

GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,543
CIUDAD UNIVERSITARIA
MARZO 4/91

ISSN 0186-2863

Tema para ocupar
la dirección de la
Facultad de Medicina

5

Aprobada por el Consejo Universitario

Reforma al artículo 16 del Estatuto General

El Consejo Universitario en su sesión extraordinaria del 27 de febrero aprobó la siguiente modificación a la legislación universitaria:

Acuerdo por el que se reforma el artículo 16 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

ARTICULO UNICO.- Se adiciona un segundo párrafo al artículo 16 del Estatuto General de la UNAM para quedar en los términos siguientes:

"Artículo 16...

Cada uno de los institutos tendrá en el seno del Consejo Universitario representantes investigadores que realicen funciones docentes en la UNAM, uno propietario y uno suplente, por su personal académico".

2

Secretaría Administrativa

El 8 de marzo se laborará
normalmente

5

Apoya la niñez de Tlalpan
la reforestación del Ajusco

El Consejo Universitario
reconsiderará la iniciativa
que suprime al
Tribunal Universitario

En sesión extraordinaria del día de hoy, se presentó ante el pleno del H. Consejo Universitario la *iniciativa* que suprime al Tribunal Universitario y crea las Comisiones Jurisdiccionales que lo suplen. Dicha iniciativa, que contaba con la aprobación unánime de la Comisión Permanente de Legislación Universitaria del propio Consejo, fue discutida ampliamente durante la sesión.

Hubo aproximadamente veinte intervenciones, la mayor parte de las cuales apoyaron la propuesta, si bien algunas sugirieron y propusieron modificaciones a la *iniciativa*; en general, éstas se refirieron a la situación del ciclo del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y al área de difusión cultural, que presentan particularidades diversas a las de escuelas, facultades e institutos, en razón de la integración de sus órganos colegiados.

Algunas de las sugerencias se incorporaron en la versión final que se sometió a la votación nominal del pleno del Consejo Universitario, tal y como lo establece la legislación universitaria.

2



Foto: Juan Antonio López

Por medio de su Centro de Ecología, la UNAM participó en un programa de recolección de bellotas.

5

Reforma al artículo 16 del Estatuto General

Viene de la 1

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente reforma, una vez aprobada por el Consejo Universitario, entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- Para designar a sus respectivos consejeros universitarios, cada uno de los institutos convocará a elecciones que deberán quedar totalmente concluidas dentro de los noventa días siguientes a la entrada en vigor de la presente reforma.

TERCERO.- Los investigadores de los institutos que resulten electos como consejeros universitarios, concluirán su mandato en el mismo periodo que los consejeros universitarios profesores que se encuentren en funciones al entrar en vigor esta reforma, respetando así la renovación simultánea total del Consejo Universitario.

CUARTO.- En tanto que el Consejo Universitario determine en definitiva aprobar un nuevo Estatuto General, los requisitos para ser elector, para ser elegible y las modalidades y procedimientos que regirán la elección de los consejeros universitarios de los institutos, para estos efectos se observarán las siguientes reglas:

1.- Los consejeros universitarios de cada uno de los institutos serán electos, cada cuatro años, en forma directa, mediante voto universal, libre y secreto por el personal académico del respectivo instituto que tenga un mínimo de tres años de antigüedad académica.

2.- Para ser consejero por el personal académico de los institutos se requerirá:

I. Ser mexicano por nacimiento;

II. Ser investigador que realice funciones docentes en la UNAM y con un mínimo de seis años de antigüedad académica en el instituto de su adscripción, salvo que se trate de institutos de reciente fundación, en los que dicha antigüedad se computará desde su ingreso a la Universidad como personal académico.

III. No ocupar en la Universidad ningún puesto administrativo al momento de la elección, ni durante el desempeño del cargo de consejero, y

IV. No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubieren sido sancionadas.

3.- En tanto el Consejo Universitario no dicte disposiciones especiales para las elecciones de los representantes del personal académico de los institutos, se observarán las disposiciones del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos, en todo aquello que resulten aplicables, correspondiéndole a los consejos técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, según se trate, a propuesta del respectivo consejo interno, establecer las fechas y plazos del proceso electoral y emitir las normas complementarias a que se refiere el artículo 1o. del citado reglamento, y correspondiéndole directamente a los consejos internos la designación de los miembros de la comisión de vigilancia y de los escrutadores.

El Consejo...

Viene de la 1

El resultado de la votación fue el siguiente:

Votos a favor: 65

Votos en contra: 7

Abstenciones: 9

Total: 81

Tomando en consideración que el Consejo Universitario está integrado en este momento por 97 consejeros, dada la ausencia de las consejerías que corresponden al Instituto de Ingeniería y al Instituto de Investigaciones Antropológicas, así como aquellas de los profesores de la Facultad de Economía y de la ENEP Zaragoza, y toda vez que la mayoría calificada para reformar el Estatuto General de la Universidad, según lo dispone la fracción III del artículo 102 del propio estatuto, es de cuando menos dos tercios de los votos del Consejo, se consideró que el número de votos necesarios para aprobar la iniciativa propuesta sería de 65, mismos que arrojó el cómputo de la votación.

No obstante, y tomando en cuenta que, sin contar el voto del Rector, el número total de consejerías posibles es de 101, considero que la interpretación más aconsejable es que para reformar el Estatuto General se requiere de la votación favorable de dos tercios del total de consejerías; es decir, un número de 68 votos.

En virtud de lo anterior y toda vez que, conforme a este criterio, la votación mencionada no alcanza la mayoría calificada, considero conveniente, conforme a las atribuciones que me confiere el Estatuto General, dejar suspendida la iniciativa hasta que se someta nuevamente a la consideración del Consejo Universitario, en próxima sesión extraordinaria.

Atentamente

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, 27 de febrero de 1991

El Rector

Doctor José Sarukhán

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 en apoyo 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 las 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 un sola ocasión.

3. La solicitud de ingreso al Programa podrá presentarse en cualquier momento del año.

4. Podrán participar los profesores e investigadores de carreras 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 tener una antigüedad menor a 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 anexado 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. Dejará 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 siguiente dirección:

Edificio "D", 3er. nivel

Zona Cultural

Ciudad Universitaria

México, DF

Participación activa de la sociedad civil

Innecesarios los observadores externos en las elecciones

Hay opiniones en contrario que plantean la posibilidad de que la supervisión garantice comicios limpios



Sesión del congreso internacional.

En el proceso electoral participa de manera activa la sociedad civil, por lo que es innecesaria la presencia de observadores internacionales, toda vez que los nacionales en su conjunto vigilarían el cumplimiento de las disposiciones y la transparencia de los procesos.

Así lo explicó el doctor Leoncio Lara, director jurídico del Instituto Federal Electoral (IFE), al participar en el tema *Sistemas y procedimientos electorales*, durante el *Primer congreso internacional de Derecho Electoral*, efectuado del 20 al 22 de febrero pasados en la ciudad de Jalapa, Veracruz, y organizado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) y la Universidad de dicha entidad, con el

apoyo del IFE.

Por su parte, el doctor argentino Germán Bidar Campos planteó una

opinión contraria al decir que las cuestiones electorales de los países sujetos al Pacto de San José de Costa Rica deben tener un control jurisdiccional, que atañe no solamente el ámbito interno, sino al internacional.

En dicho congreso participaron ponentes de varias latitudes, como el profesor Stefano Rodotà, profesor de Derecho Constitucional de la Universidad de Roma; los profesores estadounidenses Floyd Feeney y Roy Shotland, así como el profesor brasileño Joaquim Pinto da Luz.

Entre los participantes nacionales en el tema del Marco constitucional de la representación política destacaron los profesores Manuel González Oropeza y Jorge Mario García Laguardia, quien hizo un análisis comparativo de las instituciones de derecho electoral en los países centroamericanos.

En el tema Partidos y sistemas políticos, los profesores mexicanos Manuel Barquín Álvarez y Rodolfo Duarte, desde su posición como consejeros magistrados del IFE, hablaron de las características del sistema político mexicano a la luz del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe).



U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
GENERACION 67



Se invita a los miembros de la generación 67 para que asistan al desayuno que se celebrará el 5 de marzo a las 8:00 a.m. en la Unidad de Seminarios de nuestra máxima casa de estudios.

El mismo día se inaugurará una exposición sobre los trabajos de la generación (proyectos arquitectónicos, fotografías, maquetas, pinturas y esculturas), en la galería de la Biblioteca "Lino Picaseño" de la Facultad.

Para el envío de trabajos y confirmación de su asistencia llamar a los teléfonos:
605-0039 y 605-0052 con el Arq. Jaime Collier's Urrutia

Donativo: \$ 50,000

Terna para ocupar la dirección de la Facultad de Medicina

En representación del rector de la UNAM, doctor José Sarukhán, el secretario general, doctor Salvador Malo Álvarez, presentó el pasado 28 de febrero al Consejo Técnico de la Facultad de Medicina la terna para la designación del director de esa dependencia.

La terna aprobada por el Consejo Técnico fue el resultado del pasado proceso de auscultación en la comunidad de la Facultad de Medicina, quedó integrada, en orden alfabético, por Juan Ramón de la Fuente Ramírez, Onofre Muñoz Hernández y Enrique Piña Garza.

Juan Ramón de la Fuente Ramírez

Es egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde estudió la carrera de médico cirujano. Posteriormente realizó estudios de posgrado en la Universidad de Minnesota, donde obtuvo el grado de maestro en ciencias.

Su experiencia docente la inició en 1979 en la Universidad de Minnesota. En 1980 se incorporó a la UNAM, en donde ha impartido diversas asignaturas y ha asesorado académicamente los cursos de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas en la Facultad de Medicina. Ha realizado actividades docentes también en universidades de provincia y del extranjero.

Ha sido director de tesis tanto de maestría como de doctorado y ha desarrollado gran cantidad de actividades de investigación a nivel nacional y multinacional. Cabe notar que es autor de un extenso número de artículos originales publicados en revistas nacionales e internacionales y de 20 capítulos publicados en libros de su especialidad, los cuales han sido citados numerosas veces en literatura internacional.

Entre sus nombramientos académicos pueden citarse el haber sido investigador titular y jefe de la División de Investigación Clínica en el Instituto Mexicano de Psiquiatría y, en la UNAM, director del Programa Universitario de Investigación en Salud y coordinador de la Investigación Científica. Entre otras actividades ha sido consultor y miembro de numerosas instituciones de su área, de las que pueden mencionarse la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Asociación Psiquiátrica Mexicana y miembro de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán.

El M en C Juan Ramón de la Fuente ha sido distinguido con reconocimientos a la investigación, como el Premio Nacional de Psiquiatría Doctor Manuel Camelo Camacho, el Premio del National Psychiatric Endowment Fund (Washington, 1979), el Premio Miguel Alemán Valdés (1987) y el Premio en Ciencias Naturales de la Academia de la Investigación Científica.

Actualmente es Profesor Titular C de tiempo completo de la Facultad de Medicina, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia de la Investigación Científica.

Onofre Muñoz Hernández

Egresó de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde cursó la carrera de médico cirujano. Sus estudios de posgrado los realizó también en la UNAM y en el IMSS en la especialidad de pediatría médica.

A partir de 1974 inició actividades docentes en la Facultad de Medicina de la UNAM. Ahí ha impartido diversos cursos en pregrado y posgrado, y a su vez ha dirigido tesis de licenciatura, especialización, maestría y doctorado.

Destaca su participación como conferencista en reuniones académicas celebradas en numerosas instituciones de educación superior.

>

Secretaría Administrativa

El 8 de marzo se laborará normalmente

Con el propósito de atender el acuerdo del Consejo Universitario relativo al calendario escolar 1990-1991, se ha solicitado a los sindicatos de nuestra Institución, AAPAUNAM y STUNAM, que para ello no tienen inconveniente consideren la posibilidad de que los días 8 de marzo y 15 de mayo se laboren normalmente y que su disfrute, en cambio, se transfiera a los días 25 y 26 de marzo de este año.

El propósito de esta petición es asegurar una mayor continuidad y eficiencia en el calendario escolar y, de ser aceptado por esos sindicatos, permitir al personal académico y administrativo gozar de un periodo completo de asueto durante la semana santa, adicional a los dos periodos de vacaciones que ya convinimos con los dos sindicatos y que están acordes con el calendario escolar.

Es importante resaltar que esta propuesta de la UNAM no disminuye los derechos ya adquiridos en los Contratos Colectivos, sino que los adecua. El número de días de descanso obligatorio y los periodos vacacionales son exactamente iguales a los pactados con anterioridad.

El Comité Ejecutivo de la AAPAUNAM ha manifestado su acuerdo con la petición que hemos hecho, por lo cual se informa al personal académico y al personal de confianza de la Institución que el próximo día 8 de marzo se laborará normalmente. Oportunamente se informará de la decisión que al respecto adopte el STUNAM.

Atentamente

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, 4 de marzo de 1991.

Doctor Tomás Garza
Secretario Administrativo

> rior y de salud del país.

En el ámbito de la investigación científica ha publicado un amplio número de artículos en revistas nacionales e internacionales, es autor de 20 capítulos y coautor de cuatro libros en su área de especialidad.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social ha desempeñado diversos cargos, ocupando a la fecha la Dirección del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional, Siglo XXI. También sobresale su participación como miembro de comités editoriales de diversas revistas especializadas de su área, como asesor en antimicrobianos del Cuadro Básico de Medicamentos del IMSS y como miembro de la Junta de Gobierno del Hospital Infantil de México, SSA.

Actualmente es profesor de la Facultad de Medicina, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, de la Academia Nacional de Medicina, Director del Hospital de Pediatría, CMN Siglo XXI, y Jefe

de la Subdivisión de Maestrías y Doctorados de la Facultad de Medicina, UNAM.

Enrique Piña Garza

Médico Cirujano egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, obtuvo su doctorado en bioquímica en la Facultad de Química también de la UNAM.

Inició sus actividades académicas en 1961 en la Facultad de Medicina, en la que ha sido responsable de diversos cursos en pregrado y posgrado y en la que ha dirigido tesis de alumnos de licenciatura, maestría y doctorado. En la misma Facultad fue miembro del Consejo Técnico y Jefe del Departamento de Bioquímica, así como integrante de Comisiones Dictaminadoras diversas.

En el campo de la investigación consta su participación como Investigador Titular en diversos Cen-

tros e Institutos de Investigación de la UNAM, la producción de gran cantidad de artículos publicados en revistas nacionales e internacionales, el ser coautor de tres libros en el área de su competencia, y haber dirigido y participado en proyectos de investigación en instituciones nacionales y del extranjero.

En el sector salud se desempeñó como miembro de diversos Comités Técnicos y como Director de Investigación en Salud.

El doctor Piña Garza participa en diversas sociedades científicas como la Sociedad Mexicana de Bioquímica, la American Society of Biochemistry and Molecular Biology y la Society of Sifma XI.

Actualmente imparte cátedra en la Facultad de Medicina de la UNAM, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, de la Academia Nacional de Medicina y de la Academia de la Investigación Científica. □

Elaborar políticas científicas adecuadas, reto de universidades

Después de tres días de trabajos concluyó el *Seminario internacional sobre sistemas y políticas en ciencias y tecnología*, organizado por el Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y Sistemas (IIMAS) de la UNAM, con la participación de 22 especialistas en el tema y la presencia de los doctores John Ziman y Verónica Stolte-Heiskanen, presidente del Grupo de Política Científica de Londres y Vicerrectora de la Universidad de Tampere, Finlandia, respectivamente.

Ahí se discutieron algunas de las percepciones de los investigadores sobre las políticas científicas -informó el maestro Miguel Angel Campos, investigador del IIMAS y coordinador del seminario-, las que en ocasiones no necesariamente concuerdan con el quehacer de los investigadores, y, a la vez, estos últimos no siempre están informados con los problemas sociológicos y políticos que permiten elaborar lineamientos científicos.

Señaló que en el caso mexicano los participantes del seminario coincidieron en que las políticas científicas no siem-

pre toman en consideración criterios específicos importantes, por lo que discutieron sobre lo que debe hacerse para orientarlas o reforzarlas.

El papel de las universidades es muy importante, aseguró el maestro Campos, puesto que la mayor parte de la investigación nacional se desarrolla en ellas, y tiene que hacer un esfuerzo mucho mayor para formar científicos en un marco de libertad académica para investigar, sin perder de vista una mayor participación para elaborar políticas científicas, y evitar en lo posible caer en diferencias entre éstas y los investigadores.

Los resultados del seminario, dijo, se canalizarán oportunamente a las instancias adecuadas, para que no queden en una mera discusión académica que se escriba en un artículo.

Por otra parte, el investigador manifestó que están creciendo los apoyos a la ciencia y el desarrollo tecnológico; particularmente en la UNAM se realizan esfuerzos muy importantes, como el

programa *Jóvenes hacia la investigación*; se otorga a mayor impulso a proyectos de investigación, y a nivel nacional se cuenta incluso con programas específicos para sectores determinados. Sin embargo, existen problemas de financiamiento orientados a ciertas ciencias.

Es importante, subrayó, que no se vea "la ecuación desarrollo tecnológico igual a desarrollo económico", pues un crecimiento tecnológico a corto plazo no implica, en el mismo lapso, un crecimiento económico igual. El problema no es lineal. En este sentido, el maestro Campos sostuvo que la puesta en práctica de políticas científicas debe hacerse desde un enfoque multidisciplinario, pues no hay una sola disciplina o ciencia que por sí misma pueda resolver el problema, de magnitud semejante a la educación o la ecología, por ejemplo.

Finalmente, el investigador pugnó por una mayor cultura científica en el país, desde los primeros niveles de la educación y desde el seno familiar, de tal manera que la gente cuente con una base cultural de lo que es la ciencia, y eso sirva para que algunos se dediquen a ella totalmente, o para que se tengan los conocimientos suficientes y así tomar decisiones correctamente. □

María Dolores Martínez

El economista Samuel Lichtensztejn, ex rector de la Universidad de la República de Uruguay, ocupará la Cátedra Narciso Bassols del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM.

Al dar la bienvenida al maestro Lichtensztejn, el licenciado Benito Rey Romay, director del IIEc, señaló que es un honor para esta dependencia abrir las puertas de la cátedra a un investigador de gran valía académica, y anunció que el especialista ocupará como "taller y ámbito de trabajo" el *Seminario de Teoría de Desarrollo* del propio instituto.

Al ofrecer su disertación de ingreso a la cátedra, el estudioso uruguayo dijo que asumir esta responsabilidad es un "honor, porque tiene el nombre de quien fuera un político maduro y un universitario reformador y, sobre todo, el de una persona de elevado valor civil e integridad, unido a su país y su tiempo, quien vivió la Revolución Mexicana y fue revolucionario hasta el último día de su vida.

"Aceptar la cátedra -agregó- también es un compromiso, no escrito, pero legítimo por la actualización y aprovechamiento de sus enseñanzas para difundirlas con el espíritu renovador que el maestro Bassols impuso a todo lo que hizo y dijo."

Samuel Lichtensztejn comentó que se ha identificado con la obra del pensador mexicano: "Sobre todo me sentí compenetrado por su defensa de la autonomía universitaria ante ideas que yo comparto y que por defenderlas en mi país me vi orillado al exilio".

Recurrir en momentos de incertidumbre, de encrucijadas teóricas y dilemas reales a la reconstrucción de las grandes utopías y recordar la contribución de los grandes maestros no significa refugiarse en el pasado. "En la actualidad, como en el pasado, lo que hace valioso al estudio es la claridad de los métodos y de la forma de pensar".

Volver la mirada a pensadores como Bassols, empeñados en des-

Samuel Lichtensztejn

La verdadera cátedra de Narciso Bassols: su vida

mitificar los grandes procesos sociales, "asunto que en economía no es fácil y se corre el riesgo de la soledad", es hoy esencial, cuando la propia economía se ha encargado de "humanizar las variables económicas y deshumanizar al hombre".

El especialista señaló que Bassols abordó temas que ahora se manejan como "de actualidad", habló de miseria y miseria extrema, de desempleo y de la "utopía del empleo", bajo el concepto de que "la realidad es la única protagonista de la verdad". Luchó contra el dogmatismo y, por ello su pensamiento no puede inscribirse dentro de ninguna corriente. "Pero Bassols mismo sabía que ser crítico podría implicar ser solitario", acotó.

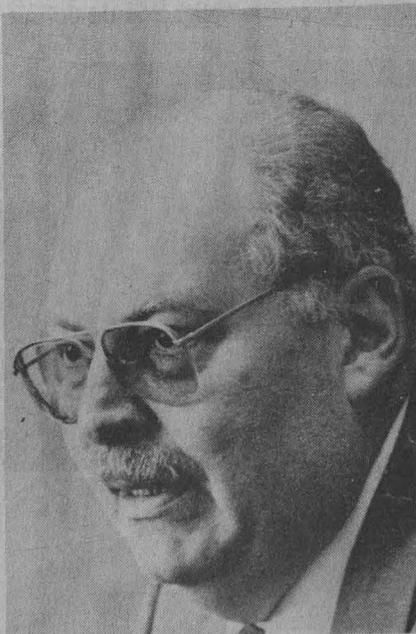
Narciso Bassols, según el maestro Lichtensztejn, más que teórico fue un hombre de acción; era el pensador actuante que en economía es tan difícil de encontrar, pero que supo combinar el rigor para evitar la falsa teoría. Tuvo responsabilidad con su país, su pueblo y su tiempo.

Una de las frases de Bassols, dijo el economista uruguayo, resume por lo que la universidad y los intelectuales deben luchar: "Debemos participar en la nueva conciencia acerca del mundo libre del hombre", conceptos que impregnaron la verdadera cátedra de Narciso Bassols: su vida.

El maestro Samuel Lichtensztejn es egresado de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la Universidad de la República de Uruguay, en Montevideo. Obtuvo el grado de maestro en el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social de Chile, y ha ocupado diversos cargos tanto en su país como en México, en donde ha fungido como director del Instituto de Estudios Económicos de América Latina.

Fue miembro del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, vicepresidente de la Unión de Universidades de América Latina y miembro honorario del Consejo Interuniversitario de la República Argentina. Además de ofrecer cátedra en diversas universidades de México y Sudamérica, el maestro Lichtensztejn ha sido profesor de posgrado en la UNAM y en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), y es autor de varios libros, entre los que se destacan *América Latina en la dinámica de la crisis financiera internacional* y *Aproximación metodológica al estudio de la internacionalización financiera en América Latina*, es coautor de *Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial. Estrategias y políticas del poder financiero*. □

Germán Ricardo Muñoz G.



