes; sábados; 8:55 y 13:55 h, AM/FM.

12:30 h **Ventana al mundo**, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy: Los ojos verdes, de Becquer, por Radio Canadá Internacional; miércoles 6: Podium Neerlandés y viernes 8: Sonidos del 90 desde Australia, AM/FM.

13:30 h **Ancho mundo**, con el Centro de Enseñanza para Extranjeros. Interacción, mercado mundial e inversión extranjera en América Latina en el siglo XIX; guión: Ana Cristina Ibarra, AM/FM; retransmisión: miércoles 6, 20 h, AM.

14 h **Filosofía contemporánea**, por Ricardo Guerra, AM/FM.

14:30 h **La lucha palestina por una patria**, entrevista a Zidane Zeraoui, AM/FM.

17:15 h **Sintonía internacional**, selección de textos: David Vázquez. La lucha contra el cáncer en Israel. Eventos culturales en Austria, AM. Retransmisión: domingo 8, 15:45 h, AM/FM.

17:30 h **La guitarra en el mundo**, guión: Juan Helguera. Turibio Santos interpreta Danza española número 10, La maja de Goya y Danza española número 5, de Joaquín Granados, AM.

18 h **La ciencia del ingenio**, con la Facultad de Ingeniería. XII Feria Internacional del Libro, segunda parte; guión: Verónica Hernández, AM.

18 h **Panorama del jazz**, por Roberto Aymes, hoy: Susan Mazer y Dallas Smith: The Still Point; miércoles 6: Richard Souther: Twelve Tribes y viernes 8: Hal Kemp y la música de las grandes bandas de los años 30, por FM, y a las 19:30 por AM: hoy: Eddie Harris: martes 5 y miércoles 6: Jusef Lateaf y jueves 7 y viernes 8: Sonny Stitt.

19:30 h **Divertimento**, por Juan Arturo Brennan. Música y Zion, FM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales. La extensión de la noticia**, conductor: Mauricio Carrera; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

#### Martes 5

9 h **Galindo: Concierto número 2**, para piano y orquesta;

con Carlos Barajas, piano y la Orquesta Filarmónica de la UNAM; director: Eduardo Mata, AM/FM.

12:30 h Cultura y ciencia internacionales, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy y jueves 7: Informaciones de la BBC de Londres, AM/FM.

12:45 h **Libros universitarios**. Azul... y las literaturas hispánicas. Memoria del Simposio Internacional. Homenaje al Centenario de Azul. Managua, Nicaragua, 1988, AM/FM.

14 h **Nuestro patrimonio artístico**, por José Guadalupe Victoria. Publicaciones recientes sobre conservación, restauración y destrucción del patrimonio artístico mexicano, primera parte, AM/FM.

14:30 h **Las revistas**, guión: Octavio Ortiz Gómez. Voices of Mexico, número 15, revista editada en inglés por la Coordinación de Humanidades; temas de actualidad sobre México y América Latina, AM/FM.

17:15 h **En la ciencia**, con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia; hoy y el jueves 7, AM.

18 h **Atmósferas sonoras**, coproducción con Sonido Zorba. Hoy: Simon Phillips: Protocol; jueves 7: Wind Machine, FM.

19 h **El espacio literario**, con la Dirección de Literatura; conductor: Gabriel Mendoza, AM.

19 h **Pensamiento musical en la historia**, por Fernando Alvarez del Castillo. Misa Wassenhuss, de Mozart; interpreta el Concentus Musicum: Director: Nicolas Harnoncourt, FM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales. Ton y son**, conductor: Xorge Chargoy; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

#### Miércoles 6

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

13 h **Ecología de la vida cotidiana**, por Carlos Vázquez Yanez; La Sociedad Botánica de México, AM/FM.

13:30 h **Las ciudades y su arquitectura**, por Alberto González Pozo. Reseñas bibliográficas: La Ciudad de los Palacios, crónica de un patrimonio perdido, de Guillermo Tovar y de Teresa y Planos y mapas hispánicos de Argelia, siglos XVI al XVIII, de Mikel Epalza y Juan Bautista Vilar, AM/FM.

18 h **La marcha de la historia**, guión: Tomás Gerardo Allaz. Análisis de la guerra del Golfo Pérsico, AM.