Samuel Lichtensztejn.

Coloquios de investigación

Falta convencimiento social sobre la importancia de la ciencia

En México no hemos tenido gran ciencia porque en ese campo es difícil competir internacionalmente cuando la sociedad en que se vive no proporciona el apoyo necesario para efectuar los experimentos requeridos, afirmó el doctor Salvador Malo Alvarez, secretario general de la UNAM, al participar en el ciclo *Coloquios de investigación* con el tema *La gran ciencia*.

El problema radica, precisó, en que no hemos podido convencer de la importancia de la ciencia a una sociedad que, como la nuestra, no aprecia cabalmente muchas cosas como el agua, el aire, la educación y la información.

Ante ello, resaltó la trascendencia de encontrar mecanismos para lograr "vender" mejor la actividad de los científicos, para hacerla más atractiva ante la sociedad, mediante un lenguaje perfectamente entendible.

De igual forma propuso tres niveles en los que a su juicio debe descansar una política científica: el nivel gubernamental, con la obligación de definir

los grandes proyectos de investigación para el país; la asociación de los sectores energético, educativo y médico, entre otros, cada uno con sus propios proyectos de investigación; y el nivel institucional en el que sus representantes también cuenten con sus proyectos.

Malo Alvarez también fijó los que en su opinión son los criterios con los que se definirían los temas o áreas de investigación: mediante la predicción de los avances científicos y tecnológicos o a través de la conjunción de esfuerzos de los grupos, centros o instituciones dedicadas a la materia y considerando los proyectos importantes para el país, que incluyan una gran complejidad tecnológica.

La gran ciencia, estableció, debe tener objetivos ubicados en la frontera del conocimiento, ser trascendente y adoptar una actitud orientada a considerar que los grandes proyectos son los que sirven a la sociedad.

La gran ciencia fue definida como la que agrupa a los grandes proyectos de



investigación científica, en los que participan investigadores e instituciones en torno a temas de interés común, constituyendo redes internacionales de científicos, conocidas como "colegios invisibles".

Por su parte, el doctor Alfonso Serrano, director del Programa Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial, coincidió en que la gran ciencia requiere de la acumulación de investigadores, de conocimientos y de voluntades.

No obstante, lamentó que en nuestro país esa conjunción de esfuerzos sea la más difícil de conseguir. El trabajo en equipo resulta así de lo más complicado, dijo al ejemplificar que en astronomía no se ha registrado ningún avance en proyectos realizados de manera individual.

El otro problema que indetificó se refiere a que el número de estudiantes de ciencia en el país ha disminuido, pero aseguró que los grandes proyectos pueden ser un imán eficaz para atraer a los jóvenes, y eso, dijo, por sí mismo justificaría la existencia en la UNAM de proyectos de ese tipo.

Estuvieron en el presidium, además de los ya mencionados, los doctores Arturo Menchaca, Antonio Velázquez y Juan Ramón de la Fuente, quien moderó la sesión.



Foto: Ignacio Romo

Arturo Menchaca, Salvador Malo, Juan Ramón de la Fuente, Alfonso Serrano y Antonio Velázquez.

Jaime Rosales

En el marco de actividades que la Facultad de Ciencias organizó en ocasión del centenario de la muerte de la notable matemática rusa Sofía Kovalevskaia, el pasado 21 de febrero se llevó a cabo la mesa redonda *La mujer en la ciencia*, en la que participaron las maestras Débora Dultzin, del Instituto de Astronomía; Mary Glazman e Irene Pisanti, de la Facultad de Ciencias, y Martha Sosa, de la Facultad de Química.

La maestra Glazman se refirió a la situación que impera en el área de las matemáticas, que es su especialidad. Al respecto comentó que la carrera es relativamente reciente en la UNAM (fue creada en 1937), lo que determina que haya poca tradición en el medio.

En estos 53 años de existencia de la carrera, sólo se han graduado 800 estudiantes, entre los cuales únicamente el 35 por ciento son mujeres. Si bien no se han realizado seguimientos acerca de la incorporación académica de éstas, se sabe que principalmente se dedican a la docencia, ya que en el Departamento de Matemáticas, de 30 investigadores seis son mujeres, y en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de 100 sólo 14 son mujeres.

Por su parte, la maestra Dultzin comentó que en Astronomía la situación es diferente. Es una de las

La mujer en la ciencia

Crece la población científica femenina en la Universidad

Debate de especialistas en el centenario de la muerte de la notable matemática rusa Sofía Kovalevskaia

carreras de la UNAM que cuenta con gran tradición y reconocimiento internacionales, y que siempre se ha caracterizado por tener un número importante de mujeres.

En el Instituto de Investigaciones Astronómicas (IIA) el 40 por ciento son mujeres, cifra considerada muy alta. Esta situación se repite en varios países latinoamericanos, especialmente Brasil, Argentina y Chile. Por el contrario, en las naciones desarrolladas las cifras son "desastrosamente bajas", comentó Dultzin, quien dijo que del total de astrónomos sólo el 5 o 6 por ciento son mujeres.

En tanto, la maestra Pisanti, de la Facultad de Biología, dijo que en su especialidad hay una gran cantidad de mujeres, ya que ésta ha adquirido entre algunos sectores de la población femenina la calidad de "carrera mona", apropiada para las señoritas que se

proponen realizar estudios profesionales. Esta "monería", añadió, desaparece cuando las jóvenes se enfrentan a las prácticas de campo, donde tienen que realizar tareas arduas y vivir en condiciones precarias.

En este sentido comentó que si bien ingresan muchas mujeres a biología, son pocas las que acceden a opciones profesionales interesantes, en las que hay mayor incidencia masculina. La mayoría de estas profesionales se dedican a la docencia a nivel medio.

La maestra Sosa, por último, dijo que en el campo de la química son variados los porcentajes, dependiendo de la carrera. En Ingeniería Química la población mayoritaria es masculina, en Química hay hombres y mujeres en casi el mismo porcentaje, mientras que en Bioquímica hay muchas mujeres. □

Grisela Iglesias

Fotos: Daniel Romo



Mujer y ciencia. Mayor participación.



La influencia de la actividad solar en la Tierra podría provocar catástrofes ecológicas debido al impacto de las ondas de choque que los vientos solares, su campo magnético y su plasma ejercen sobre ésta, señaló la investigadora del Instituto de Geofísica (IG) de la UNAM doctora Blanca Mendoza, quien aseguró que estos estímulos se reflejan principalmente en el clima del planeta.

Nuestro cuerpo celeste se encuentra sometido a las incidencias de agentes externos a nuestro sistema, como los rayos cósmicos y el medio interestelar. Ello es comprensible si pensamos que la Tierra forma parte del conjunto universal interplanetario, dijo.

La especialista en estructura solar y su relación con la Tierra habló así durante su participación en la *Primera Semana del Instituto de Geofísica en la Facultad de Ingeniería (FI)*, en donde consideró que el estudio de las relaciones Sol-Tierra engloba la investigación del Sol, el medio interplanetario, la magnetosfera y atmósfera de la Tierra.

El Sol, principal estrella de nuestro sistema, está constituido por una "bola de plasma" sujeta por su misma gravedad. El fenómeno más importante que se suscita en el mismo es el de los "hoyos coronales".

Dicho suceso, sostuvo la científica, establece el contacto más importante entre las relaciones Sol-Tierra, toda vez que esta estructura es la parte emisora del viento solar que, a su vez, es la interacción más directa de estos dos cuerpos celestes.

En los hoyos coronales el campo magnético se encuentra abierto y libre para establecer contacto con la órbita de la tierra y probablemente más allá de ésta.

La doctora Blanca Mendoza hizo un análisis exhaustivo de todos los elementos que intervienen en las relaciones de estos dos astros, y dijo que a dichos elementos se les conoce con el nombre genérico de *Medio interplanetario*.

El fenómeno de la temperatura solar fue calificado por la académica universitaria como "un misterio astronómico". La astrofísica solar, dijo, aún

Cambios en la temperatura, una incógnita

El Sol encierra misterios de posible repercusión terrestre

Necesario investigar las relaciones entre nuestro planeta y la estrella por los impactos ecológicos de distinta magnitud

no determina cómo es que el Sol pasa de un mínimo de cuatro mil a un millón de grados kelvin, suficientes para calentar el plasma de su atmósfera sin tener una fuente de energía cercana, si se considera que ésta se encuentra en el centro del Sol.

Durante su exposición, dictada en la FI, la doctora Mendoza abordó también el tema de la velocidad del viento solar, fenómeno que, dijo, tiene su origen en los hoyos coronales. Este suceso consiente velocidades de 15, 500 y hasta mil kilómetros por segundo.

A las ondas de choque, vientos solares, campo magnético y plasma, medio en el que se encuentra inmerso, nuestro planeta responde básicamente a través de los fenómenos conocidos

como tormentas y subtormentas magnéticas, así como por medio de las "auroras".

La ionosfera, enfatizó la especialista, es un plasma, una parte de la atmósfera terrestre que se encuentra altamente ionizada y, por lo tanto, responde inmediatamente a los trastornos magnéticos emitidos por el Sol.

El impacto del Sol a través de su actividad, finalizó la científica universitaria, perjudica climas y ecosistemas de nuestro cuerpo celeste; por ello la necesidad de impulsar nuevos estudios sobre las actividades, climas y vientos emitidos por el Sol. □

Raúl Correa López

Facultad de Ciencias

Convocatoria

Se invita a los profesores e investigadores a presentar su solicitud para impartir cursos de las maestrías en ciencias (Biología, Biología Animal, Biología Celular, Biología en Sistemas y Recursos Acuáticos, Biología Vegetal, Ecología y Ciencias Ambientales, Edafología, Enseñanza e Historia de la Biología), que se imparten en esta Facultad.

- Lugar de entrega y devolución de solicitudes: Coordinación de Posgrado. Departamento de Biología. 1er. piso, edificio "A". Facultad de Ciencias.

- horario: lunes a viernes, 9 a 14 h.
- Fecha límite: Viernes 8 de marzo de 1991

Coordinación de Posgrado de Biología.

El Director del CEPES del PRI

Reforma política, sólo con fortalecimiento institucional

Corresponsabilidad y respeto a las *reglas del juego*, base para que se efectúen los cambios necesarios

Las "pretensiones hegemónicas son remanentes de una vieja cultura política todavía muy arraigada en el país", sostuvo el licenciado Ignacio Marván Laborde, director del Centro de Estudios Políticos, Económicos y Sociales (CEPES) del PRI en el DF, al participar en el seminario *Las perspectivas de la Reforma Política a partir de las elecciones de 1991*, organizado por la UNAM.

"Las reformas que consoliden la actualización del sistema político mexicano -asentó- serán resultado del proceso de institucionalización de la competencia política del país". Apuntó que va cobrando cada vez más fuerza la idea de que la democratización sólo será posible si las reformas consolidan las instituciones, "porque ninguna reforma sería viable si se basa en el debilitamiento institucional".

Dijo que las reformas requieren un intenso trabajo político, tanto legislativo como partidario. "En las condiciones actuales, más allá del voluntarismo o la ingenuidad, los cambios que son y será necesario efectuar, sólo podrán ser viables sobre la base del acuerdo, la corresponsabilidad y el respeto a las reglas del juego".

La actual Ley Electoral no se finca en una política de concesiones, como las anteriores, sino que establece básicamente las reglas del juego que permiten que éste continúe; "si las reglas que rigen la competencia electoral son denostadas por los contendientes, no habrá base firme sobre la cual fincar una nueva convivencia entre los partidos, ni habrá normas capaces de inducir acuerdos", añadió.

El maestro Diego Fernández de Ceballos, miembro del Comité Ejecutivo del Partido Acción Nacional

(PAN), negó por su parte que en el proceso de reformas electorales este organismo político haya actuado "en función de cuotas de poder o de intereses de grupo; nadie puede decir que un solo artículo de toda la Ley tenga semilla, interés o propósito de un mejor acomodo o distribución".

Dijo que la reforma política mexicana no se ha agotado porque siempre será parte de la dinámica que se da en cada pueblo; sin embargo, en la Ley Electoral vigente se ha logrado acabar con la burocracia priísta de las casillas electorales, "ese elenco de funcionarios que en todas las elecciones ya sabían cual era su casilla y ya conocían lo que tenían que hacer ahí".

Descartó, por otro lado, la conformación de un padrón electoral basado en el censo; en primer lugar "porque aquél es bastante dudoso"; sin embargo, el proceso de cambio real y

cualitativo dependerá de la gente.

Por otro lado, el doctor Adolfo Kunz Bolaños, miembro de la Asamblea de Representantes del DF por el Partido Auténtico de la Revolución Mexicana (PARM) nueva época, calificó a los próximos comicios como "la segunda parte de las elecciones de 1988".

En ese año se establecieron las bases para una democratización del país, mientras que las actuales estarán enmarcadas en el gran paso hacia la democracia, como es una nueva Ley Electoral que, aunque deficiente, presenta diversas ventajas comparada con la anterior de 1986.

El asambleísta mencionó algunas de las que él considera las más importantes deficiencias de la Ley vigente en la actualidad. Dijo que ampara una desigualdad de oportunidades de los distintos partidos políticos; avala, mediante el registro condicionado, la competencia de partidos "casi con dedicatoria para restar votos a la oposición", y es sumamente complicada para su interpretación.

También calificó de deficiente al Padrón Electoral. Señaló que existen diversos factores que lo podrían modificar en forma determinante, como son las defunciones, cambios de domicilio e incluso mayorías de edad. "Un padrón electoral -opinó- siempre será deficiente si no se une a otro

>



>
 documento que respalde la personalidad del individuo", como sería la Cédula de Identificación Ciudadana.

Una reforma profunda -sostuvo por su parte el licenciado Diego Valadez, coordinador jurídico del DDF- debe considerar la conveniencia de mantener la rotación de los agentes políticos en el gobierno, así como la presencia más demorada en los órganos de representación, pues para la sociedad política es necesario contar con agentes identificables y confiables en quienes depositar la responsabilidad de suscribir acuerdos que estén dispuestos a acatar.

Señaló el funcionario que de no realizar lo anterior, los agentes sólo celebran acuerdos revocables por sus sucesores y, en el mejor de los casos, apenas vinculan a las dirigencias pero no a la base social, que no los conoce y, por lo mismo, no les tiene confianza.

Dijo sin embargo que la permanencia de los representantes de la sociedad política puede generar rutinas, contubernios y acaparamiento del poder, por lo que se tendrá que ponderar qué tanto las ventajas compensan o exceden las desventajas.

Diego Valadez expresó que con la reforma de las instituciones democráticas se alcanzan los objetivos de facilitar el acceso al poder de quienes participan en la contienda política, y reducir las posibilidades del ejercicio discrecional del poder por parte de sus titulares. Pero para llegar a esta metas, señaló, los diferentes agentes políticos deben contraer también el compromiso de que quien desee gobernar "tiene que dejar gobernar en los términos de las reglas en cuya elaboración participó".

Por su parte, el exdiputado federal y catedrático de tiempo completo en la Facultad de Economía de la UNAM, Pablo Pascual Moncayo, sostuvo la evidencia de que en cuanto a reformas, el Senado se ha quedado a la zaga, y necesita una ampliación que permita participar a todos los partidos políticos.

Agregó que si el Senado insiste en quedarse rezagado perderá cada vez más las posibilidades de poder integrar realmente el poder legislativo que requiere el país, no sólo en lo que toca al



equilibrio de poderes, sino también a la representación ciudadana democrática.

Al referirse a la Asamblea de Representantes del DF, Pascual Moncayo señaló su efectividad al encontrar formas de representatividad ciudadana que no existían anteriormente. Sin embargo, enfatizó en la necesidad de establecer un Congreso local en la capital del país, cuyos habitantes deben tener el derecho a escoger a sus gobernantes.

Enfatizó en que se debe establecer una nueva cultura política que permita, públicamente, debatir diferencias, establecer compromisos y aceptar los resultados electorales, sean favorables o en contra de cualquier partido político.

En su momento, el licenciado Gilberto Rincón Gallardo, miembro del Comité Ejecutivo Nacional del Partido de la Revolución Democrática (PRD), señaló la existencia en México de "normas y prácticas no escritas" que desalientan tanto a los partidos de oposición como a la ciudadanía.

El también secretario de Educación Política del PRD sostuvo que la "democracia dosificada" ya no funciona, y manifestó que sería válido exigir a los partidos políticos la democracia, comenzando por reconocer las derrotas.

Señaló la importancia de fortalecer a los organismos políticos en un sistema de partidos auténticos, que conlleven a la posibilidad de alternancia del poder, para que, sin el sistema de un partido de Estado, lograr una sociedad civil libre.

El maestro Pedro López Díaz, diputado federal, indicó por su parte que en la política actual mexicana hay disponibilidad y voluntad, lo que se expresa respectivamente en los liderazgos y en la voluntad latente o efectiva de los diferentes sectores sociales a través del voto.

En este mismo seminario sobre la Reforma Política participó el diputado panista Juan Miguel Alcántara Soria, quien aseguró que se están dando los primeros pasos en organización electoral para que exista en México un cuarto poder como parte de la organización del Estado: el poder electoral, del cual deriven los tres poderes clásicos.

Alcántara Soria sostuvo que respecto a la instauración de un poder electoral hay, "aunque no suficientemente consolidado", un avance dado por la profesionalización del servicio del Instituto Federal Electoral (IFE), y la conformación del mismo, que arrebató a la Secretaría de Gobernación y a las

secretarías de Gobierno de los estados que tradicionalmente organizaban las elecciones en el país, facultades que hoy conciernen exclusivamente al IFE.

En este sentido, el legislador manifestó que el hecho de que sea el secretario de Gobernación quien preside el IFE, no significa que el Instituto se vea afectado en su ejercicio, mientras el funcionario se limite a su ejercicio como presidente del mismo. Señaló que en la medida en que el funcionario electoral se comporte como un órgano del Estado y no del gobierno, se estará dando un paso cualitativo y cuantitativo significativo.

En cuanto a la estructura interna del IFE, Alcántara Soria dijo que a corto plazo se debe buscar una completa separación de los integrantes de los órganos directivos respecto de los ejecutivos, pues "el mismo cuarto poder tendrá que tener su propio juego de pesos y contrapesos".

El diputado señaló que actualmente se vive una transición: "estamos cruzando apenas la primera etapa de un proceso democrático no acabado", y debe verse el ajuste que se irá dando entre la norma y la conducta, porque, al haber coincidencia entre la normatividad y la normalidad, "indiscutiblemente habrá avance demo-

crático en torno a la legitimidad".

Por su parte, el secretario de lo Contencioso y Organismos Electorales del CEN del PRI, Amador Rodríguez Lozano, sostuvo que la reforma al Código Federal Electoral tuvo como bases buscar el consenso entre la mayor parte de las fuerzas políticas nacionales, y que avanzara en la transparencia electoral.

El funcionario priísta expresó que al interior de su partido hay "una reflexión en serio" sobre la reforma anterior, enmarcado en la etapa pluripartidista y de la competencia electoral; "hemos dejado de ser un partido hegemónico para ser un partido entre partidos" que tiene que cambiar.

Señaló que el debate de los próximos comicios será jurídico, pues hay un verdadero juicio electoral. Agregó que la legislación electoral debe verse en conjunto y es una reforma que tendrá gran importancia en los sistemas electoral y político mexicanos, al mismo tiempo que propiciará un avance democrático muy significativo.

El maestro Leonardo Valdés, catedrático de Sociología en la UAM Iztapalapa, señaló en su momento que la confianza que la ciudadanía muestra en las elecciones del verano de 1991 será responsabilidad de la actuación objetiva e imparcial de los magistrados

y de los funcionarios electorales, así como de los partidos políticos.

En este sentido indicó que si el partido presumiblemente mayoritario se empeña en ejercer la táctica de difundir comicios ganados antes de tiempo, y la oposición vuelve a la denuncia anticipada del fraude electoral, la credibilidad ciudadana decaerá rápidamente.

De este modo, sostuvo que se deben lograr acuerdos políticos que permitan el desarrollo de la contienda sin grandes cuestionamientos, lo que ayudará a fortalecer la confianza ciudadana.

El catedrático subrayó la importancia de las próximas elecciones, porque se convertirán en el punto de partida de la credibilidad para los comicios presidenciales del 94, en la que, tanto el Tribunal como los colegios electorales, tendrán una participación notable.

La relación voto/abstención opositor, dijo, se ha encontrado mediada por el carácter urbano de los electores, lo que mueve a suponer que la vigilancia de los partidos tiene que ver también con este fenómeno, porque, ciertamente, se tiene que en las zonas rurales donde la oposición no vigila, los resultados son muy favorables para el partido en el poder.

Sostuvo que la nueva legislación se perfila como un importante elemento de cambio en el panorama comicial, y manifestó que las leyes al respecto nunca son neutrales, pues se diseñan con miras a conservar o arrebatar el poder, pero ninguna fuerza política reconoce el hecho abiertamente, todos argumentan "el avance de la democracia".

Sin embargo, Leonardo Valdés sostuvo que esta dinámica resulta falaz, pues quien posee la última palabra es la ciudadanía, ya que ninguna reforma electoral por sí misma ha servido nunca para mantener en el poder a un partido, cuando la ciudadanía opina y actúa de manera distinta. □

*María Dolores Martínez/
Germán Ricardo Muñoz*



Froylán López Narváez

En las próximas elecciones, definición de rumbos políticos

México enfrenta hoy una profunda problemática por la crisis que se registra en varios sectores

México enfrenta hoy una profunda problemática, debido a las crisis que se registran en numerosos sectores y niveles. Un área fundamental es la política, donde prevalece una disputa por el poder. Por ello las elecciones que se efectuarán este año van a ser definitorias para el rumbo que tome el país.

Nadie sabe lo que va a pasar en ellas; ni quién lleva "las de ganar". Se supone que el PAN registrará un avance, que el PRI podría repuntar y que posiblemente el PRD sufra retroceso, pero son meras especulaciones, sostuvo el licenciado Froylán López Narváez, coordinador de análisis de la revista *Proceso*, al dictar la conferencia *Problemática nacional*, realizada recientemente en el auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería, en el marco del ciclo *CONEXCOM 91*.