19 h **Mundo de metal**, por Juan Arturo Brennan. Carnaval, AM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales. Universidad y sociedad**, conductor: Salvador Martínez della Rocca; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.



### Jueves 7

8:30 h **La Europa del 92**, entrevista a Javier Zarco Ledesma.

11 h **La Universidad y su salud**, con la Facultad de Medicina. Coordinación y conducción: Cecilia Escobar. Importancia y problemática de la lactancia materna, entrevista al licenciado Enrique Serrano y al doctor Enrique Ríos; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

13:30 h **Consultorio fiscal**, con la Facultad de Contaduría y Administración. Reformas fiscales 1991, AM/FM.

14 h **Comunicación radiofónica universitaria**, conductora: María Leticia de Anda. Temas de interés académico; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM. Retransmisión: 20 h, AM.

17:30 h **Rock marginal**, guión: Walter Schmidt. Peter Principle, AM.

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

19 h **El blues inmortal**, por Mario Compañet. Emisión dedicada a Washboard Sam, FM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales. Palabras vivas**, conductora: Verónica Ortiz; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

### Viernes 8

8:45 h **Interacción académica**, con la Dirección General de Intercambio Académico. Un espacio que no tiene desperdicio para los realmente interesados en su mejoramiento profesional, AM/FM.

11 h **Gastos de guerra en la economía internacional**. Con el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. El comercio mundial de armamento: desnuclearización y retorno a las armas convencionales, guión: María Cristina Rosas González, AM/FM.

13 h **Año Mundial Mozart. Bicentenario de su muerte**. Selección de notas: José Luis Vázquez. Quinteto de cuerdas en do mayor, K.515; con el Cuarteto Barchet y Emil Kessinger, segunda viola: Director: Herbert Von Karajan, y otras selecciones, AM/FM.

14 h **Notas sobre notas**, guión: Juan Helguera. Sobre la música que sí suena, AM/FM.

17:30 h **Música en imágenes**, con la Dirección General de Actividades Cinematográficas. Especial de febrero: música de Enio Morricone, para películas; guión: Rafael Castanedo, AM.

19 h **Nueva serie: Festival Latinoamericano de Música. Caracas 1990**. Realización: Carmes Cirici y Juan Arturo Brennan; retransmisión del programa 1, AM.

19 h **Brasil, encuentro y magia**, coproducción con la Embajada de Brasil. El carnaval de Río de Janeiro y sus figuras destacadas, segunda parte, FM.

20:30 h **Concierto de la OFUNAM**. Transmisión diferida del décimo sexto concierto de la Temporada 1990-1991.

Mozart: Obertura para El rapto del serrallo y Concierto para dos pianos; Mahler: Primera Sinfonía. El Titán; Alberto Cruzprietto y Armando Merino, pianos; director: Jesús Medina, AM/FM.

### Sábado 9

AM/FM

9 h **Goya deportivo**, con la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas. Coordinador: Jorge Arturo Cruz, conductor: Edmundo Ruiz Velasco. Hacia los Panamericanos.

11:45 h **Comunidad universitaria**, guión: Elsa Botello. Procesamiento digital de imágenes para restauración de documentos antiguos.

14 h **Atrás de la raya**, con la Dirección de Teatro y Danza. Conductores: Agustín Monsreal y Norma Garibay. Historia del Teatro Universitario. Entrevista a Héctor Azar, segunda parte. Entrevista al grupo La Gaviota, participante en el ciclo Jóvenes Dramaturgas Mexicanas.

16 h **Hacia una nueva música**, a cargo de Ana Lara y Graciela Agudelo. Graciela Agudelo entrevista a Héctor Quintanar y presenta de su obra: Sonata, para tres trompetas y Voz, para soprano y sonidos electrónicos.

17 h **Primer curso de redacción**, por Luis Adolfo Domínguez. Lección número 23; retransmisión domingo 10, 9 h.

17:30 h **La dicha inicuca**. Manolita Alegría interpreta canciones de Guty Cárdenas.

19 h **Radioteatro. Palabras en el cristal de la ventana**, de William Bototler Yeats; con Oscar Chávez, Angelina Peláez y Ana Ofelia Murguía, entre otros; director: Oscar Chávez.

21 h **El blues inmortal**, por Mario Compañet. Lafayette Lake.

22 h **Otro ladrillo sobre la pared**, coproducción con Sonido Zorba. David Bowie: David Live.