Esta crisis política, junto con la del sindicalismo, añadió López Narváez, es

consecuencia de otra: la del sistema de democracia representativa; ya que se ha descubierto que ésta no prevalece democrática y, en consecuencia, el representante es un sujeto más. Así, ¿qué representatividad puede tener un líder como Fidel Velázquez?. Hay presentación pero no participación democrática.

"En México tenemos también el problema de una indefinición del proyecto nacional. Ello está vinculado directamente al Plan de Desarrollo Nacional; es decir, al país que queremos. ser. Al respecto existe una confusión y un cambio de valores. Si se les preguntara a los jóvenes a qué aspiran, una mayoría diría que a *ser ricos*. En otro tiempo seguramente hubieran contestado otra cosa. Hoy la ambición es ser rico o tener poder, aunque hay también quien tiene ambiciones más intelectuales."

A nivel internacional, comentó el también profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, enfrentamos también el problema de la recesión norteamericana y sus repercusiones en nuestra economía, así como las consecuencias del conflicto en el Golfo Pérsico. Además, las pretensiones norteamericanas que se remarcan en un Tratado de Libre Comercio, por medio del cual Estados Unidos pretende establecer, dentro de la región, un poder político económico vigoroso.

En opinión de López Narváez otro problema que enfrenta México es el de la derechización, la privatización de bienes nacionales y empresas del sector público. Este cambio es problemático porque el proyecto nacional que lo sustenta no toma en cuenta el proyecto original de este siglo: el de la Revolución Mexicana.

Todos estos problemas nacionales, concluyó López Narváez, tienen una solución: "cambiar de problemas. Los que tenemos son insolucionables, como se ha puesto en claro. La deuda externa de México, y quizá la interna es impagable; entonces no podemos hablar de que el débito representa un problema si sabemos que no tiene solución, y por problema se entiende todo aquello que tiene solución". □

José Martín Juárez

Fotos de ambiente



Aproximadamente 15 mil estudiantes

Niños de primaria colaboraron para tener una mejor ecología

La Escuela Cajeme, primer lugar del concurso de recolección de bellotas de encino para reforestar el Ajusco medio

Fotos: Juan Antonio López



Un Futuro en sus manos

Las generaciones anteriores han deteriorado el medio ambiente y agotado las reservas acuíferas", expresó en voz alta Ana María de Jesús Moncada López, de seis o siete años y estudiante en la escuela primaria Cajeme, quien parecía querer iniciar un mitin de los niños en contra de los adultos allá en el Bosque del Pedregal, cerca de la Casa de la Cultura de la Delegación Tlalpan.

Varias decenas de estudiantes de su misma edad la miraban atentos desde sus lugares, en la ceremonia de premiación del Primer concurso de recolección de bellotas de encino para la reforestación de la zona media del cerro del Ajusco, organizado por el Centro de Ecología de la UNAM con el apoyo del Departamento del Distrito Federal, la Delegación Tlalpan y la Dirección Número 5 de Educación Primaria en el DF de la SEP.

La suave y aguda voz de Ana María fue la primera que se escuchó en el espacio que habitualmente se emplea para el ejercicio de atletas, y que ahora se cedía para un presidium en donde más de diez adultos eran "examinados" por su público infantil. "Para toda la escuela fue una agradable sorpresa la noticia de que habíamos obtenido el

primer lugar", dijo Ana María.

Las escuelas primarias Cajeme, Sebastián Lerdo de Tejada y Gustavo Baz Prada fueron ganadoras de los tres primeros lugares del concurso, en donde se logró recolectar más de 4 y media toneladas de bellotas gracias a la participación de aproximadamente 15 mil estudiantes de 25 escuelas primarias localizadas en las zonas encinares de Tlalpan.

Fue una ceremonia al aire libre, con sol y viento. Sin respetar demasiado los puntos y las comas, Ana María leía rápidamente una hoja que en sus manos se veía demasiado grande. Decía a los niños que su esfuerzo por juntar tantísimas bellotas no sería en vano.

Momentos antes de que hicieran su aparición Amparo Ochoa y Mario Pintor para interpretar algunas canciones con temas de la naturaleza, la ecología y los niños, el doctor José Soberón, director del Proyecto de Restauración Ecológica del Ajusco, dijo a los estudiantes que no solamente hace falta la decisión política de las instancias gubernamentales para lograr el rescate ecológico de la ciudad; "es necesaria la

participación activa de todos los habitantes".

Dirigiéndose específicamente a los niños, el licenciado Soberón les explicó que para el proyecto se recibió, además el apoyo del Departamento del Distrito Federal y de la Universidad Nacional, el respaldo de dependencias extranjeras y asociaciones civiles como la Agencia Española de Cooperación Internacional y de Rotarios del DF, así como de numerosos ciudadanos.

La profesora Hilda Mancera Hernández, titular de la Dirección General Número 5 de Educación Primaria en el Distrito Federal de la SEP, indicó que la ciudadanía por fin se ha dado cuenta de que la capital anhela ver al Ajusco como antes. "Afortunadamente, gracias a ustedes, queridos niños, la cosecha de bellotas fue muy buena". La ceremonia formal terminó con la presentación del payaso "Cominito", quien acaparó la atención del público.

Al término del acto, la profesora Laura Hernández, directora de la Escuela Gustavo Baz Prada, tercer lugar en el concurso, agradeció personalmente la asistencia del rector José Sarukhán a la ceremonia: "mis niños y yo se lo agradecemos mucho" -le dijo- pero el rector le respondió que ellos deben agradecerse a ellos mismos. "Dígales: el mayor orgullo que pueden tener será cuando puedan llevar a sus hijos a ver ese árbol que plantaron. No habrá nada que les ofrezca más gusto en su vida". □

Germán Ricardo Muñoz Guevara



En 1785 fue inaugurada en forma oficial la Real Academia de San Carlos de la Nueva España; don Jerónimo Antonio Gil, su fundador y primer director, recurrió obligadamente a los viejos artistas coloniales para que lo ayudasen a las tareas de enseñanza; empero... "ni ellos respondían a las necesidades de la nueva institución, por defectos de origen, ni ella recompensaba, por la misma causa, los esfuerzos y labores que ellos llevaban a cabo".

Fue necesario entonces el arribo de un selecto grupo de arquitectos, pintores, escultores y grabadores europeos

que impusieron el novedoso estilo neoclásico, el cual marcó una nueva directriz en el desarrollo de las artes en México. Estos maestros fueron: Antonio González Velázquez, José Joaquín Fabregat, Manuel Tolsá y Rafael Ximeno y Planes, artistas que a la postre legaron obras de un mérito incomparable, y tal es el caso del óleo que hoy nos ocupa.

Durante su estancia en México en 1803, Alejandro Humboldt visitó el Tribunal de Minería; allí, como reconocimiento a tal distinción, don José Mariano Beristáin, por acuerdo de las

Conserva la UNAM

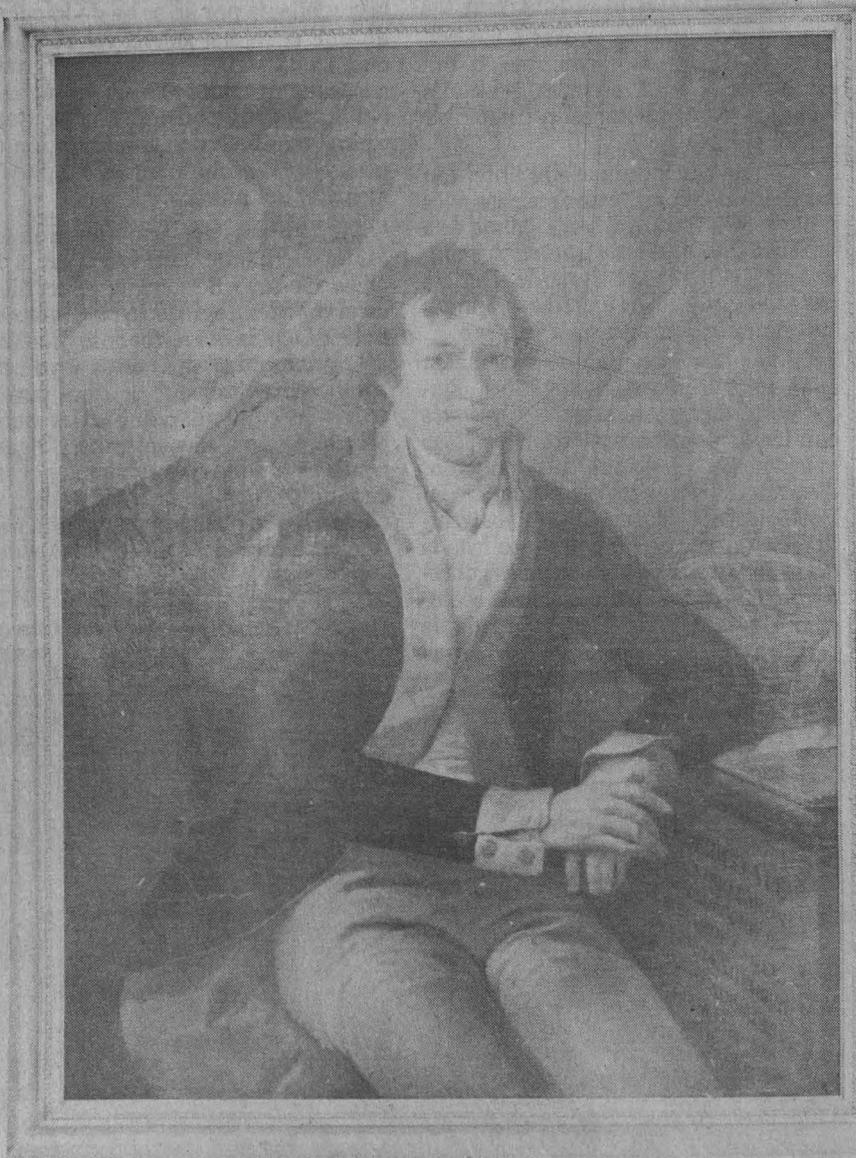
autoridades, hizo entrega al estudioso barón de un juego de medallas de la erección del Tribunal, un ejemplar de sus Reales Ordenanzas y otro de las obras del Seminario. Beristáin agradeció la presencia de Humboldt con el encargo de este retrato, por el que pagó 160 pesos.

Rafael Ximeno y Planes pintó al sabio alemán sentado. Viste una casaca de corte prusiano y representa fielmente la edad en que Ximeno lo conoció: treinta y cuatro años. Lo delicado de sus manos contrasta con lo recio de sus facciones. A su lado izquierdo aparece una mesa de trabajo y sobre ella se puede apreciar un sextante de la época y lo que parece ser un libro; como en todos los retratos barrocos y neoclásicos, una elegante y enorme cortina protege al personaje.

En el ángulo superior derecho apenas se distingue la cumbre nevada del Popocatepetl, y en el ángulo inferior izquierdo una leyenda reza así: "Federico Alejandro barón de Humboldt, consejero de minas de S.M. el Rey de Prusia. Miembro de varias academias de ciencias. Año de 1803". Aunque el retrato no está firmado por Ximeno, se le atribuye por los datos antes mencionados, y porque "el colorido del cuadro está controlado conforme a los cánones pictóricos adoptados por Ximeno".

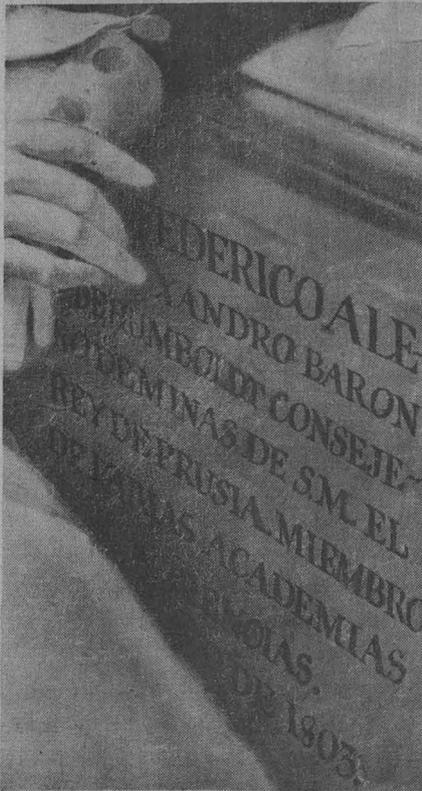
Rafael Ximeno y Planes nació en la ciudad de Valencia el año de 1759. Hacia 1772 ingresó a la Academia de San Carlos de esa provincia española; allí permaneció hasta 1775. Durante sus estudios en esta academia recibió anuales galardones por su reconocido talento. También asistió a la máxima institución académica de España: la Real de San Fernando, en la que siguió su carrera bajo la dirección de los pintores Manuel Monfort y, muy probablemente, de Rafael Mengs.

Gracias a las diligencias de sus maestros obtuvo pensión para estudiar en Roma el año de 1783. A los tres años



Alejandro Humboldt, por Ximeno y Planes (detalle).

Un retrato de Alejandro Humboldt del siglo XIX



de Rafael, y se habla de una serie de láminas para una edición de El Quijote. De los cuadros de caballete, producidos aquí en México, se puede mencionar: una Purísima, un San José con el Niño y los retratos de Jerónimo Antonio Gil y Manuel Tolsá.

Nuestro artista dejó, además, una importante carpeta de dibujos, la que por fortuna también pertenece al patrimonio artístico de la UNAM; finalmente, cabe destacar que la pintura más representativa de Ximeno fue la decoración del interior de la cúpula de la Catedral Metropolitana, inaugurada el 15 de agosto de 1810.

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio y su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, presentan a la comunidad universitaria y al público en general este retrato de Humboldt, el cual puede ser admirado en el Palacio de Minería. □

Luis Roberto Torres Escalona

de su regreso, la Academia de San Carlos de Valencia lo distinguió nombrándolo Académico de mérito con honores de teniente.

El 3 de julio de 1793, Ximeno fue nombrado director de pintura en la Real Academia de San Carlos de Nueva España, y llegó a México en mayo del año siguiente. A la muerte de Gil ocupó el puesto de director general de la academia; después de una nada tranquila administración, Ximeno falleció en la ciudad de México a principios de junio de 1825 a la edad de sesenta y seis años.

De las obras realizadas en Europa se conoce un San Sebastián, una Virgen de las Angustias, un retrato de Meng, una figura copiada de la Escuela de Atenas



Las manos del sabio alemán.

Tarea de la civilística mexicana

Hombre y persona, dos conceptos que requieren amplia discusión

Ambas palabras funcionan como sinónimos en nuestro siglo, pero el sentido jurídico les confiere un significado distinto

Yo creo que si todo el Derecho tiene como razón de ser al Hombre, lo primerísimo que debemos saber es qué queremos decir los juristas cuando hablamos de él, aun cuando usamos como sinónimo la palabra persona, dijo en su conferencia *El concepto de persona, del Derecho Romano a la codificación civil mexicana*, la licenciada Mercedes Gayosso y Navarrete.

La jurista recomendó en ese sentido que la civilística mexicana debería reivindicarse regresando al sistema jurídico mexicano los conceptos de hombre y persona.

Al citar las fuentes romanas, la jurista se refirió al concepto de Gayo, que dice lo siguiente: respecto al derecho de las personas, la división más amplia es ésta: Todos los hombres o son libres o son esclavos.

La bipartición gayana consiste en los derechos pertenecientes a las personas y los derechos pertenecientes a las cosas, aclaró, para luego añadir que con esto se mueve un poco el prejuicio que podría existir sobre si el Derecho Romano consideraba a los esclavos como hombres.

Tan es hombre el esclavo como el libre, aseguró. Para el Derecho Romano también es hombre el que está en el vientre materno, es decir, el no nacido o concebido es también hombre y puede ser persona.

Esto demuestra dos principios: el de *paridad* y el *comodus*. El principio de *paridad* significa que se da igual tratamiento al nacido que al no nacido, mientras que el de *comodus* manifiesta que se le va a considerar dentro de un

derecho al no *futurus*, al que está en el útero, para beneficiarlo, nunca para perjudicarlo.

En nuestro siglo la palabra hombre y el término persona son sinónimos gramaticalmente, pero se diferencian en el sentido jurídico. Toda persona es hombre, pero no todo hombre es persona. Hombre es cualquiera que tiene mente racional en cuerpo humano. La persona es el hombre considerado en su estado, puntualizó.

Comentó la jurista que en México, durante 1870, se dejaron a un lado los conceptos de hombre y persona, y se comenzaron a emplear los términos de capacidad: de goce, de ejercicio, sujeto de derecho.

Dentro del código civil mexicano vigente, el concepto de persona es una ficción jurídica en la cual el término hombre queda de lado. Sin embargo, remarcó, al adquirir la capacidad por el nacimiento, desde el momento que un



hombre ya no es hombre ni criatura, sino procreado, queda bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en este código.

Pese a ello, expresó, "me he encontrado que en el código civil del Distrito Federal el legislador no fue lo suficientemente acucioso y no puso a regir, en toda la sistemática del código, este nuevo concepto por ellos adoptado.

"Así tenemos que en los artículos 359, 364 y 2357 se habla de los hijos no nacidos, es decir, que de todos modos está dándose cuenta que hay hijos que son no nacidos para reconocerles sus derechos." □

Lucía Casas



Angel Bassols

En crisis tanto el socialismo como el capitalismo y Tercer Mundo

Los signos de decadencia del comunismo suman una problemática de magnitud internacional de trascendencia para un nuevo orden

Instaurar un nuevo orden global en el planeta debe tener, como punto de partida para los países del Tercer Mundo, comunión de intereses y conformar un esquema en el que se combinen la historia particular de cada nación subdesarrollada y la situación del dominio transnacional del capitalismo, aseguró el doctor Angel Bassols Batalla, profesor emérito del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

Al participar en la mesa redonda *Crisis mundial y nuevo orden internacional*, organizada en la Escuela Nacional de Trabajo Social de esta Casa de Estudios, el doctor Bassols Batalla aseguró que ante el panorama globalizador de la realidad mundial los países del Tercer Mundo deben cambiar sus estructuras internas, "aquellas que han permitido la existencia de dictaduras militares y luchas fratricidas".

Los países subdesarrollados, que agrupan a más de la mitad de la población mundial, primero se tienen que independizar de aquellas concepciones que los han predispuesto históricamente al sojuzgamiento, puesto que para el colonialismo el capitalismo ya no usa las armas sino el endeudamiento.

En la actualidad, explicó Bassols Batalla, no sólo el socialismo está en crisis, sino también el Tercer Mundo y el propio capitalismo. Crisis que, juntas, hacen una de magnitud mundial. Ante esto, no hay más salida que robustecer las fuerzas progresistas del mundo, "para superar la etapa brutal de una humanidad depauperada", dijo.

Apuntó que hoy en día la humanidad cuenta con la solución a todos sus problemas. Las condiciones para un cambio mundial están dadas, pero se debe buscar un mejor equilibrio para que no se dé el caso de que, mientras en

algunos países haya hambrunas perpetuas, en otros se busque la manera de derrochar dinero. Con la globalización, el mundo será uno y se deberán buscar soluciones globales y totales, advirtió el especialista.

Sin embargo, indicó, la globalización se ve falseada ante la realidad de que el mundo experimenta un estado de violencia permanente, mundo en el que se debate una cuarta parte de los seres humanos. En este sentido indicó que la guerra en el Golfo Pérsico será un importante peldaño para el Tercer Mundo, por ser la manifestación de un país subdesarrollado que se atrevió a protestar por las actitudes de las naciones poderosas.

Vivimos años dorados

Por su parte, el maestro Humberto Garza Elizondo, profesor en el Centro de Estudios Internacionales de El Colegio de México, comentó que gracias a la Perestroika nuestro país se encuentra viviendo "los años dorados" de su relación con Washington, "la política de Gorbachov significa para América Latina que la URSS evitará cualquier conflicto gratuito con Estados Unidos. Así ya no podrá apoyar ninguna revolución y no estará dispuesta a seguir ninguna política preferencial, incluyendo las que mantenía con Cuba".

Así, sin el contrapeso de la Unión Soviética en la política internacional, el Primer y Tercer Mundos están sentando las bases para una nueva relación, y México ha dejado de lado la posición crítica que sostenía con respecto a los Estados Unidos.

En el mundo, comentó, no hay un nuevo orden del poder, no hay un reordenamiento, sino más bien un nuevo equilibrio. No es tiempo de una sola superpotencia por el hecho de que la

URSS ya no dedica tantos recursos para engrandecer su armamento, ni el socialismo se ha acabado, sino, mejor dicho, se está replanteando.

Sin embargo, el maestro Garza Elizondo, quien también es profesor del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), advirtió que el presidente soviético se encuentra atrapado en el desfase del éxito de su Perestroika en el ámbito internacional y el fracaso de la misma en el interior de su país, "en el desorden internacional y en la necesidad de cambios internos", lo que podría explicar en parte los conflictos con las Repúblicas Bálticas.

Necesaria, la globalización

Por otra parte, el tema de la globalización internacional también fue abordado por la maestra Berenice Ramírez López, autora de diversos libros sobre política internacional, quien señaló que dadas las circunstancias internacionales no es viable un país que se rehuse a insertarse en la globalización; sin embargo, América Latina tiene el agravante de que se enfrenta a la globalización de una manera muy desintegrada.

Explicó que la región cada vez exporta más a Estados Unidos y menos entre los países que la conforman; además, señaló, uno de los peores riesgos que tendrá que correr en el proceso globalizador es que, en el ámbito comercial, sólo cuenta con la ventaja comparativa de tener mano de obra barata, y ésta sin bases tecnológicas.

La autora de *América Latina y los Estados Unidos y Centroamérica: una historia sin retoque*, expresó que en la integración de Latinoamérica en un nuevo esquema mundial estará marcada por el hecho de que esta región ha experimentado procesos históricos distintos a los sucedidos en los países industrializados, y tendrá un gran peso la reciente crisis económica, en la que el desempleo ha crecido en forma alarmante, se ha disminuido en un 60 por ciento el salario promedio y que ha arrojado a la pobreza y a la extrema pobreza al 40 por ciento de la población de la región. □

Germán Ricardo Muñoz

Medidas de higiene evitan el contagio

Es poco probable que el cólera ingrese a la República Mexicana

La enfermedad, que hoy afecta a Perú, es causada por la bacteria *Vibrio cholerae*, erradicado en México desde 1876

Entre las epidemias más antiguas de que se tiene conocimiento en la historia de la humanidad se encuentra el cólera, toxiinfección intestinal causada por la bacteria *Vibrio cholerae*. Es probable que la enfermedad que actualmente causa estragos en Perú haya tenido su origen en poblaciones cercanas a los ríos del sur de Asia.