### Domingo 10

AM/FM

12 h **Concierto de la OFUNAM**. Transmisión a control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl, del décimo séptimo concierto de la Temporada 1990-1991. Enriquez: Fases; Serocki: Concierto para trombón; Chaicovski: Primera Sinfonía Sueños invernales.

14 h **Cien años de tango**, coordinador: Jorge Ingle Hinojosa. Comentarios sobre tangos, conductor: Fernando Martínez Franco.

17 h **Nueva serie. Festival Latinoamericano de Música. Caracas 1990**. Realización: Carmen Cirici y Juan Arturo Brennan. Programa número 2.

19 h **Opera en Radio UNAM**. Jenufa, ópera en tres actos de Leos Janáček; Orquesta del Teatro Nacional de Praga; director: Jaroslav Vogel.

• Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/ Coordinación de Difusión Cultural

Los miércoles política

Tema: **La destrucción ecológica del México de hoy**

Febrero y marzo en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, San Ildefonso número 43, primer piso, Centro, 18 h, teléfonos 709-28-34, 702-31-94, extensiones 233 y 234. Contaminación de alimentos y pesticidas, Dora Romero y Fernando Bejarano, 13 de febrero.

Capitalismo y destrucción ecológica, Andrés Barreda, 20 de febrero. Basura y contaminación eléctrica, Armando Desís y Enrique Sánchez, 27 de febrero.

Alternativas ecológicas en la agricultura y en la tecnología, Marcos Martínez y Javier Trujillo, 6 de marzo.

El movimiento ecologista en México, Julio Romani e Ignacio Peón.

• *Coordinación de Difusión Cultural*

XXII Conferencia anual: **Ambientes saludables, 12 al 15 de marzo, Oaxtepec, Morelos.**

• *Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas*

V Conferencia David Alcaraz Spindola: **Weakly nonlinear waves: problems, solutions and some unsolved problems**, impartirá el

## LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

le invita al Ciclo de Conferencias sobre  
**LA CRISIS DEL GOLFO PERSICO**  
que impartirá:

**ZIDANE ZERAOUI**

Lic. en Comunicación de la Universidad de Argel  
Maestría y estudios de Doctorado en Ciencias Políticas UNAM  
Especialista en cuestiones islámicas y del mundo árabe

- **Miércoles 6 de Febrero**

Tema: LAS NUEVAS VARIABLES

- Nacionalismo árabe y el factor israelí
- La cuestión Palestina y el papel del Islam

- **Miércoles 13 de Febrero**

Tema: EL DESARROLLO Y PERSPECTIVAS DEL CONFLICTO

LUGAR: AULA P6 (Marlo Pani)

11:00 a.m.



doctor Jiriar Kevorkian del Departamento de Matemáticas Aplicadas de la Universidad de Washington en Seattle, EUA, Auditorio Nabor Carrillo, 11 de febrero, 12 h.

*Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala*

**La sexualidad y tu**, 19 de marzo, 8:30 a 14:30 h.  
Temas: Ciclo hormonal normal, Utilidad y limitación del papanicolaou, El endometrio, Disminorrea, Fertilidad y anticoncepción, Mastopatía, Riesgo reproductivo, Mesa redonda.



**GACETA UNAM**  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA 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.



LA SECRETARIA DE SALUD Y LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA-U.N.A.M. A TRAVES DE LA DIRECCION DE ENSEÑANZA DE PREGRADO Y SERVICIO SOCIAL, LA DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y CLINICAS, LA JEFATURA DE CARRERA DE MEDICO CIRUJANO Y EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO SOCIAL

## CONVOCAN

A todos los pasantes de Medicina en Servicio Social, durante el año de 1990 a participar en el:

### I ENCUENTRO NACIONAL DE MEDICOS GENERALES EN SERVICIO SOCIAL

Que se llevará a cabo los días 4, 5, 6 de Marzo de 1991 en el Aula Magna de la E.N.E.P. Iztacala de las 9:00 a las 15:00 hrs.

#### TEMA

### LA PRACTICA DEL SERVICIO SOCIAL MEDICO COMO UN INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS EN LA ATENCION PRIMARIA DE SALUD

1. Importancia del Servicio Social en la Atención Primaria a la Salud.
2. Problemas médicos a los que se enfrenta el pasante de medicina.
3. Propuestas alternativas de solución multidisciplinaria del Servicio Social en la Atención Primaria a la Salud.