Afortunadamente el *Vibrio cholerae* no existe en nuestro país y las autoridades de salud han hecho hincapié en las pocas posibilidades de que dicha bacteria llegue a afectar a la población mexicana.

¿Qué es el cólera?

Opinión de los doctores Manuel Puente, José Luis García y Benito del Río, de la Dirección General de Servicios Médicos:

Como ya se mencionó, el agente que causa el cólera se denomina *Vibrio cholerae*. Se trata de un bacilo en forma de coma descubierto en 1883 por Roberto Koch; en la actualidad se sabe que esta bacteria presenta una variante biológica denominada *Vibrio El Tor*.

La enfermedad se manifiesta en su inicio con falta de apetito, seguida de evacuaciones líquidas, abundantes y fétidas de color café oscuro que pierden concentración hasta ser prácticamente blancas, transparentes como agua de arroz (se pueden presentar hasta 20 en 24 horas). La diarrea va

acompañada de vómito, por lo cual las personas pueden morir en cuestión de horas a causa de la pérdida de agua y electrolitos.

Cuando no se recibe tratamiento médico oportuno, la letalidad del cólera puede llegar hasta el 50 por ciento, pero con una intervención adecuada las posibilidades de muerte se reducen hasta el uno por ciento, ya que el *Vibrio* es sensible a diversos antibióticos, especialmente las tetraciclinas.

Un aspecto importante en el tratamiento médico es la administración de soluciones para rehidratación, ya que el antibiótico mata a la bacteria pero no a las toxinas que ésta produce, las cuales permanecen adheridas a la pared intestinal permitiendo que la diarrea continúe.

El cólera se transmite principalmente por la ingestión de agua contaminada y en ocasiones por comer mariscos u otros alimentos que contengan el *Vibrio cholerae*. Esto puede suceder debido a que las personas infectadas eliminan la bacteria durante aproximadamente dos semanas a través de vómitos y heces fecales, que al ser llevados por canales de aguas negras pueden llegar a contaminar ríos y mares. Naturalmente este fenómeno afecta a las especies acuáticas, especialmente a los moluscos que se alimentan por absorción para recoger

los nutrientes del agua, aunque atrapan también gérmenes patógenos que se encuentran en ella.

Ahora bien, es importante hacer hincapié que en nuestro país no existe actualmente riesgo de contagiarse de cólera. El *Vibrio cholerae* no ha llegado a contaminar aguas mexicanas y es poco probable que ello suceda, pues se están tomando medidas sanitarias en puertos, aeropuertos y otras vías de ingreso al país.

También es preciso subrayar que el *Vibrio cholerae* es lábil a las condiciones del medio ambiente y que se destruye fácilmente con desinfectantes convencionales, por ebullición e incluso por la acción de los rayos solares.

Por ello, las medidas preventivas resultan bastante sencillas: hervir el agua para beber durante veinte minutos; consumir pescados y mariscos bien cocidos o fritos; además del manejo higiénico de todos los alimentos, lo cual incluye lavarse perfectamente las manos antes de prepararlos.

Los especialistas de la Dirección General de Servicios Médicos insisten en que nuestro país está libre del cólera desde 1876; no obstante es útil tomar en consideración las medidas preventivas, tanto por tranquilidad personal como por evitar problemas gastrointestinales de cualquier tipo.

Cabe señalar que el *Vibrio cholerae* no afecta al 100 por ciento de las personas que están en contacto con él, ya que existe cierta autoinmunidad y según estudios epidemiológicos sólo un bajo porcentaje de los infectados desarrolla la enfermedad, mientras que el resto permanece como portador asintomático de la misma.

Por último, es conveniente precisar que el cólera es una enfermedad que sólo afecta al ser humano.

□

Debido a su ocurrencia común y graves consecuencias, las infecciones están ubicadas entre los problemas de salud más importantes de la práctica ginecológica. Entre ellas se encuentran la vaginitis, la vulvitis y la cervicitis.

Enfermedad ginecológica se denomina a la infección crónica, aguda o subaguda de la matriz, la vulva, vagina, ectétera, que a menudo registra infección de tejil receptor de diversos agentes infecciosos, como gonococos y microorganismos de diversa índole.

Entre los factores que predisponen a este tipo de padecimientos se encuentran las enfermedades generales y la diabetes mellitus e incluso la obesidad. La administración indiscriminada o uso prolongado de antibióticos. De igual forma afecta la presencia de cuerpos extraños dentro de la vagina o el útero, como los diafragmas o dispositivos intrauterinos, el uso de tampones y el empleo indiscriminado de duchas vaginal receptor de diversos agentes infecciosos, como gonococos y microorganismos de diversa índole.

Entre los factores que predisponen a este tipo de padecimientos se encuentran las enfermedades generales y la diabetes mellitus e incluso la obesidad. La administración indis-



Jorge Hugo Cisneros

Problemas de salud en la práctica ginecológica

Vaginitis, vulvitis y cervicitis, infecciones de alta frecuencia

Tipo de enfermedades que se presentan por hongos, virus, parásitos y bacterias; visitar al médico, medida preventiva

criminada o uso prolongado de antibióticos. De igual forma afecta la presencia de cuerpos extraños dentro de la vagina o el útero, como los diafragmas o dispositivos intrauterinos, el uso de tampones y el empleo indiscriminado de duchas vaginales con soluciones irritantes o con agua muy caliente.

En casos de diabetes ciertas infecciones invaden los epitelios de toda la zona. En las niñas las enfermedades exantemáticas agudas (erupciones de la piel) pueden encontrarse en vagina y vulva; probablemente la más frecuente es la varicela.

La vulvitis, continuó el especialista, es de origen ectodérmico; es decir, la vulva puede ser asiento de cualquier enfermedad dermatológica, además de que está sometida a una gran variedad de irritantes locales, exudados vaginales, líquidos menstruales, orina y heces, así como a la secreción de las glándulas cutáneas. Esto es provocado, en la mayoría de las ocasiones, por el efecto del uso de ropa íntima apretada de fibra sintética.

Esta enfermedad se caracteriza por presentar enrojecimiento de la piel vulvoperinal, ardor y prurito locales, que en ocasiones impide a las pacientes sentarse o caminar. Estas lesiones pueden dar lugar a la formación de pústulas o zonas ulceradas.

La vulva puede presentar eccema por contacto con agentes irritantes, vestidos, desodorantes, secreciones vaginales, pomadas y medicamentos locales. Los síntomas principales son la leucorrea y el prurito vulvar.

En lo que se refiere a la cervicitis, destacó el doctor Cisneros, ésta es una inflamación localizada en el cuello vaginal. De acuerdo con el agente casual, la cervicitis más frecuente es la gonocócica, pero también pueden

presentarse la *Trichomna vaginitis*, *Candida albicans*, virus herético tipo II y gérmenes como *E. coli*, estreptococo y estafilococo.

Ocasionadas frecuentemente por traumatismos posparto y maniobras cervicales, así como por el aumento excesivo en la secreción cervical y las alteraciones acentuadas del PH vaginal.

Otra posibilidad que causa cierto riesgo de infección en estas tres causas comunes de infección es la menstruación; ésta arrastra el moco cervical que actúa como mecanismo natural de defensa. En el embarazo los tejidos están relajados, por lo que pueden presentarse escoriaciones, y esto facilita la presencia de infecciones.

Dentro de las complicaciones de la cirugía ginecológica, las infecciones más frecuentes son las inherentes a la anestesia o complicaciones quirúrgicas como hemorragias, hipertensión y otras que pueden conducir a la muerte.

Los factores que predisponen a la cirugía ginecológica, prosiguió, son el trato y la magnitud de heridas, pues entre más tiempo tardé en cerrarse, más posibilidad hay de infección.

Los procesos más simples que generalmente se presentan en la cirugía son las infecciones de pared abdominal y los accesos de la cúpula de la vagina, del parametrio o pelvis. Esto indica la existencia de toda una gama de infecciones.

Por todo lo anterior es de suma importancia que todas las mujeres acudan constantemente a visitar al médico y se les dé una amplia orientación sobre las posibles causas que originan las principales infecciones ginecológicas, concluyó.

Ana Lilia Torices

Exposición de fotografía y pintura en Arquitectura

Cultura y mundo mítico, temas esenciales de nuestros artistas

Muestra de 28 fotos y 38 cuadros de universitarios que participaron en recientes concursos



El paisaje mexicano es inmenso y en ocasiones estremecedor, lleno de contrastes, de cuadros que podrían calificarse como surrealistas -porque la realidad que esconden suele ser cruel-, con imágenes sugerentes que muestran mundos divorciados y gemelos a la vez. Por esto ha sido y seguirá siendo tema para el artista.

Esas calles polvorientas, con rincones y recovecos misteriosos, de transitar de animales (acompañantes inseparables del mexicano), de contraluces delinean-



tes, de siluetas trasnochadoras y de dibujos donde la muerte está continuamente presente. Esa apenas sobrevivencia del mundo mítico de los pueblos

prehispanicos y, en general, esos detalles particulares de cada cultura, son aún fuente de inspiración para el artista.

Así, en una tierra donde a cada paso surgen escenas dignas de eternizarse, el fotógrafo verdadero debe estar siempre alerta, para captar de ese modo aquello que le resulta significativo.

Una muestra amplia e interesante de este tipo de trabajo puede ser apreciada en la Galería de la Facultad de Arquitectura, donde el pasado 25 de febrero fue inaugurada la Exposición *Pintura y Fotografía*, con los trabajos seleccionados del *Concurso Universitario de Fotografía 1990* y del *Concurso Universitario de Artes Plásticas* del mismo año.

En el campo fotográfico, donde hubo más de 300 concursantes de todas las escuelas y facultades de la UNAM, se seleccionaron 28 fotos para esta muestra. El jurado estuvo integrado por destacados profesionales en la materia tanto del área periodística como publicitaria.

Los títulos de las obras ganadoras son sugerentes: *Presencia chamul*, primer lugar, de José Luis Guerrero Flores, de la



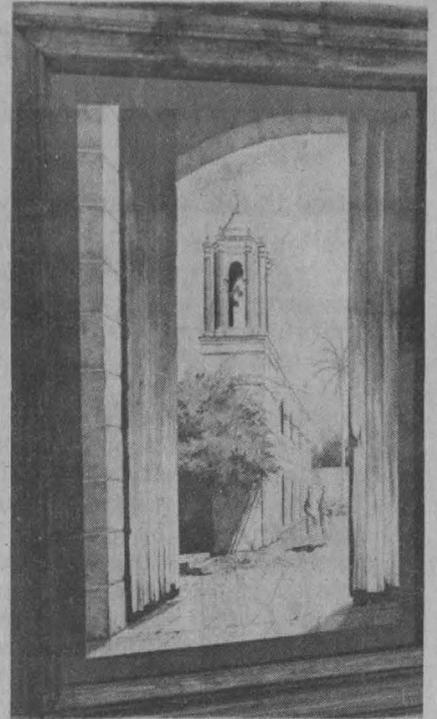
Facultad de Ingeniería; *Perdidos on the morning*, segundo, de Alejandro López, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y *Muerte en alto*, tercero, de Víctor González, de la FES Cuautitlán.

En pintura participaron 170 alumnos, de los que se seleccionaron 38. El jurado se integró con maestros de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP).

Los cuadros ganadores fueron: *Donde Iaro comprendió su tragedia*, de Francisco Constantino Ramírez (ENAP), primer lugar; *Sin título*, de Claudia Gallegos (ENAP), segundo, y *En silencio todo abril*, de Ana Miriam Peláez (ENAP), tercer lugar.

Durante la inauguración de esta exposición, abierta a la comunidad universitaria hasta el 20 de marzo, estuvieron el arquitecto Xavier Cortés Rocha, director de la Facultad de Arquitectura; y el licenciado David Pantoja Morán, secretario auxiliar de esta Casa de Estudios. □

José Martín Juárez



Ecós de la XII Feria Internacional del Libro en Minería

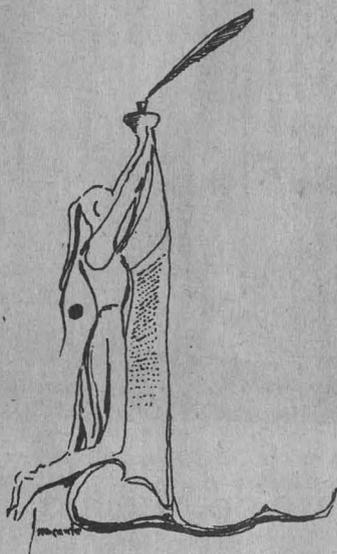
Presencia de *Gaceta UNAM*

Foto: Marco Mijares



Trasluce la literatura los cambios ocurridos en el país

Federico Patán, Hernán Lara y Guillermo Quartucci comentaron aspectos sobre la evolución de procesos de literarios



En el marco de actividades que el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) organizó para celebrar su 25 Aniversario, el pasado 19 de febrero se llevó a cabo en el Auditorio Rosario Castellanos una mesa redonda denominada *La literatura en las sociedades cambiantes*, en la que participaron los escritores Federico Patán, Hernán Lara Zavala y Guillermo Quartucci.

Si bien el nombre que le fue asignado a este debate nos hace pensar en un tema muy amplio, sin embargo, de lo que trató fue de que cada uno de los participantes hiciera comentarios generales sobre la evolución de ciertos procesos literarios.

Federico Patán, reconocido escritor de origen español nacionalizado mexicano, autor de 6 poemarios y otras obras ensayísticas, ganador en 1986 del *Premio Javier Villaurrutia*, y profesor en la carrera de Letras Modernas en la UNAM, se refirió a los cambios que ocurrieron en la literatura mexicana durante el presente siglo.

Al comenzar su disertación dijo que existe una indudable relación entre la literatura y la sociedad de la cual surge, pues es también un reflejo fiel del hombre y su medio. Durante el último siglo México atravesó una serie de cambios muy importantes a nivel político y social que se traslucieron en la producción literaria.

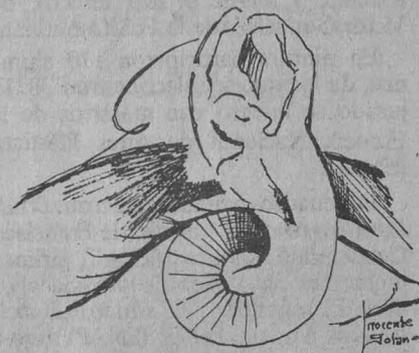
Esta, según Patán, se puede dividir en dos grandes grupos: la de la primera mitad del siglo y la de la segunda. Ambas, con diferencias entre sí, se distinguen claramente de las características que definieron la literatura de finales del siglo XVIII, influida por las modas que imperaban en Francia.

En la primera mitad del siglo encontramos el ciclo narrativo sobre la revolución mexicana y la literatura indigenista. El primero no cumple, en la mayoría de los casos, con la denominación de novela: abundan los testimonios, las crónicas y las series de cuentos que en ocasiones se parecen a la novela. Lo que define a este tipo de literatura es el realismo referencial, que procura poner a la realidad frente a un espejo, tratando de no deformarla mediante la subjetividad.

Dentro de la narrativa sobre la Revolución encontramos los textos testimoniales, escritos por autores que vivieron los acontecimientos, y los textos producidos después de concluido el movimiento. Según Patán el último libro que se escribió dentro de esta línea fue *La muerte de Artemio Cruz*, de Carlos Fuentes.

En cuanto a la época del indigenismo, el conferenciante dijo que éstas son novelas débiles, muy testimoniales, cuyo interés principal reside en reivindicar al indígena en sus derechos sociales, políticos y culturales.

En la segunda mitad del siglo llegan aires renovadores, y el escenario pasa del campo a la ciudad. La obra más



representativa de este cambio es *La región más transparente*, también de Fuentes, donde el Distrito Federal es el protagonista.

La década de los 60 está signada por la literatura de "La onda", a la que definió como un movimiento renovador, escrito fundamentalmente por adolescentes y de poca importancia posterior, pues son novelas de costumbres sin gran valor literario.

Por último, comentó que a partir de los años sesenta la literatura mexicana ya tiene un panorama homogéneo, y empiezan a convivir expresiones muy



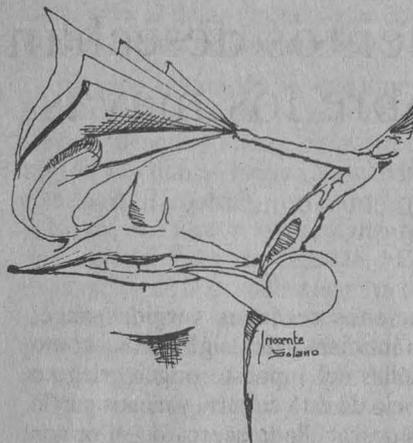
diferentes entre sí. Esto es un reflejo, como siempre, de lo que sucede en el país, que se industrializa, tiene presencia en el extranjero y se diversifica.

Hernán Lara Zavala, escritor que se hizo popular con su última novela, *Charras*, es especialista en literatura angloamericana e inglesa, fue coordinador de la carrera de Letras Inglesas entre 1981 y 1983; actualmente es director de Literatura en la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM.

Este escritor se refirió a la literatura estadounidense a partir de la década de los sesenta y asoció este fenómeno con su propia producción literaria.

Desde estos años, la crítica comenzó a decir que la novela como género estaba muerta, debido a la proliferación de otros medios de comunicación como la televisión y el cine, que captaron la atención del público lector. Entonces se comienza a buscar y aparece la novela de los segregados: de negros, de judíos, de la clase media baja y de los homosexuales.

Pero es recién con Truman Capote, que incurre en lo que él mismo denominó la *non fiction novel*, que la novela es rescatada de esta supuesta muerte. La revelación de este escritor fue con *A sangre fría*, cuya novedad reside en contar una historia de la vida real, ya no desde el punto de vista periodístico sino con los recursos de la



narrativa. En esta línea en México tenemos a Luis Spota, sólo que él disfraz a los personajes, les quita y agrega cosas y cambia sus nombres, pero pegado a acontecimientos reales.

Lara Zavala agregó que a partir de un episodio vivido por un amigo de la infancia, dedicado a defender casos de gremialistas no afiliados a la CTM y que fue asesinado misteriosamente, él se abocó a este tipo de novela.

En este sentido, dijo que creyó necesario que, para que en México se

viviera una verdadera democracia, se debían escribir este tipo de novelas que reivindicase casos de la realidad. Sólo que "condimentadas" con los recursos que ofrece la literatura, ya que "la realidad es una pésima narradora".

Por su parte, Guillermo Quartucci, investigador en El Colegio de México en el área de Asia y Africa y colaborador de la revista *Japón hoy*, se refirió al papel que ha desempeñado el escritor japonés en la sociedad desde la antigüedad hasta el siglo actual.

Explicó cómo fue cambiando la literatura desde que los escritores del siglo XVII tenían la categoría de artesanos, pasando por la mitad del XVIII, cuando con la restauración meiji se trata de internacionalizar la escritura. Este proceso alcanza su punto máximo en 1890, cuando se empiezan a publicar los resultados del nuevo lenguaje que habían creado prin-

cipalmente escritores provenientes de la clase dirigente, hijos de exsamurais.

Asimismo habló de la literatura naturalista de finales del siglo XVIII, del realismo socialista, que surge después de la Primera Guerra Mundial, de la represión que sufren los escritores en la época del expansionismo japonés, hasta llegar a la literatura de nuestros días.



Grisela Iglesias

Convocatoria

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los técnicos académicos del Centro de Instrumentos para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el *Estímulo Especial Doctor Fernando Alba Andrade*, de conformidad con las siguientes

BASES:

- Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como técnico académico.
- Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM.

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en las oficinas de la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en la *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Currículum vitae actualizado.
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten su preparación académica.
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas y en la Institución, así como vigencia de su relación laboral, expedidos por el Director de la dependencia.
- d) Un escrito en el que se describa el o los trabajos por los que se considere candidato a recibir el estímulo. Si el o los trabajos (o parte de ellos) han sido publicados deberán adjuntarse, así como otras pruebas que el candidato estime pertinentes.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 28 de febrero de 1991.

Un mito el origen griego o egipcio

Nuevos descubrimientos desechan falsos conceptos sobre los mayas

Modernas técnicas de fotografía aérea, el carbono 14 y análisis computarizados, base de recientes estudios

Aunque en la escuela todos aprendimos algo de la cultura maya, estos conocimientos no son del todo ciertos, pues luego de casi siglo y medio de estudio se sabe cada vez más de esta brillante civilización.

Arqueólogos, etnólogos, lingüistas e historiadores, entre otros muchos especialistas, apoyados en técnicas modernas como la fotografía aérea, el carbono 14 y análisis computarizados, han podido desarrollar modelos más verídicos y exactos de lo que fue la antigua civilización maya.

Precisamente de estas nuevas perspectivas nos habló la licenciada Ana Luisa Izquierdo, investigadora del Centro de Estudios Mayas de la UNAM. "Es cierto que se ha ampliado considerablemente el conocimiento acerca de los antiguos mayas, y aunque hay todavía muchas cosas por aclarar, ya no es posible seguir apoyando con-

cepciones erróneas surgidas en el romanticismo del siglo XIX, como aquéllas del supuesto origen griego o egipcio de esta cultura, y menos aún la más descabellada acerca de su origen extraterrestre".

Entre las explicaciones que popularmente se han intentado para justificar el alto grado de desarrollo de culturas como la maya, está la de su posible filiación con lémures o con atlantes, opiniones que se retroalimentan a partir de sucesos tales como la declinación abrupta, sin motivo aparente, de ciertos sitios mayas. Ciudades como Palenque han provisto a la imaginación de material abundante, destacando el soberbio enterramiento de un alto dignatario (Pacal) en el interior del Templo de las Inscripciones.

Los más osados han difundido informaciones tales como aquella de eventuales incursiones por parte de seres de otros mundos que, por una u otra causa, enseñaron a la entonces joven e inocente humanidad, un conjunto de secretos que se cimentarían como los pilares de las primeras altas culturas. Erich von Däniken escribió, en sus tan leídos libros, que el sarcófago de Pacal, descubierto por el arqueólogo Alberto Ruz, describe a un antiguo astronauta que toma los controles de su nave espacial, mito por el cual se comparó al sarcófago con los también míticos monolitos de Stonehenge, situados en Inglaterra; las pirámides de Egipto, y los moai de la Isla de Pascua.

"Todas las concepciones del origen externo de los mayas se basan en la idea fundamental de que las culturas indígenas de México fueron incapaces de creaciones autónomas, lo que resulta de una creencia prejuiciosa derivada de un fuerte racismo", manifestó Ana

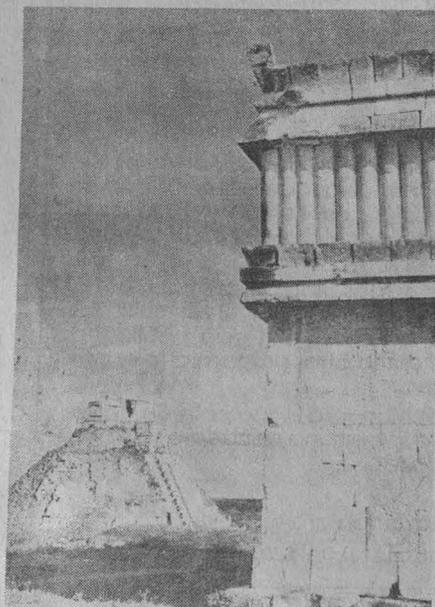


Luisa Izquierdo al agregar que más bien la influencia que durante su gestación recibieron los mayas provino de otras culturas mesoamericanas que le precedieron, como la olmeca, la izapeña, y la prezapoteca.

En este sentido, "es evidente que durante esa gestación tampoco recibió influencia alguna de otras civilizaciones, como la egipcia, que evidentemente ya había perdido su identidad cultural en aras de una profunda helenización. Además, tenía milenios de no construir pirámides, ya que la última se construyó alrededor del 3000 A. de C."

-Hacia el 800 D.C. algunas ciudades sufrieron crisis internas que originaron un cierto abandono, y esto ha originado que algunos escritores mal informados consideren que los mayas desaparecieron repentinamente, al igual que, se dice, las civilizaciones del Machu Picchu, Teotihuacán o Tartesos. Muchos autores incluso le han llamado a este periodo El colapso maya. ¿Qué opina usted de esto?.

-En primer lugar, los procesos históricos no son repentinos ni espontáneos. El proceso de desintegración duró más de 50 años en cada sitio y consistió en dejar de construir edificios monumentales, tallar estelas, cultivar la astronomía y las matemáticas, y dejar de celebrar los grandes ritos públicos. Las partes ceremoniales de las ciudades quedaron



virtualmente vacías, aunque esto únicamente sucedió en el sur de las tierras bajas mayas.

“Hasta antes de los setenta a esta crisis se le explicaba en función de causas absurdas, como temblores o huracanes, porque el área abandonada ni es una zona sísmica ni los huracanes, que modifican un poco el clima del lugar, llevan tanta fuerza como para destruir toda una civilización.”

Una confluencia de procesos de cambio tanto en las ciudades mayas como en las de otras culturas mesoamericanas incidieron para afectar esta postración cultural, como el aumento de la población, una élite opresora, burocracia parasitaria, crecimiento de las necesidades alimenticias y escasa producción alimentaria por el empobrecimiento de la tierra, que produjeron desnutrición y enfermedades en el pueblo común, y que han sido comprobadas por la arqueología y la antropología física. Por tanto, las rivalidades en el poder y el hambre ocasionaron migraciones y guerras que provocaron una significativa baja en la población.

“El mismo sistema económico y sociopolítico fue creando sus propias contradicciones, agrega nuestra

entrevistada, pero además hubo presiones externas como la postración cultural de Teotihuacán, que era director y eje de las grandes rutas comerciales que al dejar de funcionar cortó muchas fuentes de abastecimiento.”

El foco inicial de la decadencia fueron los más viejos y desarrollados sitios (Palenque y Tikal), le siguieron el sur de las tierras bajas (Yaxchilán y Piedras Negras), y los que sobrevivieron fueron los asentamientos del área del Puuc de Yucatán. “Esta explicación de la decadencia maya trae a colación otra gran mentira: la del pacifismo maya. Esta idea fue acuñada por Tomás Gann a principios de este siglo, y un gran difusor y defensor de ella fue Thompson en su obra *Grandeza y decadencia de los mayas*, que es su libro más leído y fuente fundamental para redactar lo referente a esta cultura en los libros de texto”.

Sus argumentos eran que no había fortificaciones, que los sitios de la época clásica estaban emplazados en lugares abiertos y que no había representaciones de guerra, y esto lo dijo y lo sostuvo a pesar de que los frescos de Bonampak, que representan una batalla, ya habían sido dados a conocer en 1940. Hoy día los arqueólogos han encontrado fosos, diques y parapetos, obras defensivas en sitios como Bacán, Tikal, Palenque y Chichén Itzá, “además tenemos una numerosa

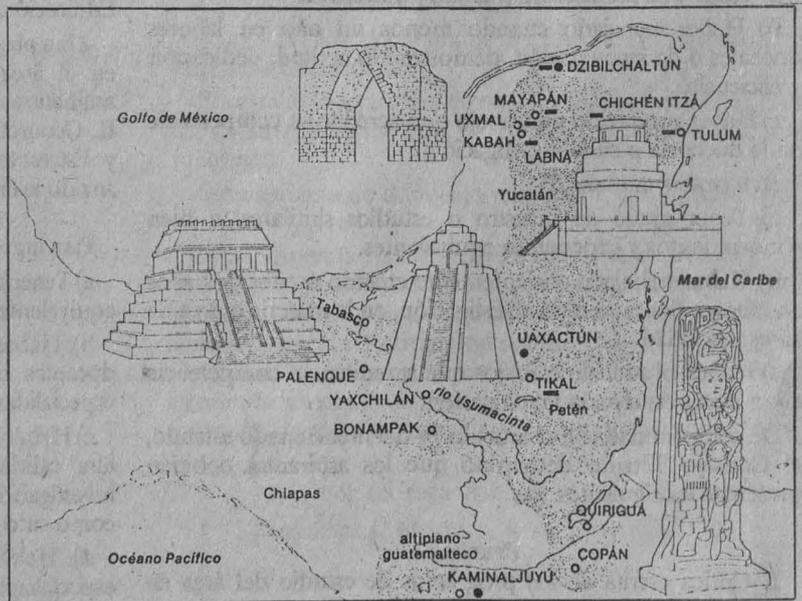
iconografía de guerra, así como estelas y dinteles que muestran escenas bélicas, y ahí está también el descubrimiento de Tatiana Proskouriakof, quien en los sesenta identificó glifos que hablan de captores y cautivos en las inscripciones”, puntualizó Ana Luisa Izquierdo.

Estas son concepciones erróneas de la historia maya inscritas en los libros de texto, y que en las escuelas lamentablemente se les enseña a niños y a los jóvenes por la falta de inquietud, tanto de los maestros como de quienes tienen a su cargo redactar dichos libros, por conocer mejor nuestro pasado.

Los mayas no han desaparecido. “Durante toda la época colonial lucharon contra la invasión de la cultura occidental, y conservaron sus ritos y su lengua escribiendo sus tradiciones y produciendo una rica literatura maya. Si bien gran parte del tiempo su oposición fue pacífica y secreta, también lo fue bélica, y el último enfrentamiento fue la llamada Guerra de Castas, que duró de 1847 a 1937, cuando fueron sometidos totalmente”.

Hoy, en México y Guatemala todavía existen unos siete millones de indígenas mayas que día a día luchan por sobrevivir y conservar la herencia de su grandioso pasado. A ellos les debemos respeto.

Ramón Martínez de Velasco



Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, con fundamento en los artículos 38, 39, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar las plazas de profesor de carrera en la División de Ciencias Socioeconómicas que se especifican a continuación:

-Una plaza de profesor asociado "A" de medio tiempo interino, en el área de Sector Externo de México, que comprende las materias de Comercio Internacional, Seminario de Comercio Exterior de México y Comercio Exterior de México, todas para la carrera de Relaciones Internacionales, con sueldo mensual de \$605,538.

-Una plaza de profesor asociado "A" de medio tiempo interino, en el área de Metodología de las Ciencias Sociales, que comprende las materias de Metodología de las Ciencias Sociales, Metodología Cualitativa, Metodología Cuantitativa y Estrategias Teórico-metodológicas de la Investigación Social, todas para la carrera de Sociología, con sueldo mensual de \$605,538.

-Una plaza de profesor asociado "B" de medio tiempo interino, en el área de Sociología y Política, que comprende las materias de Sociología y Política I, Sociología y Política II, ambas para la carrera de Economía; Introducción a la Ciencia Política para el Tronco Común Sociopolítico e Introducción a la Ciencia Política para la carrera de Periodismo y Comunicación Colectiva, con sueldo mensual de \$695,618.

Bases

Para profesor asociado "A"

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

Para profesor asociado "B"

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas

- Crítica escrita de los programas de estudio del área en cuestión.

- Exposición escrita de un tema de uno de los programas en un máximo de 20 cuartillas.

- Exposición oral de los puntos anteriores.

- Interrogatorio sobre la materia.

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

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la Secretaría de la Dirección de la escuela, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria, una solicitud de inscripción en el formato que les será proporcionado en la misma secretaría, acompañada de los siguientes documentos por duplicado.

- Currículum vitae actualizado, en las formas oficiales de la UNAM, anexando los documentos necesarios que lo avalen.

- Copia simple del acta de nacimiento.

- Copia de los documentos que certifiquen la posesión del título o grado requerido.

- Copia de los trabajos que se han producido o publicado.

- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

En la propia secretaría de la dirección se les comunicará la aceptación de su solicitud y las fechas en que se celebrarán las pruebas.

Los resultados del concurso surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores que las ocupan actualmente.

* * *

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, con fundamento en los artículos 38, 44, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y aspiren a ocupar la plaza de profesor de carrera en la División de Diseño y Edificación que se especifica a continuación:

-Una plaza de profesor titular "C" de medio tiempo interino, en el área de Geometría Descriptiva, que comprende las asignaturas de Geometría Descriptiva I, Geometría Descriptiva II, Geometría Descriptiva III, Taller de Geometría Descriptiva y Estereotomía, todas para la carrera de Arquitectura, con sueldo mensual de \$1'100,000

Bases

Para ingresar a la categoría de profesor titular "C" se requiere:

- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.

- Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

- Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas.

- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina, para dirigir grupos de docencia o de investigación y

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

Pruebas

1. Crítica escrita de los programas de estudio del área en cuestión.
2. Exposición escrita de un tema de uno de los programas en un máximo de 20 cuartillas.
3. Exposición oral de los puntos anteriores.
4. Interrogatorio sobre las materias.
5. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría de la dirección de la escuela, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria, una solicitud de inscripción en el formato que les será proporcionado en la misma Secretaría, acompañada de los siguientes documentos por duplicado:

1. Currículum vitae actualizado en las formas oficiales de la UNAM, anexando los documentos necesarios que lo avalen.
2. Copia simple del acta de nacimiento.
3. Copias de los documentos que certifiquen la posesión del título o grado requerido.
4. Copia de los trabajos que se han producido o publicado.
5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

En la propia secretaría de la dirección se les comunicará la aceptación de su solicitud y las fechas en que se celebrarán las pruebas.

Los resultados del concurso surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor que la ocupa actualmente.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Acatlán, Estado de México, marzo 4 de 1991

El Director

Maestro Víctor J. Palencia Gómez

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias

El Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, con fundamento en los artículos 38, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico convoca a concurso

4 de marzo de 1991

de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de investigador asociado "B" de tiempo completo, interino, con un sueldo mensual de \$1'627,748 en el área de sociedad y educación.

Bases

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

-Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores de investigación, en el área de sociología educativa.

-Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la investigación.

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

Pruebas

a) Presentar un proyecto de investigación sobre "Imaginario y cultura estudiantil en relación con los procesos y la problemática universitaria: El caso de los estudiantes de bachillerato y licenciatura de la UNAM en 1990".

b) Ensayo sobre un tema del proyecto mencionado en un máximo de 20 cuartillas.

c) Réplica sobre los dos trabajos anteriores.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica de este centro, ubicado en Av. Universidad s/n Cto. 2, Col. Chamilpa, en Cuernavaca, Morelos, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito, acompañada de la siguiente documentación:

-Currículum vitae.

-Copia del acta de nacimiento.

-Copia de los documentos que acrediten que reúne los requisitos establecidos.

-Si se trata de aspirantes de nacionalidad extranjera, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

-Señalamiento de domicilio para recibir comunicaciones.

En la Secretaría Académica del centro se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de pruebas. Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Cuernavaca, Morelos, 4 de marzo de 1990

El Director

Licenciado Raúl Béjar Navarro

Lizet García y Mariana del Olmo

Dos nuevas promesas infantiles en la natación universitaria

Se estableció en Coronado, California, una filial de la Organización Pumitas de la especialidad

Las nadadoras Nube Lizet García Castro y Mariana del Olmo Ruiz lograron mejorar sus marcas en su primera participación en la categoría infantil "B", para 11 y 12 años, durante el *Campeonato nacional*, celebrado recientemente en el Club Casablanca de Ciudad Satélite. Por otro lado, Fernando Mejía, representante de la recién establecida filial de la Organización Pumitas de Natación, en Coronado, California, Estados Unidos, también tuvo destacada participación.

Nube mejoró sus marcas en 200 y 400 libres, así como en 50 y 100 metros pecho; Mariana lo hizo en 200 y 400 libres. Por su parte, Fernando obtuvo los primeros lugares en 50, 100 y 200 libres y un segundo lugar en 50 dorso; Elihú Carrasco logró el cuarto sitio en

50 dorso. Participaron también por el equipo Pumitas Andrea Gómez y Jesús Mena, en la categoría juvenil "A".

Sobre los resultados obtenidos en este campeonato, el profesor Raúl Porta, director técnico de la Asociación de Natación de la UNAM, consideró positiva la participación de sus nadadores, si se toma en cuenta que es la primera de carácter nacional y se compite con marcas mínimas, lo que hace más elevado el nivel de participación.

Filial en Estados Unidos

El profesor Porta informó que en días pasados se constituyó una filial de la Organización Pumitas de Natación en la población de Coronado, California, lo cual representa un apoyo más para fortalecer a los equipos repre-

Foto: Raúl Sosa



Pumitas

sentativos de la UNAM, gracias al trabajo que desarrollará en aquel lugar la profesora Mirta Moguel.

Campeonato universitario de ajedrez 1991 del nivel superior

La Secretaría Administrativa de la Universidad Nacional Autónoma de México, por conducto de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, a través de la Subdirección de Recreación, lanza la presente convocatoria, bajo las siguientes

Bases

Actividad: *Campeonato universitario de ajedrez 1991 de nivel superior.*

Participantes: Podrán participar todos los alumnos de nivel superior.

Lugar y Fecha: Se llevará a cabo en el Centro Universitario de Ajedrez (Facultad de Odontología), los días 14, 15 y 16 de marzo de 1991 a partir de las 10 horas.

Inscripciones: Quedan abiertas a partir de la publicación de la presente convocatoria, cerrándose el miércoles 13 de marzo a las 17 horas.

Categoría: Única (nacidos en 1964 y posteriores)

Rama: *Varcnil y Femenil.*

Requisitos: a) Estar inscritos actualmente en cualquiera de los planteles de

educación superior de la UNAM.

b) Llenar los datos de una cédula de inscripción, con fotografía reciente.

c) No pertenecer a ninguna asociación de ajedrez ajena a la UNAM.

d) Cada competidor deberá traer su juego de ajedrez y de ser posible reloj.

Documentación: a) Acta de nacimiento.

b) Credencial de la UNAM actualizada.

c) Tira de materias vigente.

d) Historia Académica.

e) Constancia de estudios con fotografía y sello del plantel.

Junta Previa: Miércoles 13 de marzo de 1991 a las 17 horas en el Centro Universitario de Ajedrez.

Calendario: 14 de marzo: 1a ronda 10 horas.

2a ronda 16 horas.

15 de marzo 3a ronda 10 horas.

4a ronda 16 horas.

16 de marzo 5a ronda 10 horas.

6a ronda 16 horas.

Sistema de juego: *Suizo a 6 rondas*

Sistema de desempate: *Mediano de harkness, salkoff, senenborn berger, cbr acumulado y serie de blitz*

Ritmo de juego: 40 jugadas en 2 horas y 20 por hora subsecuente.

Jueces: Serán designados por el comité organizador.

Premios: Los otorgados por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

Transitorios: Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el comité organizador.

Informes e inscripciones: Centro Universitario de Ajedrez de 12 a 15 horas. Coordinación de Recreación Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria de 10 a 17 horas, o a los teléfonos 5 50 52 15 ext. 2285 y 5 50 54 53.

Atentamente

Por mi raza hablará el espíritu
Ciudad Universitaria DF marzo 4 de 1991.

Campeonato universitario de ajedrez 1991 del nivel medio superior

La Secretaría Administrativa de la Universidad Nacional Autónoma de México, por conducto de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, a través de la Subdirección de Recreación, lanza la presente convocatoria, bajo las siguientes

Bases

Actividad: *Campeonato universitario de ajedrez 1991 de nivel medio superior.*

Participantes: podrán participar todos los alumnos inscritos en el nivel medio superior, en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Lugar y fecha: se llevará a cabo en el Centro Universitario de Ajedrez (Facultad de Odontología), los días 18, 19 y 20 de marzo de 1991 a partir de las 10 horas.

Inscripciones: Quedan abiertas a partir de la publicación de la presente convocatoria, cerrándose el viernes 15 de marzo a las 17 horas.

Categorías: *Nuevos valores*, nacidos en 75 y 76 numero de cuenta 91. *Juvenil*, nacidos en 72 y posteriores.

Ramas: *Femenil y varonil.*

Requisitos: a) Estar inscritos actualmente en cualquiera de los planteles de educación media superior de la UNAM.

b) Llenar los datos de una cédula de inscripción, con fotografía reciente.

c) No pertenecer a ninguna asociación de ajedrez ajena a la UNAM.

d) Cada competidor deberá traer su juego de ajedrez y de ser posible reloj.

Documentación: a) Acta de nacimiento

b) Credencial de la UNAM actualizada.

c) Tira de materias vigente.

d) Historia académica.

e) Constancia de estudios con fotografía y sello del plantel.

Junta Previa: Viernes 15 de marzo de 1991 a las 17 horas en el Centro Universitario de Ajedrez.

Calendario: 18 de marzo: 1a ronda 10 horas.

2a ronda 16 horas.

19 de marzo: 3a ronda 10 horas.

4a ronda 16 horas.

20 de marzo: 5a ronda 10 horas.

6a ronda 16 horas.

Sistema de Juego: *Suizo a 6 rondas*

Sistema de Desempate: *Mediano de harkness, salkoff, sonenborn berger, cder acumulativo y serie de blitz*

Ritmo de juego: 40 jugadas en 2 horas y 20 por hora subsecuente.

Jueces: Serán designados por el comité organizador.

Premios: Los otorgados por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

Transitorios: Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

Informes e inscripciones: Centro Universitario de Ajedrez, de 12 a 15 horas; Coordinación de Recreación Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria, de 10 a 17 horas, o a los teléfonos 5 50 54 15 ext. 2285 y 5 50 54 53.

Atentamente

Por mi raza hablará el espíritu
Ciudad Universitaria, marzo 4 de 1991.



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 2543

Nota aclaratoria:

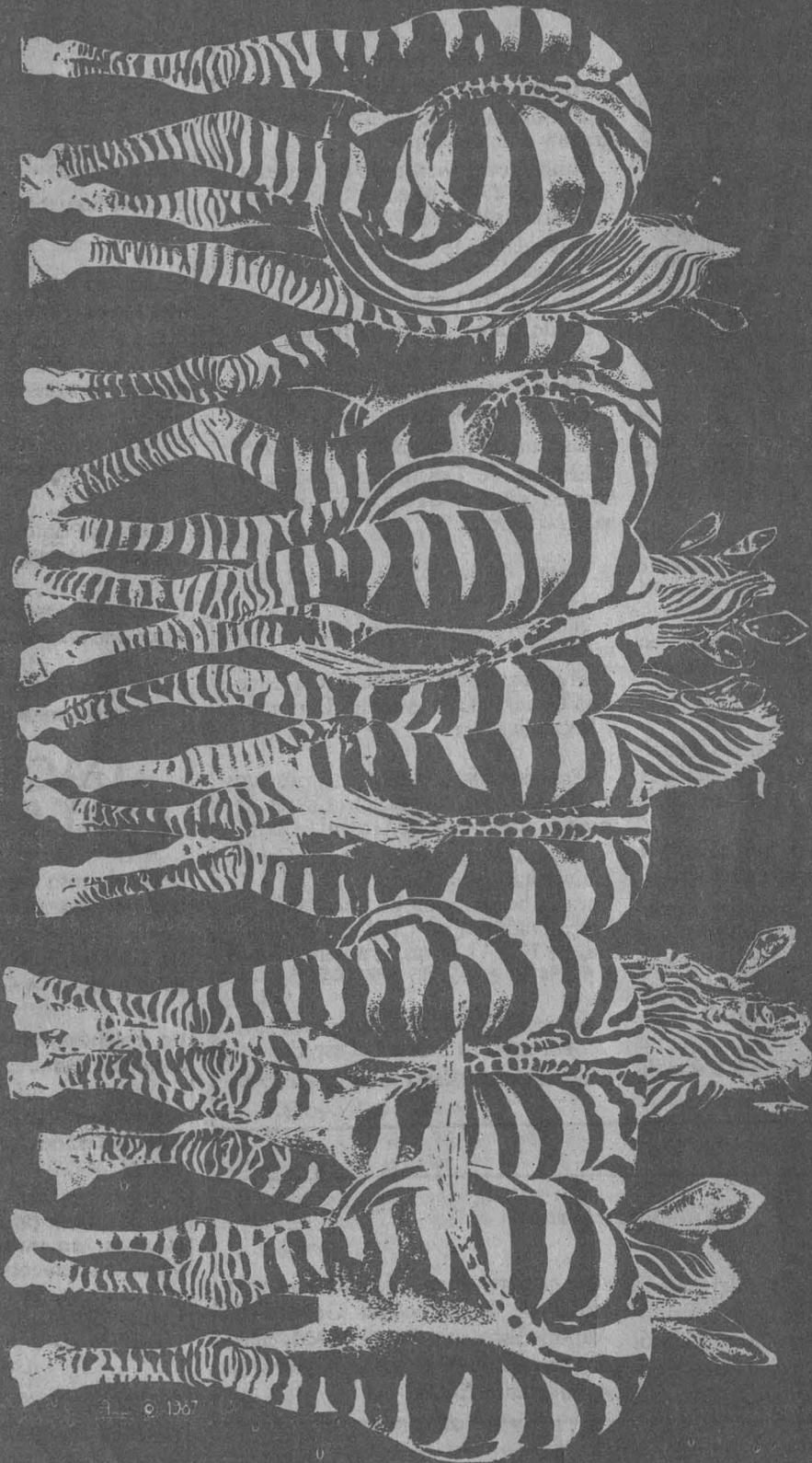
En la *Gaceta UNAM 2,541*, del pasado 25 de febrero, se publicó una información (página 2) sobre nombramientos en la Secretaría de Servicios Académicos. En el primer párrafo se dice que

el ingeniero Juan Ursul Solanes es titular de la Dirección General de Asuntos Escolares de la UNAM, cuando en realidad es *director general de Administración Escolar.*

Un poco de biología en ciencias

SEMANA DEL DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA, FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

del 4 al 8 de marzo de 1991



SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

10 de marzo

11 de marzo

12 de marzo

14 de marzo

15 de marzo

16 de marzo

17 de marzo

18 de marzo

19 de marzo

20 de marzo

21 de marzo

22 de marzo

23 de marzo

24 de marzo

25 de marzo

26 de marzo

27 de marzo

28 de marzo

29 de marzo

30 de marzo

31 de marzo

1 de abril

2 de abril

3 de abril

INFORMES
I.E.C. 5308-01

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

© 1991

GACETA UNAM



Agenda

Suplemento semanal de actividades

NUMERO 73
CIUDAD UNIVERSITARIA
MARZO 4/91

CELE

Cursos 91/2

Pág. X

SA/DGAYSC

Becas de

idiomas

para

trabajadores

y alumnos

Pág. VIII

**ENEMIGO
DE
CLASE**

De
Nigel Williams

Dirección de
Benjamín Cann

Con
Eduardo Palomo
Bruno Bichir
Roberto Sosa Martínez
Dario T. Pie
Simón Guevara
Esteban Soberanes
Emilio Ebergenyi

Diseño de escenografía e iluminación
Gabriel Pascal

Música
Ramón Caudet

Pág. C

**LA
NARRATIVA
DE LOS JOVENES**

Pág. B



JORNADAS EN-TORNO AL LIBRO EN EL CCH PLANTEL VALLEJO

LUNES 4 DE MARZO

10:00 horas: Inauguración a cargo del Lic. Jesús Salinas Herrera. Director del Plantel Vallejo.