#### OBJETIVOS

1. Proporcionar un Foro donde el Médico Pasante en Servicio Social pueda exponer el trabajo realizado en la Comunidad.
2. Identificar los problemas médicos más frecuentes a los que se enfrenta el Médico Pasante y proponer alternativas de solución con base a la experiencia del Médico en Servicio Social.
3. Definir líneas de acción que propicien el estudio de la comunidad a partir del trabajo desarrollado por el Médico Pasante.

#### QUE SE LLEVARA A CABO BAJO LAS SIGUIENTES BASES:

##### De los participantes:

1. Podrán participar Pasantes de Medicina que iniciaron el Servicio Social durante el periodo de Febrero de 1990 a Enero de 1991 (incluyendo a los del periodo intermedio 1989 y 1990)
2. Cada participante podrá concursar con un máximo de 2 trabajos.

##### De los trabajos:

3. Podrán ser individuales y/o colectivos.
4. La presentación de los trabajos incluirá las modalidades de presentaciones libres y cartel, la superficie para colocar el cartel será de 1m2.
5. Los trabajos in extenso deberán cumplir con los siguientes requisitos:
  - a) mínimo 5 cuartillas y 10 como máximo
  - b) escrito a máquina (eléctrica)
  - c) a doble espacio (en mayúsculas y minúsculas)
  - d) hojas blancas (papel bond) por un sólo frente; con márgenes superior e inferior de 3 cm.; lateral izquierdo de 2.5 cm. y derecho de 2 cm.
  - e) sólo se usarán guiones para dividir la última palabra en cada renglón.
  - f) bajo el título del trabajo se incluirá:
    - Nombre del autor(es) y/o asesores
    - Facultad o Escuela de Procedencia
    - Institución donde se realiza el Servicio Social

6. Los trabajos in extenso deberán estar acompañados de un resumen, que deberá cumplir con los mismos requisitos de los trabajos.

#### De la organización

7. Los trabajos y resúmenes deberán remitirse en un sobre cerrado, en original y copia a: Jefatura de Carrera de Médico Cirujano y/o Departamento de Servicio Social. ENEP Iztacala. Av. de los Barrios s/n. Col. Los Reyes Iztacala. Tlalnepantla, Edo. de México. C.P. 54090. FAX: 565-10-09
8. En un sobre cerrado, por separado, deberá indicarse claramente el nombre completo, domicilio particular y/o de la Institución, teléfono (s).
9. El concurso quedará abierto a partir de la publicación de la presente convocatoria; la fecha límite para la entrega de trabajos será el 16 de febrero de 1991. Para los concursantes que envíen por correo sus trabajos se considerará la fecha del sello de acuse de correos.
10. Los trabajos se someterán a un proceso de selección, que estará a cargo del Comité Académico del Encuentro, integrado por distinguidos profesionales en el Area de la Salud. Su fallo será inapelable.
11. Los resultados de la selección se darán a conocer a partir del 13 de febrero de 1991, en la Jefatura de Carrera de Médico Cirujano ENEP Iztacala y/o telefónicamente o mensajería.
12. La exposición de los trabajos deberá realizarse en 15 minutos, contando posteriormente con 5 minutos para la discusión del mismo.
13. Los trabajos seleccionados (exposición libre o cartel) en el Encuentro recibirán un reconocimiento de la E.N.E.P. Iztacala y de la Dirección de Enseñanza de Pregrado y Servicio Social. Y serán publicados en la Revista "Umbrales" de la ENEP Iztacala o en Memorias.

#### Generales.


14. Inscripción al Encuentro sin costo.
15. Se otorgará constancia de asistencia.

#### Premiación.

16. Hospedaje y alimentos para el autor(es) que presenten el mejor trabajo por Estado.

INFORMES E INSCRIPCIONES:  
Jefatura Carrera de Médico Cirujano. ENEP Iztacala.  
Tel: 565-22-33 ext. 108 y 169





**Simposio sobre  
recuperación, evaluación,  
propagación y mantenimiento  
de plantas en peligro de extinción.**

25 al 28 de febrero de 1991.

**Auditorio del Jardín Botánico Exterior,  
Universidad Nacional Autónoma de México,  
Ciudad Universitaria**