10:15 horas: Conferencia Inaugural por el Dr. Mariano Bauer. Director del Programa Universitario de Energía.

17:00 horas: Presentación del libro: "Al fondo está el mar" de Hernán Lavín Cerda. Comentarista: Prof. José A. Hernández Maqueda.

MARTES 5 DE MARZO

12:00 horas: Presentación de los libros: "Décimas Lezámicas" y "Yo se lo dije al Presidente" de Roberto López Moreno. Comentarista: Prof. Carlos Cervantes.

19:00 Presentación de los "Cuadernos de Epistemología". Casa Universitaria del Libro. Orizaba y Puebla Colonia Roma.

MIÉRCOLES 6 DE MARZO

10:00 horas: Taller "Lectura de Imágenes". Lic. Ma. Trinidad Román. CUIB.

13:00 horas: Proyección de videos sobre escritores latinoamericanos.

17:00 horas: Presentación del libro: "Fallaste Corazón" de Raúl Rodríguez Zetina, Tintas Editores. Comentarista: Profa. Catalina Ramírez Bonilla

JUEVES 7 DE MARZO

11:00 horas: Presentación del libro: "Mal de ojo" de Fernando Curiel.

Comentarista: Prof. Julio V. Blanco

17:00 horas: videos sobre escritores latinoamericanos.

ESTOS EVENTOS SE LLEVARAN A CABO EN LAS INSTALACIONES DEL PLANTEL

Eje Central Lázaro Cárdenas, esq. Fortuna. Col. M. de las Salinas, 06760, D. F.

EN LA ENP PLANTEL 5 "JOSE VASCONCELOS"

VIERNES 1° DE MARZO

10:30 horas: Inauguración a cargo del Lic. Ernesto Schettino Maimone, Director General de la Escuela Nacional Preparatoria.

10:45 horas: Conferencia Inaugural por el Mtro. Jaime Erasmo Cortez de la Facultad de Filosofía y Letras.

LUNES 4 DE MARZO

11:00 horas: Presentación del libro "Adentro el fuego" de Regina Cohen, SEP-CREA, Letras Nuevas

13:00 horas: Inicio del Taller Multimodal de Lectura

17:00 horas: Videos de Literatura

MIÉRCOLES 6 DE MARZO

11:00 horas: Videos de Literatura

JUEVES 7 DE MARZO

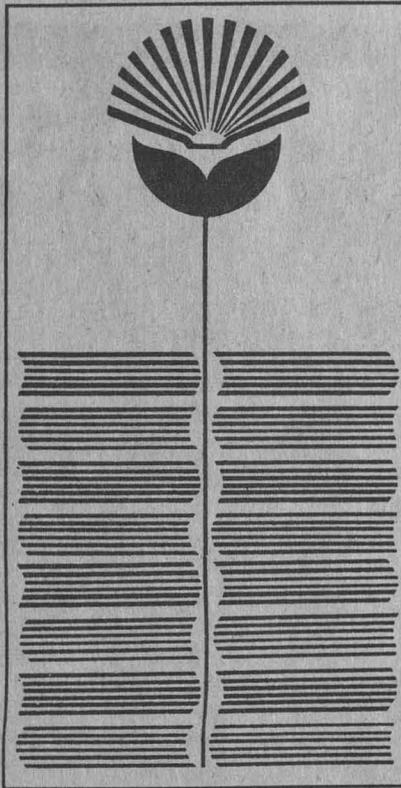
11:00 horas: Taller "Lectura de Imágenes"

Lic. Ma. Trinidad Román

TODOS LOS EVENTOS SE LLEVARAN A CABO EN EL PLANTEL

Cda. del Hueso # 729 Col. Ex-Hacienda Coapa, C.P. 14300, México D.F.

Tel. 677-15-06



● *Facultad de Química*

Manejo de materiales peligrosos e higiene industrial, ponente: ingeniero Ramón Domínguez, 4 al 14 de marzo, 17 a 21 h. Contenido: Programas de flama, puntos de inflamación, energías mínimas de ignición y detonación, efectos fisiológicos, impactos ambientales, medidas en caso de intoxicación, toxicología industrial, normas de calidad para el ambiente laboral, principios de evaluación en el ambiente laboral, muestreo de partículas, gases y vapores ruido y vibración, iluminación, radiación no ionizante, radiación ionizante, stress calorífico, ventilación, principios de control de ambiente laboral, materiales peligrosos-eliminación, emergencias químicas, equipo de protección personal.

Recubrimientos anticorrosivos, ponente: ingeniero Enrique Villarreal Domínguez, 11 al 15 de marzo, 17 a 21 h. Contenido: Corrosión y protección anticorrosiva, características generales de la protección por recubrimientos, recubrimientos primarios y su aplicación, recubrimientos de enlace y acabados. Su aplicación, selección, evaluación y control.

Aplicaciones de la mercadotecnia, ponente: ingeniero Ernesto Pérez Santana, 11 al 15 de marzo, 17 a 21 h. Contenido: Teoría de la mercadotecnia, la industria química en México, la investigación de mercados, la comercialización en la industria química, comunicación y promoción en las ventas, pronósticos de mercado, planes estratégicos de mercadotecnia, futuro de la mercadotecnia en México.

Técnicas de seguridad y contraincendio, ponente: ingeniero José Manuel Chávez, 14 al 20 de marzo, 17 a 21 h. Contenido: Nociones sobre teoría del fuego, equipos contra incendio portátiles y móviles, mangueras contra incendio accesorios contra incendio, motobombas, combate de incendios en tanques de al-

macenamiento, combate de incendios en plantas de proceso, simulación y análisis de problemas.

Control estadístico de calidad, ponente: ingeniero José Luis González Machado, 18 de marzo al 12 de abril, 18 a 21 h. Contenido: Generalidades, control en el proceso. Variables, control en el proceso. Atributos, conceptos básicos de la inspección por muestreo, tabla de inspección por atributos, tabla de inspección por variables..

Notas:

- Se otorgará constancia de asisten-

cia a quien concurra al 80 % de las sesiones del curso

- Los cursos sólo se realizarán si se cubre el cupo mínimo de inscripción

- Los cursos pueden ser impartidos en sus propias instalaciones

- El H Consejo Técnico de la Facultad de Química ha aprobado la cuarta opción de titulación, vía paquetes terminales de educación continua

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

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA



M A R Z O

Introducción a la Computación. LOTUS 1 2 3

Coordinador: Lic. Felipe García Mungula

Del 4 al 25 de marzo

Horario: De 15:00 a 17:00 hrs.

Duración: 30 hrs.

Curso de Formación. TAXIDERMIA. CURTIDO DE PIELES

Ponentes: Biol. Tizoc Altamirano A. y Biol. Gerardo Pineda F.

Del 4 de marzo al 31 de mayo

Martes y Jueves de 10:00 a 15:00 hrs.

Duración: 100 hrs.

Dirigido a. Biólogos y profesionales interesados.

Curso de Formación. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS.

Ponentes. Biol. Ana L. Muñoz V. y Biol. Jorge Macías S.

Del 18 de marzo al 19 de abril

Lunes y Miércoles de 10:00 a 13:00 hrs.

Duración: 80 hrs.

dirigido a. Biólogos y profesionistas interesados.

Curso de Actualización. PARA MEDICOS GENERALES.

Coordinadores. M.C. Ramiro Jesús S., M.C. Sergio Franco V., M.C. Tirzo Serrano M., M.C. Jorge L. Calderón M., M.C. Magdaleno Santillán A., M.C. Ricardo Martínez O.

Del 20 de marzo al 13 de septiembre.

Lunes, Miércoles y Viernes de 15:00 a 20:00 hrs.

Duración: 375 hrs.

Dirigido a. Médicos Generales que presentan el examen nacional para la residencia y médicos que deseen actualizarse.

A B R I L

Curso de Actualización. EVALUACION ECOLOGICA Y SANITARIA DE AMBIENTES ESTUARINOS.

Ponentes. Mtro. Jonathan Franco L. Mtro. Agustín Ruiz C. y Biol. Rafael Chávez L.

Del 1o. al 15 de abril

Diario de 10:00 a 15:00 hrs.

Duración: 80 hrs.

Dirigido a. Biólogos y profesionistas interesados.

(Del 5 al 7 de abril habrá una salida a Alvarado Ver.

Programa de Formación. EDUCADORES Y TERAPEUTAS DE LA SEXUALIDAD (4 módulos)

Ponente. Lic. Jorge R. Flores C.

Del 2 de abril de 1991 al 12 de julio de 1992

Martes de 17:00 a 21:00 hrs.

Duración: 208 hrs.

Dirigido a. Psicólogos y Médicos.

Curso de Capacitación. MANEJO Y EXPLOTACION DE ABEJAS.

Ponentes. Mtro. Jorge Padilla R., Biol. Sergio Stanford C., Biol. Pedro Ramirez R.

Del 6 de abril al 4 de mayo

Sábados de 8:00 a 16:00 hrs.

duración: 40 hrs.

Dirigido a. Biólogos y profesionistas interesados.

Taller de Actualización. TECNICAS GRUPALES EN LAS ORGANIZACIONES Y LA EDUCACION.

Ponente. Lic. Fernando Quintanar O.

Del 8 de abril al 14 de mayo

Lunes y Martes de 16:00 a 21:00 hrs.

Duración:

Dirigido a. Profesionales interesados en el área

INFORMES E INSCRIPCIONES.

DIVISION DE EDUCACION CONTINUA ENEP IZTACALA.

AV. DE LOS BARRIOS S/N. COL. LOS REYES IZTACALA, TLA. EDO. DE MEXICO.

TEL: 565-22-33 EXT. 238 Y 244

● **Dirección General de Orientación Educativa**

Modelos, enfoques y técnicas de la orientación educativa, licenciada Noemí Bejarle Palacios, 4 al 8 de marzo, lunes a viernes, 10 a 14 h.

El proceso creativo dentro de la orientación vocacional, licenciada Judith González Carreto, 4 al 8 de marzo, lunes a viernes, 10 a 12 h.

Taller de actualización profesional para orientadores, licenciada Isabel Teresa Sánchez y Gabriel Cetina Quiroz, 11 al 15 de marzo, lunes a viernes, 10 a 14 h.

Contenido: Instrucción a la profesiografía por computadora, La profesiografía y la DGOV, Análisis de carreras oral, escrito y por computadora, Oportunidades de estudio dentro y fuera de la zona metropolitana.

Orientación vocacional en pequeños grupos, licenciado Hugo Alvarado Herebia, 18 al 22 de marzo, lunes a viernes, 17 a 20 h.

El adolescente y la sexualidad, desarrollo normal patológico, maestra Alicia Velázquez Medina, 18 al 22 de marzo, lunes a viernes, 16 a 20 h.

La entrevista en el diagnóstico vocacional, doctora María de la Luz Mercado, 18 al 22 de marzo, lunes a viernes, 16 a 20 h.

Informes: Coordinación de Extensión Educativa de la Dirección General de Orientación Vocacional, edificio de la cafetería central, planta baja, entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura, CU, CP 04510, teléfonos 548-50-02, 548-96-26 y 550-52-15 extensión 3281.

Se entregará constancia de participación.

Nota: todos los cursos pueden impartirse en instituciones educativas, tanto del área metropolitana como del interior de la República.

● **Facultad de Medicina**
Módulo II. Torax y abdomen simple, hasta el 5 de abril.

Sedes: Hospital General Doctor Darío Fernández, ISSSTE, lunes, miércoles y viernes, 16 a 17:30 h y Hospital General de México, SS, lunes, miércoles y viernes, 17 a 18:30 h.

Gineco-Obstetricia, del 1 al 30 de abril, Aula 403, neurocirugía, Hospital General de México, SS, lunes, miércoles y viernes, 14 a 16 h.

Requisitos: Una fotografía tamaño infantil e identificación personal.

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

● **Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán**

Curso; Metodología para la elaboración de tesis aplicada a la carrera de Relaciones Internacionales, del 12 de marzo al 11 de abril, martes y jueves, 16 a 20 h.

Costo: \$150,000.

Cupo limitado.

Informes e inscripciones: Edificio de Gobierno, cubículo 123, teléfonos 373-23-99 y 373-22-92 extensión 114.



ISSSTE

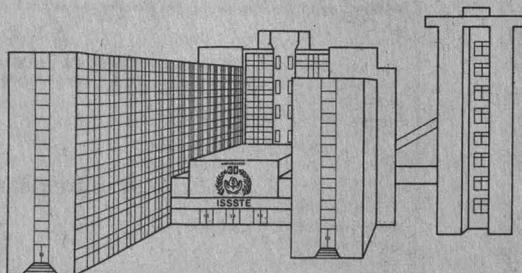
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
Subdirección de los Servicios Médicos del Area Metropolitana
Delegación Zona Sur, D.F.

1991

H. R. "20 DE NOVIEMBRE"
30 ANIVERSARIO

13 al 17 de mayo de 1991

- Expertos y algoritmos en gastroenterología
- Enfermedad multisténica
- Manejo actual de cardiopatía isquémica
- Dialisis peritoneal ambulatoria
- Avances en angioplastia
- Adenomas Hipofisarios
- Anticuerpos Monoclonales
- Medicina Transfusional
- Actualidades en sida
- Rehabilitación y dolor
- Epidemiología clínica
- Medicina perinatal
- Modelos de investigación epidemiológica
- Urgencias quirúrgicas post-traumáticas
- Transplantes
- Displasia pulmonar
- Histocompatibilidad
- Centellografía de pulmón
- Riñón y corazón
- Citología
- Clínica de hemofilia
- Hiperlipidemias
- Depresión
- Diabetes mellitus



30 AÑOS DE ASISTENCIA, ENSEÑANZA
INVESTIGACION Y SOLIDARIDAD SOCIAL

1961

- Talleres
- Simposios
- Cursos
- Conferencias
- Mesas redondas
- Trabajos libres
- Invitados nacionales y extranjeros

- Auxiliares de diagnóstico y tratamiento
- Atención hospitalaria a domicilio
- Gineco-obstetricia
- Trabajo social
- Administrativa
- Medicina interna
- Banco de sangre
- Enfermería
- Pediatría
- Cirugía

SECTOR SALUD

INFORMES E INSCRIPCIONES

Oficina de Enseñanza H. R. 20 de Noviembre
Tels.: 575-33-82 y 575-70-22 ext. 1497
Av. Coyoacán esq. con Av. Félix Cuevas
Col. Del Valle, México, D.F.

● **Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

Curso de actualización

Cambios en el mundo: retos y perspectivas del proyecto nacional, profesor Salvador Carmona Amorós, del 11 al 15 de marzo, 17 a 21 h..

Temario:

- a) La transformación global
 - b) El contenido del nacionalismo revolucionario
 - c) Los cambios en la economía mexicana
 - d) La transformación nacional. Hacia una nueva cultura integral
 - e) Conclusiones y recomendaciones
- Se extenderá constancia con valor curricular a los asistentes a todas las sesiones.

Inscripciones: Coordinación de Ciencia Política, División de Estudios de Posgrado.

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

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 y sábados, 9 a 13 h.

Astronomía de posición, ingeniero Luis de la Torre León, del 11 al 20 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 9 a 13 h.

Introducción al autolisp, ingeniero Raúl de la Cruz Figueroa, del 11 al 20

de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 10 a 14 h.

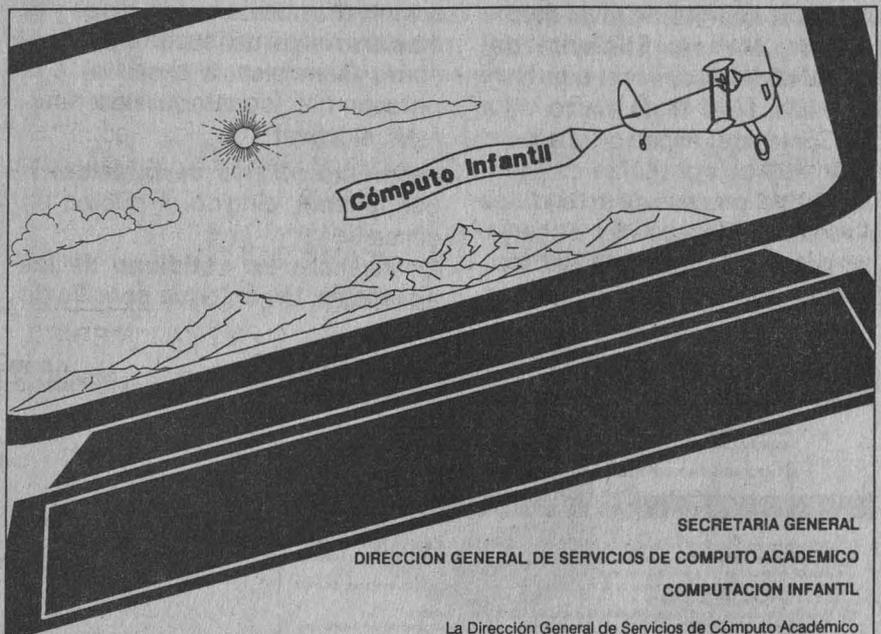
Mantenimiento de PC'S XT/AT periféricos (parte I), ingeniero Juan F Magaña C, del 11 al 22 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 10 a 14 h.

Programación orientada a objetos usando C++, ingeniero Norberto Arrieta Márquez, del 11 al 22 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 10 a 14 h.

Programando con DBase III plus, actuario Cointo Barrera Librado, del 11 al 20 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 10 a 14 h.

Taller de Lotus 1-2-3, ingeniero Mario Palomar Alcibar, del 11 al 22 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 10 a 14 h.

Dinámicas de grupo aplicadas al manejo de personal en industrias y empresas, acturia María de la Paz Barroso M, del 11 al 22 de marzo, lunes a viernes, 17 a 21 h y sábados, 9 a 13 h.



SECRETARIA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO
COMPUTACION INFANTIL

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

Los cursos que se impartirán son:

1. Taller: "Juegos con Números"

En este taller los niños jugarán con los números, a través de distintas actividades. Aprenderán las instrucciones básicas del Lenguaje Logo.

Dirigido a niños de primero a segundo de primaria.

Duración: 10 horas, del 1o. al 5 de abril.

Horario: de lunes a viernes de 9:00 a 11:00 hrs.

2. Taller: "Elaboración de un cuento con computadora"

El objetivo de este taller es fomentar en los alumnos la creatividad y la imaginación, mediante la elaboración de textos y dibujos integrados en un cuento

Dirigido a jóvenes de secundaria y sexto año de primaria.

Duración: 10 horas, del 1o. al 5 de abril.

Horario: de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 hrs.

Las inscripciones para estos Talleres se efectuarán del 11 al 22 de marzo de 1991.



● **Facultad de Psicología/ Centro de Educación Continua**

Programa de actualización profesional, dirigido a profesionales de Psicología y áreas afines.

Los tests de la figura humana y su aplicación en los ámbitos clínico y laboral, por la licenciada María del Carmen Montenegro, 6 al 14 de marzo, miércoles y jueves, 9:30 a 13: h. Contenido: Conceptos generales, Aplicación e interpretación de las pruebas de la figura humana, Aportaciones a la clínica y a la selección de personal.

Cómo establecer habilidades de estudio en el alumno de nivel medio superior. Manejo Eficiente del material didáctico, licenciada Nury Domenech, 11 al 15 de marzo, 16 a 20 h. Contenido: Aspectos que intervienen en el aprendizaje. Identificación del proceso de aprendizaje del alumno, El papel del docente, Comprensión del material didáctico., Técnicas que permiten obtener un

óptimo rendimiento académico.

Técnicas de negociación en consultoría organizacional, licenciado Juan Manuel Arista, 16 al 19 de abril. Contenido: La empresa actual., El papel del consultor en los ámbitos interno y externo, Elementos de la capacidad de negociación, Fuentes del poder negociador, Límites en la negociación.

Diagnóstico y tratamiento de los trastornos del sueño. Aportaciones de la Psicología, doctora Corsi, 15 al 19 de abril, 16 a 20 h. Contenido: Características del sueño normal, Diagnóstico y tratamiento de: el insomnio (trastornos en los inicios y el mantenimiento del sueño), la hipersomnia (somnolencia excesiva) y la parasomnia (sonambulismo, enuresis, etcétera).

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

Conferencia: **Lo cotidiano de las epilepsias. Un enfoque sencillo de**

un problema complejo, doctor Daniel Vasconcelos, 19 de marzo, 10 a 13 h. Contenido: Concepto fundamental de la epilepsia, Actitudes más comunes en la familia hacia el epiléptico, Actitudes del epiléptico hacia su mundo, Hacia la desmitificación de las epilepsias.

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. Para la conferencia, por razones de espacio, es necesario hacer reservación por teléfono. El centro permanecerá cerrado por vacaciones del 25 al 29 de marzo.

Informes e inscripciones: Saturnino Herrán número 135, colonia San José Insurgentes, CP 03900, México, DF, teléfonos: 593-60-01 y 593-60-27, de 10 a 14 y 17 1 19 h.

CERTAMEN

LA ASOCIACION MEXICANA DE INFORMATICA PARA LA INGENIERIA,
LA ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACION SUPERIOR,
CONTROL DATA DE MEXICO, S.A. DE C.V. Y UNISYS DE MEXICO, S.A. DE C.V.
CONVOCAN
AL CERTAMEN AMII SOBRE TESIS DE INFORMATICA APLICADA A LA INGENIERIA

BASES

- Participarán las tesis, proyectos terminales y trabajos (que en lo sucesivo se denominarán "tesis") redactados en idioma español y que hayan sido presentadas con éxito para obtener el título de ingeniero en una institución de educación superior mexicana, entre el 1º de enero de 1988 y el 1 de marzo de 1991.
- La tesis debe contener alguna aplicación de la informática a la ingeniería (programas, interfaces, sistemas electrónicos, periféricos, algoritmos, etc.).
- El jurado será designado por el Consejo Directivo de la AMII y su decisión será inapelable.
- En la selección de las tesis premiadas se tomarán como principales criterios, la originalidad y el ingenio de la aplicación que se haya hecho de la informática a la ingeniería.
- Los premios se entregarán durante el II Congreso Nacional de Informática para la Ingeniería en Puebla, Puebla, del 15 al 17 de mayo de 1991.
- Los participantes entregarán, antes del 30 de marzo de 1991, en las instalaciones de la AMII, cita en Camino Santa Teresa No. 187, Col. Parques del Pedregal, C.P. 14020, México, D.F. la siguiente documentación:
 - Carta, solicitando su participación en el certamen con los datos personales, de la tesis y de la institución educativa.
 - Comprobante de la institución educativa que haga constar que el participante se tituló con la tesis que presenta; en el caso de que las tesis premiadas hayan sido elaboradas por más de un autor, los ganadores acordarán la forma de repartirse equitativamente los beneficios, y aceptan la presentación del participante que firme la solicitud de inscripción.
 - Tres ejemplares de la tesis y: 1. Un disco conteniendo el programa desarrollado o, en su defecto, un listado del programa. 2. Fotos o videos en donde se demuestre la aplicación de la interfase, periférico o sistema electrónico, o 3. La comprobación fehaciente de que el producto de la tesis es operacional (se garantiza la confidencialidad de la información que se reciba).
 - Un resumen de la tesis con una extensión máxima de cinco cuartillas, en el que se destaque la aplicación de la informática desarrollada en la misma y su posible utilidad futura.

PREMIOS

- Se otorgará un premio a cada una de las dos mejores tesis, consistente en:
 - UNA MICROCOMPUTADORA PERSONAL
 - DIPLOMA

MEMBRESIA A LA AMII POR UN AÑO

INSCRIPCION AL CONGRESO NACIONAL DE LA AMII EN 1991.

Las microcomputadoras serán donadas por Control Data de México S.A. de C.V. y Unisys de México, S.A. de C.V.

- A la institución de la cual proceda alguna de las tesis premiadas y que haya presentado el mayor número de tesis al concurso:
 - UNA ESTACION DE TRABAJO CON PROCESADOR "RISC", DE CONTROL DATA DE MEXICO, S.A. DE C.V.
 - DIPLOMA

A los directores de las dos tesis premiadas:

MEMBRESIA A LA AMII POR UN AÑO

INSCRIPCION PARA ASISTIR AL SEGUNDO CONGRESO NACIONAL DE INFORMATICA PARA LA INGENIERIA.

DIPLOMA

Nota: Cualquier caso no contemplado en esta Convocatoria, será resuelto por el Jurado.

INFORMES:

Asociación Mexicana de Informática para la Ingeniería. Camino Santa Teresa No. 187, Col. Parques del Pedregal, C.P. 14020 México, D.F., o a los Teléfonos: (5) 606-2323, 691-7997 y 691-6907.

AMII

LA DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES
DEL CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

Y

LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNAM

INVITAN A LA PRESENTACION DEL LIBRO

COMO ACERCARSE A LA ARQUITECTURA

DE

ERNESTO VELASCO LEON

PARTICIPAN:

MARIO PANI
RAMON VARGAS
XAVIER CORTES ROCHA
ERNESTO VELASCO LEON

FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM
CIUDAD UNIVERSITARIA
AULA MARIO PANI

JUEVES 7 DE MARZO
12:00 HORAS



● *Facultad de Derecho/ División de Educación Continua*

Cursos de invierno (cuarta parte), Aula Mario de la Cueva.

Programa:

Libertad sindical en el régimen democrático, la experiencia Europa Este y Oeste, profesor Gino Giugni (Italia), martes 5 de marzo, 19 h.

Libertad sindical en el régimen democrático (la experiencia europea Este y Oeste), mesa redonda, ponente: profesor Gino Giugni. Comentaristas: doctor Arnaldo Córdova, licenciado Arturo Romo Gutiérrez y doctor José Dávalos. Moderador: maestro Clemente Valdés. Miércoles 6 de marzo, 9 h.

La Suprema Corte y el juicio de amparo en el siglo XIX, doctor José Luis Soberanes Fernández, jueves 7 de marzo, 19 h.

La Ley Suprema y la Constitución Política Federal Mexicana, doctor Antonio Martínez Báez, Profesor emérito, viernes 8 de marzo, 9 h.

Informes: 550-52-15, extensión 2509.

● *Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas*

Programa de cursos 1991

Vocabularios de recuperación en humanidades y ciencias sociales, conductora: licenciada Blanca Castañón, 1 al 5 de abril.

Vocabularios de recuperación en ciencia y tecnología, conductora: licenciada Blanca Castañón, 8 al 12 de abril.

Clasificación de ciencias sociales y ciencias jurídicas, conductor: maestro Roberto Abell, 6 al 8 de mayo.

Catálogos de autoridad en línea, conductor: licenciado Felipe Martínez, 14 al 16 de agosto.

JC Brunet, conductora: licenciada Susana Sander, 19 al 21 de agosto

Elaboración de resúmenes y el análisis documental, conductor Ramiro Lafuente, 26 al 28 de agosto.

La administración de las publicaciones oficiales de las bibliotecas, conductora: maestra Rosa María Fernández, 23 al 25 de

septiembre.

Pautas para la elaboración de manuales en el entrenamiento de entrevistadores, conductora: licenciada Martha Añorve, 1 al 3 de octubre.

Formadores de información bibliográfica automatizada, conductor: licenciado Roberto Garduño, 14 al 25 de octubre.

Niveles estructurales, aplicaciones y repercusiones del formato marc en el contexto de la catalogación automatizada, conductor: licenciado Roberto Garduño, 13 al 15 de noviembre.

Formación de usuarios de la información en universidades

mexicanas, conductor: licenciado José A Verdugo.

● *Centro de Instrumentos*

Noveno curso básico de metrología dimensional, del 22 al 26 de abril, instalaciones del propio centro, 9 a 14 h.

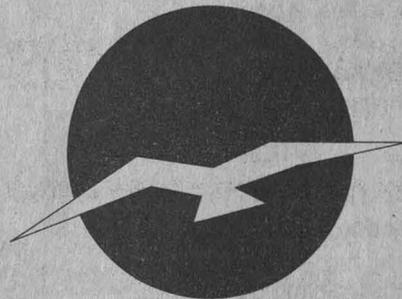
Cupo limitado a 14 personas.

Fecha límite de inscripción: 12 de abril.

Costo: \$850,000.

Informes e inscripciones: Centro de instrumentos, ubicado en el Circuito Exterior de CU, ingeniera Cecilia Briseño, teléfonos 550-04-16 y 550-52-15 extensiones 4697 o 4700.

ALCANCEMOS UN MAÑANA PLENO DE VIDA...



**El Programa Nacional Contra el Cáncer
tiene la información necesaria para vencerlo
AYUDANOS A DIFUNDIRLA
Aportaciones al 564 1311
Banca Cremi Sucursales Area Metropolitana
SHCP 396-I-B-2-47-16037**

En la Batalla Contra el Cáncer

Tú eres importante

● Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad

Becas de idiomas para profesores, trabajadores y estudiantes.

- Alexander Von Humboldt, inglés, 25 becas, 25% de descuento.
- Alianza Francesa de México, francés, 150 becas, 15% de descuento.
- American English Institute, S.C, inglés, ilimitado, 40% de descuento.
- English World, A.C, inglés, 80 becas, 20% de descuento.
- Escuela de Inglés Stanford, inglés, 20 becas, 50% de descuento.
- Escuela Mexicana Canadiense, inglés, ilimitado, 50% de descuento.
- Instituto Berlitz, inglés, ilimitado, 25% de descuento.
- Instituto Britania, inglés, 20 becas, 50% de descuento.
- Instituto Goethe, inglés, 25 becas, 25% de descuento.
- Instituto Mexicano Japonés, japonés, 5 becas, 50% de descuento.
- Instituto Springfield, inglés, 2 becas, 50% de descuento.
- Organización Lingüística Mexicana de Capacitación, ilimitado, 50% de descuento.

Requisitos:

- Profesores y trabajadores: credencial de trabajador.
- Estudiantes: promedio mínimo de 8.

Informes: Departamento de Prestaciones Económicas, Oficina de Becas, Zona Administrativa Exterior, Edificio D, planta baja (a un costado de CONACyT, 9 a 14 h.

● Fundación Cultural de Japón

Taller de bunraku, marionetas japonesas, Teatro Juan Ruiz de Alarcón, 16 y 17 de marzo, 11 a 13 h.

Informes: 606-18-81 y 665-13-44 extensión 7192.

PUNTO DE PARTIDA

XXIV CONCURSO

1991

BASES.

- 1.- Podrán concursar todos los estudiantes de nivel medio y superior de la República Mexicana (con credencial vigente).
- 2.- Los trabajos deberán ser inéditos.
- 3.- La extensión de los trabajos deberá ser la siguiente:
 - a) CUENTO: entre cinco y quince cuartillas.
 - b) POESIA: entre 5 y 10 cuartillas.
 - c) TEATRO: abra en un acto, treinta cuartillas máximo.
 - d) TRADUCCION DE POESIA: de cinco a diez cuartillas, acompañados de los originales en lengua inglesa o francesa.
 - e) FRAGMENTO DE NOVELA: entre cinco y quince cuartillas.
 - f) ENSAYO: cinco a quince cuartillas, tema libre.
 - g) VIÑETA: cinco originales.
 - h) FOTOGRAFIA: cinco fotografías (blanco y negro de preferencia en formato vertical).
 - i) CARICATURA: cinco cartones.
- 4.- Los trabajos pertenecientes a las ramas de cuento, poesía, teatro, fragmento de novela, ensayo y traducción de poesía deberán enviarse con un original y tres copias. En las ramas de viñeta, fotografía y caricatura se enviarán sólo originales.
- 5.- Los trabajos deberán dirigirse a:
XXIV Concurso de la Revista Punto de Partida
Coordinación de Difusión Cultural, Dirección de Literatura, Departamento de Actividades Literarias, Oficinas Administrativas, Circuito Exterior, Edificio "C", 3er. Piso Insurgentes Sur 3000, Delegación Coyoacán C.P. 04510, México, D.F.
- 6.- Los trabajos deberán firmarse con seudónimo y en un sobre cerrado anexo se darán los datos de identificación del participante:
 - a) Nombre completo del autor.
 - b) Título del trabajo (rama en que concursa).
 - c) Escuela a la que pertenece y número de cuenta.
 - d) Seudónimo que utilizó.
 - e) Domicilio particular, colonia, delegación, código postal y teléfono (propio y otro donde reciban recados).
- 7.- No se devolverá ningún trabajo.
- 8.- Los trabajos deberán enviarse desde el momento de aparición de la presente convocatoria y antes del 15 de junio del presente año.
- 9.- Se concederá un premio único e indivisible de \$ 800,000.00 para las ramas de cuento, poesía, teatro, ensayo, traducción de poesía y fragmento de novela.
- 10.- Para las ramas de fotografía, viñeta y caricatura el premio será de \$ 500,000.00
- 11.- Se publicarán los trabajos premiados en la revista **Punto de Partida**
- 12.- El jurado calificador estará compuesto por especialistas de cada rama convocada.
- 13.- El fallo del jurado será inapelable y dado a conocer directamente a los autores ganadores, así como a través de los medios de comunicación.



● TV UNAM

Concurso de guiones para video en televisión de género policiaco.

Bases:

- Podrán concursar guionistas de nacionalidad mexicana o extranjera que radiquen en la República Mexicana.
- La duración de los programas será de 27 minutos, y cada uno de ellos constituirá una historia completa.
- Para concursar, deberá enviarse un argumento o trama que tenga como mínimo cinco cuartillas y como máximo diez.
- Cada autor podrá enviar el número de argumentos que desee.
- Los argumentos deberán basarse en una historia original. No se aceptarán adaptaciones de textos ya publicados o de otros autores,
- Los argumentos escogidos por el jurado no excederán de un número de diez. Asimismo, el jurado se reserva el derecho de dejar desierto el número de premios que a su criterio considere.
- Los argumentos que resulten elegidos, serán ampliados como guiones terminados por los autores, después de haberse discutido con la o las personas que TV-UNAM designe como asesores de guión para entregarse a más tardar dos meses después de publicar los resultados. A partir de esa fecha límite TV-UNAM no recibirá guiones atrasados, reservándose el derecho de encargar su elaboración a otros guionistas.
- Los guiones finales serán producidos por TV-UNAM en el momento en que esta institución cuente con los recursos necesarios para su realización, sin límite de tiempo. Asimismo, TV-UNAM se reserva el derecho de modificar las características de producción sugeridas por los autores, en función de las posibilidades y recursos disponibles de la institución.
- Los derechos de autor serán propiedad de los autores, mientras

que los derechos de producción y transmisión serán propiedad de TV-UNAM

- La vigencia de recepción estará abierta hasta el 31 de marzo.
 - Los argumentos deberán ser firmados con seudónimo, y se enviarán por quintuplicado a: Concurso de guiones para TV de género policiaco, Televisión Universitaria, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad Universitaria, DF, CP 04510.
- Se anejará en sobre cerrado con el nombre, la dirección y el teléfono del autor, mismo que será abierto el día que se den a conocer los resultados.
- Los resultados del concurso serán dados a conocer a la opinión pública por medio de un desplegado en la prensa el 30 de abril de 1991.

- El jurado estará conformado por escritores de alto reconocimiento en las áreas de video y literatura.
- La decisión del jurado será inapelable.

- Un mes después de haber dado a conocer los resultados del concurso no serán devueltos los argumentos que no resulten elegidos.

Premios:

- El premio único por argumento elegido será de \$2,000,000, que serán entregados de la siguiente manera: \$500,000 de anticipo, por argumento premiado al momento de informar los resultados; \$1,500,000 al entregar el guión terminado y aceptado por TV-UNAM.

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INVITACION

**CONCURSO INTERNACIONAL
DE ARQUITECTURA
PARA EL PROYECTO DEL NUEVO
MUSEO DE ESCOCIA**

**INTERESADOS CONSULTAR BASES EN
LA SECRETARIA GENERAL
DE LA FACULTAD**



Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras

NUEVO INGRESO, SEMESTRE 91/2

CURSOS GENERALES

Alemán Italiano Inglés Japonés Francés

Lugar: ventanillas exteriores del CELE

Horario: de 8 a 19 h

Requisitos: estar cursando una licenciatura o un posgrado en Ciudad Universitaria, ENM, ENO, ENAP o CUEC
Procedimiento: escoger dos opciones de horarios expuestos y pasar a las ventanillas respetando rigurosamente el siguiente calendario:

15 de marzo A, B, C, D, E

16 de marzo F, G, H, I, J, K

19 de marzo L, LL, M, N, O, P

20 de marzo Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

2 de mayo:

Resultados del PROCESO DE SELECCION EN LA GACETA UNAM

3, 6 y 7 de mayo

- a) Efectuar el pago en zona comercial, costado Sur de Rectoría
- b) Entregar comprobante de pago en Sección Escolar del CELE

Cuotas: \$1,000 clases de una hora; \$2,000 clases de dos horas.

EXAMEN DE COLOCACION

Costo: \$10,000

- En las fechas indicadas arriba solicitar el examen de colocación
 - 5 de abril

- a) Consultar en Sección Escolar listas de pre-selección
- b) Pagar en caja del CELE

- 10 y 11 de abril-inglés 11 de abril-alemán, francés, italiano, japonés.

Pre-seleccionados presentar el examen de colocación

- 26 de abril

- a) Consultar resultados del examen de colocación

Quienes resulten ubicados en primer nivel estarán sujetos al proceso de selección indicado arriba -cuyos resultados aparecerán en la Gaceta UNAM el 2 de mayo.

- b) Pago en la zona comercial costado sur de Rectoría.

- 9 de mayo

Entregar comprobante de pago y confirmar inscripción en Sección Escolar

Notas:

- Sólo se podrán inscribir a un idioma

- El Centro se reserva el derecho de cancelar los grupos que no cumplan con el número mínimo estipulado

- No habrá inscripciones extemporáneas

- El alumno que no se presente el primer día de clases será dado de baja

- Los días 8 y 9 de mayo serán las inscripciones directas para los idiomas: Arabe, Búlgaro, Chino, Griego moderno, Hebreo, Portugués, Ruso y Sueco.

INICIO DE CLASES: 13 DE MAYO.

Primer congreso nacional de divulgación de la ciencia

del 18 al 20 de abril, Morelia, Michoacán

Convocan: la Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Técnica, el Gobierno del Estado de Michoacán, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Nacional Autónoma de México.

a) Concurso de actividades públicas de divulgación científica

Bases:

1. Podrán presentarse proyectos individuales o colectivos

2. La actividad propuesta deberá ser original y susceptible de presentarse o representarse en público

3. Deberá dirigirse a público infantil o juvenil

4. Su duración deberá tener un mínimo de 15 minutos y un máximo de dos horas

5. Un jurado, designado por SOMEDICYT, seleccionará a dos ganadores del concurso, quienes recibirán un premio en efectivo de \$2'000,000 cada uno

6. Los ganadores deberán presentar la actividad los días 18 y 20 de abril de 1991 en Morelia, Michoacán

7. Los premios podrán declararse desiertos

8. A los participantes ganadores se les informará por correo certificado, telefónicamente o por fax del resultado del concurso antes del 5 de abril

9. La premiación se hará durante el Congreso

10. Los proyectos deberán enviarse antes del 15 de marzo acompañados del currículum vitae, teléfono, fax y dirección del autor principal, a la siguiente dirección: SOMEDICYT,

Edificio de Posgrado, primer piso, Circuito escolar, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, fax 550-51-73

11. No se devolverán los proyectos

12. Cualquier situación no prevista en las bases será resuelta por la SOMEDICYT y el jurado calificador.

b) Participación en el congreso con ponencias sobre la siguiente temática:

La divulgación de la ciencia y la técnica

- Su sentido (en qué consiste, cómo, por qué, para qué y quienes la realizan)

- Su valor curricular

- Evaluación de la actividad

- Experiencias

- Modelos

- La investigación en este campo

Bases:

1. Las ponencias deberán tener una extensión entre 4 y 5 cuartillas

2. Los interesados podrán presentar tanto una ponencia en la que integre toda la temática anterior, como una o varias ponencias centradas en uno de los temas propuestos

3. A los autores de los trabajos seleccionados se les informará por escrito vía fax o telefónicamente sobre su aceptación a más tardar el 5 de abril de 1991

4. Deberán enviarse acompañados del teléfono, fax y dirección de autor, antes del 15 de marzo a la siguiente dirección: SOMEDICYT, Edificio de Posgrado, primer piso, Circuito es-

colar, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, fax 550-51-73.

5. No se devolverán los trabajos

Programa General del Primer congreso de divulgación de la ciencia, abril de 1991

Jueves 18

Sesión matutina: Registro, inauguración, presentación y discusión de las ponencias seleccionadas por concurso

Sesión vespertina: Mesa redonda con ponentes invitados: La divulgación de la ciencia en los programas políticos de ciencia y desarrollo.

Viernes 19

Sesión matutina: presentación y discusión de las ponencias seleccionadas por concurso

Sesión vespertina: Mesa redonda con ponentes invitados: El papel de la divulgación científica en la sociedad actual.

Sábado 20

Sesiones matutina, vespertina y clausura: Presentación de las actividades de divulgación de la ciencia premiadas

Premiación del concurso sobre actividades públicas de divulgación de la ciencia.

Cuotas de inscripción al congreso: \$10,000 estudiantes; \$25,000 miembros de la SOMEDICYT y \$50,000 público en general.



● *Casa Universitaria del Libro*

Exposición: **Socotrocadas**, de Sonia Saucedo y Guillerme Wilkins, lunes 4, 19 h.

Presentación de los **Cuadernos del seminario de epistemología**, varios autores, invita el CCH plantel Vallejo, martes 5, 19 h.

Primer aniversario del suplemento cultural **El Sol de México**, jueves 7, 19 h.

Conferencia: **Las repercusiones del muro de Berlín en la literatura alemana**, ponentes: Hans-Christoph Buch, Renata Von Hansffstengel y Tilmann Waldruff, viernes 8, 19 h.

Presentación del libro: **La enseñanza de Clío. Prácticas y propuestas para una didáctica de la historia**, de Victoria Lerner, lunes 11, 19 h.

Concierto de música mexicana: **Canta-autor Misael**, viernes 15, 19 h.

Presentación del libro: **Mujeres maquiladoras y micro-industria doméstica**, de José Antonio Alonso, martes 19, 19 h.

Homenaje a la señorita **Teresa Olivera Fortuno**, miércoles 20, 20 h.

● *Coordinación de Difusión Cultural/ Secretaría de Extensión Académica*

Visitas guiadas de marzo

Catedral Metropolitana, Arturo de la Serna, marzo 16, cita a las 11 h, la cita es en la entrada principal.

Tepetlaostoc: convento dominico del siglo XVI, Estado de México, Eduardo Pereyón.

Informes: Secretaría de Extensión Académica, curso vivo de arte, zona administrativa exterior, edificio D, cuarto piso, a un costado de CONACYT, teléfonos 665-13-44 extensiones 7480 y 7484. Las visitas sabatinas tienen un costo de \$10,000.



Exposición de pintura en el CCH Naucalpan

El maestro Alejandro Bahena presentó una muestra de pintura en el vestíbulo de la Biblioteca del Plantel Naucalpan del CCH el mes de febrero pasado. Según el autor, su pintura se circunscribe dentro de las corrientes impresionista y expresionista, además de tener influencia cubista y de los grandes pintores nacionales. Afirmó, además, que sus temas más recurrentes son el erotismo, la sensualidad, los payasos, las flores y el misticismo como reflejos de la condición humana.

Lunes



Cine

El maestro Hofer (RFA, 1975), director: Helmut Berger. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Untitled (Canadá, 1933). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.
De siete a cinco (Canadá, 1933). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

La cámara se divierte (Canadá, 1935). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Fantasia policromada (Canadá, 1955). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Five untitled shorts (Canadá, 1935). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Colour cocktail (Canadá, 1935). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Infierno ilimitado (Canadá, 1936). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Book bargain (Canadá, 1937). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Mujeres al borde de un ataque de nervios (España, 1988), director: Pedro Almodóvar. Auditorio Justo Sierra, 11:30, 13:30, 17 y 19:30 h.

Frankenstein (EUA, 1931), director: James Whale. Instituto de Investigaciones Jurídicas, 15 h.

La sociedad de los poetas muertos, director: Peter Weir. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 12 y 17 h



Exposiciones

Ciencia y deporte, Museo Universitario de Ciencia y Arte, martes a domingos. Se llevan a cabo diversas actividades como videos, teatro y pláticas con deportistas.

Juego de pensamientos, obras de Francisco Gallardo. Galería Universitaria Aristos, lunes a viernes, 10 a 21 h; sábados y domingos, 10 a 19 h.

Bar cristales, pinturas de Margarita

Moguel, Salas 1 y 2. **Noctambulismo**, grabados de José de Bayro, Sala 4. **Entre manos**, dibujos de Josefina Romero Lombardini, Sala 3. Escuela Nacional de Artes Plásticas, Academia 22.



Teatro

Cocinar hombres, de Carmen Boullosa; directora: Alejandra Díaz de

Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras



CELE

1966 XXV 1991

ANIVERSARIO

30 marzo marzo abril abril

VIERNES 1

Pelicula "A hora dá estrela"
Dirección: Gustavo Amaral (Brasil)
12:00 y 17:00 hrs.

LUNES 4

Pelicula "Gallipoli"
Dirección: Peter Weir (Australia)
12:00 y 17:00 hrs.

MARTES 5

Pelicula "Nuovo cinema paradiso"
Dirección: Giuseppe Tornatore (Italia)
12:00 hrs.

Ponencia

"Semiótica y Cine"
Por: Fulvio Vaglio
17:00 hrs.

MIÉRCOLES 6

Pelicula "Love Story Kimi ni"
(Recuerdos para ti - 1982)
Dirección: Sawada Shinichiro (Japón)
12:00 hrs.

Conferencia

"El cine japonés"
Por: Ilma Guillermo Quatreci.
Colegio de México
17:00 hrs.

Cossío. Teatro Rosario Castellanos, lunes y martes, 20:30 h. Admisión: \$16,000.

Elegía pastoral o diablos contra querubines, Museo del Carmen, 19:30 h.



Cine

A la orilla del río (EUA, 1986), director: Tim Hiner. Sala Julio Bracho,

Martes

JUEVES 7

Pelicula "La Fontana"
Dirección: Tati Szeini (U.R.S.S.)
12:00 y 17:00 hrs.

LUNES 11

Pelicula "Wann wenn nicht jetzt"
Dirección: Michael Jerach (Alemania)
12:00 y 17:00 hrs.

MARTES 12

Pelicula "Le grand chemin"
Dirección: Jean Louis Hubert (Francia)
12:00 y 17:00 hrs.

Plática

"El cine francés actual"
Por: Jean Claude Pinseau
17:00 hrs.

MIÉRCOLES 13

Pelicula "Amor por correspondencia"
Dirección: Sang Hu (China)
12:00 y 17:00 hrs.

JUEVES 14

Ponencia "El video art"
Por: Miguel Andrade
13:00 hrs.

LUNES 18

"Videos culturales"
(Alemania, Francia, Japón, Suecia y Suiza)
de 10:00 a 12:00 y de 19:00 a 21:00 hrs.

MIÉRCOLES 20

Ponencia "Lenguaje e Información"
Por: Rafael Ramírez
13:00 hrs.

MARTES 2

Inauguración de la exposición "La Prensa en otros países"
11:00 hrs.

Ponencia

"La primera plana de un periódico"
Por: Alfredo Cid
11:15 hrs.

JUEVES 4

Plática "Una más de las charlas sin sentido"
Por: Tomas Mojero
13:30 hrs.

VIERNES 5

"PUBLICACION DE UNA PAGINA MULTILENGUA EN EL EXCELSIOR"

hasta el sábado, 16:30, 18:30 y 20:30 h, domingo, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Bailando en la oscuridad (Canadá, 1986), directoa: León Marr. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Mujeres al borde de un ataque de nervios (España, 1988), director: Pedro Almodóvar. ENEP Acatlán, 13 y 18 h.

Tarahumara (México, 1964), director: Luis Alcoriza. FES Cuautitlán, hoy y mañana, 12 y 16 h.

Salón México (México, 1948), director: Emilio Fernández. ENEP Aragón, 12 y 17 h.



Música

Concierto extraordinario, Ernesto Tarragó, violín; Venancio Rius, clarinete; Laura Sosar y Oscar Tarragó, piano. Obras de Brahms, Bartok y Schubert. Sala Nezahualcóyotl, 20:30 h.



Cine

Miércoles

La moral de Ruth Halbfass (RFA, 1972), director: Volker Schloendorff. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Correo para la marina (Canadá, 1937). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Varios pocos hacen ruido (Canadá, 1937). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

The obedient flame (Canadá, 1939). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Saludos de la NBC (Canadá, 1939). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Allegro (Canadá, 1939). Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Frankenstein (EUA, 1931), director: James Whale. Palacio de Minería, 20 h.

BAR CRISTALES



Pinturas de MARGARITA MOGUEL

al 5 de abril de 1991
SALAS 1 y 2

División de Estudios de Posgrado
de la Escuela Nacional de Artes Plásticas/UNAM

Academia 22, Centro Histórico de la Ciudad de México



PRESENTACIONES PERSONALES DE ESCRITORES MENORES DE 30 AÑOS
PRIMERA PARTE

MARZO

6 PABLO SOLER
13 ALEJANDRO TOLEDO
20 MALVA FLORES
27 ARMANDO OVIEDO

ABRIL

3 CARLOS MIRANDA
10 IGNACIO PADILLA
17 RODOLFO BUCIO
24 JUAN JOSE GIOVANNINI

MAYO

8 JAVIER GARCIA GALINDO
15 DANIEL GONZALEZ DUEÑAS
22 GERARDO AMANCIO
29 JORGE PEREZ GROVAS

MIÉRCOLES 19:30 HRS.
PALACIO DE MINERÍA
TACUBA No. 7

LOS LÍMITES DEL DESEMPEÑO DEPORTIVO

♦ Salvador Uribe*

Instituto de Fisiología Celular, UNAM

En deportes de competencia por equipos, como el fútbol americano y el rugby, hay jugadores que corren muy rápido, pero para otros la fuerza es la ventaja. ¿Qué determina la velocidad o la fuerza en un ser humano? En el rugby, los que saltan por la bola son altos y delgados, los pilares no miden más de 1.80 pero pesan casi 100 kgr, y los corredores deben cubrir la distancia de 100 metros en un tiempo mínimo. Tanto el equipo rugby de la UNAM como el de fútbol americano Condores, también de la UNAM, son campeones nacionales en sus respectivos deportes. Los jugadores de ambos equipos coinciden al asegurar que los partidos se ganan o se pierden en los últimos 20 minutos del encuentro, cuando el agotamiento ha hecho presa de los contrincantes.

¿Cuáles son los límites? ¿Qué factores determinan si se ha de vencer o se ha de batir un record durante una competencia?

La energía

La energía que mueve a los músculos en cada tipo de competencia (de velocidad, de medio fondo o de fondo) es diferente. El sistema de enlaces de fosfato de alta energía (creatina-fosfato y adenosín-trifosfato ATP) se usa primero. Dura solamente unos segundos y luego tarda minutos en reponerse. Cuando el esfuerzo se prolonga hacia el minuto de duración, el glucógeno almacenado en

los músculos se rompe (en un proceso llamado glucólisis anaeróbica) y genera ATP. Durante 3 ó 4 minutos, la glucólisis es la principal fuente de energía para el movimiento. Esta fuente de energía genera ácido láctico, que es un producto de desecho. El ácido láctico lleva al organismo a la acidosis y a la fatiga, y es el responsable directo de los espasmos musculares conocidos como calambres.

Cuando el esfuerzo del atleta continúa, entonces el tercer mecanismo de obtención de energía adquiere gran importancia. Se conoce como metabolismo aerobio o respiración celular. En cada célula el metabolismo aerobio se lleva a cabo en la mitocondria. La mitocondria extrae carbono de carbohidratos y grasas y oxígeno suministrado por la sangre para formar bióxido de carbono y adenosíntrifosfato. Cuando la energía de carbohidratos y grasas

se acaba, el atleta se agota. Después de ese límite, proseguir pone en peligro su salud y su vida.

La velocidad

La proporción entre fibras rápidas y lentas en los músculos de cada persona determina la velocidad máxima a la que un individuo podrá correr, una vez que se haya entrenado adecuadamente. Esa proporción es hereditaria y no se conoce ningún método para modificarla. Saber esto ha servido para predecir la aptitud deportiva de un individuo al examinar muestras de músculo y contar las fibras rápidas y delgadas. El entrenamiento aumenta la cantidad de músculo, pero la proporción de fibra permanece igual.



* El autor jugó fútbol americano con los Condores y, en la actualidad, es capitán del equipo de rugby de la UNAM.

La resistencia

Los sistemas glucólico y aerobio suplen la energía para las pruebas de resistencia. La cantidad de glucógeno almacenada y el número de mitocondrias en el músculo determinan el tiempo que un atleta puede mantener un esfuerzo. El entrenamiento adecuado resulta en aumento de la cantidad de glucógeno almacenado. También con entrenamiento se aumenta el número de mitocondrias por gramo de músculo, así como la cantidad y grosor de las fibras musculares. La dieta con alto contenido de carbohidratos (pastas, pan) ayuda al atleta a mantener niveles más altos de glucógeno en el músculo. Los carbohidratos en la dieta retardan hasta tres veces el momento en que el atleta llega al agotamiento y aceleran su recuperación.

El aparato respiratorio y el sistema cardiovascular

La importancia del suministro de oxígeno a los músculos ha sido ya mencionada. Sin oxígeno no se podría utilizar la mayoría de los carbohidratos y grasas almacenadas, pues el sistema aerobio no funcionaría. En los pulmones, la sangre se satura de oxígeno y es distribuida en los músculos por el sistema cardiovascular. En el ejercicio violento el aparato respiratorio rara vez llega a exigencias que superen el 65% de su capacidad, por lo que no es una limitante. El sistema cardiovascular, en cambio, llega al 90-95% de su capacidad cuando se hace ejercicio violento y es la principal limitante del suministro de oxígeno.

El sistema cardiovascular se beneficia hasta en un 300% gracias a un entrenamiento adecuado. El corazón del atleta se contrae más fuerte que el de un individuo sedentario y por ello necesita hacerlo menos veces por minuto para bombear la sangre oxigenada que el organismo necesita. Al iniciar la competencia, en el atleta aumenta el flujo de sangre a los músculos hasta 6 veces, mientras que en el individuo sedentario aumenta sólo 4 veces.

La fuerza

Además de la velocidad y la resistencia, el deporte con frecuencia incluye pruebas de fuerza. El levantamiento de pesas

y el lanzamiento de bala requieren de un esfuerzo para vencer una resistencia. Un músculo es capaz de mover un peso de 2.5 a 3.5 kgr por centímetro de diámetro. Un atleta, mediante el entrenamiento, puede hipertrofiar sus músculos hasta en un 50%. Como consecuencia, el cuádriceps (el músculo anterior del muslo) de un pesista entrenado puede llegar a crecer hasta medir 150 cm de diámetro. Ese músculo puede mover 526 kgr.

La fuerza, sin embargo, está limitada por los huesos, tendones y articulaciones, no por los músculos. Los tendones insertan a los músculos en los huesos. Los huesos son planchas que se apoyan en las articulaciones y son movidas por los músculos. Al crecer un músculo, los huesos, tendones y articulaciones no pueden fortalecerse en la misma medida. Demasiada fuerza ejercida por un músculo puede arrancar el tendón que lo une al hueso o fracturar al hueso sobre el que se apoya la fuerza muscular.

El entrenamiento

El acondicionamiento físico se ha mencionado varias veces aquí. Los efectos del entrenamiento ocurren a todos los niveles y creemos necesario mencionarlos juntos.

Con el entrenamiento, aumenta el número de fibras musculares y el número de mitocondrias por gramo de músculo. Esto aumenta la capacidad del sistema aerobio hasta en un 45% y aumenta la cantidad de fosfatos de alta energía hasta en un 40%. Al crecer el músculo, las reservas de carbohidratos y de grasas llegan a duplicarse. Por último, la capacidad cardiovascular se triplica. En esas condiciones, un atleta puede aspirar a los records y a los campeonatos.

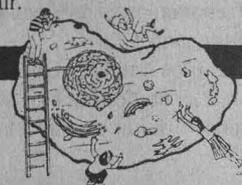
Farmacología

La única sustancia capaz de mejorar el desempeño atlético sin causar efectos secundarios es la cafeína. Otras drogas y hormonas se han usado, pero sus efectos siempre han sido más dañinos que positivos. Por ejemplo, los esteroides derivados de la testosterona se han usado para ayudar al atleta a desarrollar su musculatura, pero su toxicidad para el hígado ha hecho que se abandone su uso. También se trató de usar testosterona, pero se observó feminización y disminución de funciones sexuales, ya que

inhibe la capacidad del organismo para producir su propia testosterona.

El tabaquismo debe mencionarse aquí. Pocas sustancias son tan dañinas para el atleta como la nicotina y el alquitrán contenidas en el tabaco. En el sistema respiratorio, los efectos incluyen parálisis del epitelio ciliado, que se encarga de eliminar las secreciones de los bronquios y bronquiolos. El aumento de secreciones bloquea el paso del oxígeno a la sangre y, por consiguiente, a los músculos. El consumo cotidiano de tabaco, además, resulta en edema pulmonar y ruptura de los alveolos pulmonares (los sitios donde se satura a la sangre de oxígeno). Esto disminuye la capacidad respiratoria hasta arruinar el desempeño atlético.

En resumen, hay quien quiere romper un record mundial o competir en una olimpiada. Otros quieren subir con sus amigos al San Miguel. Y hasta hay individuos que quisieran subir a las aulas del quinto piso de la Facultad de Medicina y poder iniciar la clase sin tener que esperar 15 minutos para recuperar el habla. La calidad de vida de un individuo mejorará en la medida en que sea capaz de trabajar y recrearse sin fatiga. Cada humano puede llevar a su cuerpo a un estado óptimo si evita las sustancias tóxicas y entrena su sistema cardiovascular y muscular. Después de todo, todos tenemos nuestros records personales que batir.



LAS CÉLULAS DE TU CUERPO

- ◆ Ma. Teresa Elizabeth Flores Rodríguez
- ◆ Jesús Manuel León Cázares

Instituto de Fisiología Celular, UNAM

Las células que constituyen a los organismos vivos forman un mundo por lo general muy alejado de nuestras experiencias cotidianas y que, sin embargo, es vital para nuestra existencia.

Para tener una idea de lo que esto significa, se puede pensar en que una célula representa para nuestro cuerpo lo

que una hormiga, una abeja o una termita para su comunidad, es decir, una parte que la constituye y que, debido a la división del trabajo característica de su organización, desempeña dentro de ella un papel definido e insustituible.

Cuando se habla de células, no es frecuente que se piense en las que forman nuestro propio organismo, como las que en este momento nos permiten ver este texto, es decir, los conos y bastones de la retina; oír y mantener el equilibrio, lo cual es posible gracias a las funciones de las células pilosas del oído interno; producir la insulina que ayuda a mantener el nivel adecuado de azúcar en la sangre, lo que ocurre en las células "Beta" del páncreas; eliminar las células envejecidas o muertas dentro del organismo, así como aquellas infecciosas —como algunas bacterias o parásitos— o que se han vuelto cancerosas, función que corresponde a los macrófagos de la sangre. O bien en las que constituyen los epitelios como la piel, en las que nos permiten interpretar lo que vemos y escuchamos, capacidad que se debe a las células del sistema nervioso, como en el caso de los movimientos, en que intervienen las motoneuronas y las células musculares.

Para que todas esas células realicen las diversas funciones mencionadas, es necesario que otras unidades —los eritrocitos sanguíneos— distribuyan el oxígeno y recojan el CO₂ de todo el cuerpo; y no hay que olvidar que nuestra propia vida se inició con la reunión de dos células: el óvulo y el espermatozoide.

Con estos ejemplos se puede tener una idea de la gran variedad de formas, tamaños y funciones que presentan las células. Sin embargo, a pesar de esas diferencias, tiene una serie de comunes denominadores que han permitido desarrollar el concepto de célula como aquel nivel de la materia que constituye la unidad morfofisiológica, de reproducción y de patología de los organismos vivos.

Para llegar a este concepto tuvieron que pasar más de 200 años de observaciones que por fin, en 1838, permitieron a Schleiden y Schwann resumir esas investigaciones en lo que se ha denominado la *teoría celular*. Schleiden trabajó en la génesis de las células vegetales y concluyó equivocadamente que el núcleo intervenía en la formación de nuevos núcleos. Schwann, por su parte, expresó: "Las células son organismo, y las plantas

y animales completos son agregados de estos organismos arreglados de acuerdo a leyes precisas".

Esta teoría, junto con las leyes de la herencia de Mendel y la teoría de la evolución de Darwin y Wallace, constituyen las piedras angulares de la biología moderna.

Actualmente se considera a las células como sistemas isotérmicos abiertos, formados por moléculas orgánicas, con capacidades de autoensamble, regulación y duplicación, que funcionan bajo el principio de economía de partes y procesos, en las que se producen reacciones orgánicas en cadena, consecutivas de transferencia de energía, que permiten la síntesis de sus propios componentes. Esto se logra por el empleo de catalizadores que ellas mismas producen. Las intensidades de la manifestación de estas propiedades definen las etapas del ciclo de generación celular.

Al recordar las imágenes del interior de una célula, se hace evidente su complejidad y la necesidad de contar con un mapa —modelo— que permita interpretar y ayude a comprender esta complejidad. En el modelo se pueden identificar las regiones que constituyen el común denominador de las características de las células: la membrana, el citoplasma y el núcleo.

Una de las características más llamativas es que la célula presenta un límite que, a la vez que la individualiza, la comunica con el medio y establece las condiciones necesarias para que se lleve a cabo el fenómeno de "continuidad fisiológica" —propuesto por Carrel en 1931, quien estableció que "las células dependen tan estrictamente de su medio como el núcleo del citoplasma".

Al acercarse desde el exterior a las células de diversos tejidos, se puede comprobar que su apariencia es diferente: la superficie lisa de un eritrocito y la rugosa de un leucocito, o bien la presencia de cilios o microvellosidades recubiertos por la membrana.

Según el modelo más aceptado actualmente, el del mosaico fluido, los componentes fundamentales de las membranas son los fosfolípidos y las proteínas. Los primeros forman una bicapa con una zona central hidrofóbica y los extremos interno y externo hidrofílicos. En esta bicapa se encuentran embebidas las moléculas proteicas. También se pueden localizar proteínas adheridas a las super-

ficies interna y externa. Esta composición le confiere las propiedades de permeabilidad selectiva y de transporte, así como la de fluidez, que permite que sus componentes se muevan lateralmente como si se tratara de un líquido bidimensional.

Algunas de las proteínas son enzimas, como la citocromo "c" oxidasa; otras son estructurales, como los conexones o las de la bacteriorrodopsina. En el caso de los conexones, las subunidades que los forman constituyen un tubo que comunica al citoplasma de una célula con el de otra. La bacteriorrodopsina, por su parte, comunica el citoplasma con el medio.

Hacia el interior de la célula se proyecta una serie de cisternas a las que se puede llegar por fagocitosis, pinocitosis y endocitosis mediada por los receptores. Los tres fenómenos tienen en común la formación de vesículas cuyo contenido sigue topográficamente en el exterior de la célula. Sólo cuando el material ha sido procesado de alguna manera, por ejemplo digerido por medio de los lisosomas que contienen las enzimas, los aminoácidos productos de esa digestión quedan en el citoplasma y llegan al sistema de cisternas del retículo endoplásmico rugoso, donde los ribosomas los utilizan en la síntesis de las proteínas propias de la célula.

A través de las investigaciones con aminoácidos marcados con isótopos radioactivos, se ha comprobado que las vesículas que contienen los productos de la síntesis pasan a las cisternas del aparato de Golgi, donde se modifica su contenido de azúcares. Después se forman nuevas vesículas que las transportan hacia la membrana plasmática, con la que se fusionan y liberan su contenido al medio —como en el caso de la insulina— o exponen sobre la superficie celular a la molécula —como en el caso de algunos receptores como los de los linfocitos T.

El citoplasma está formado por dos fases: una de proteínas y otra acuosa. La primera constituye el citoesqueleto. Este está compuesto por microtúbulos, microfilamentos, filamentos intermedios y el sistema microtrabecular, que recubre, comunica y coordina a los otros elementos del citoesqueleto y a los orgánulos citoplasmáticos.

En la parte más interna del citoplasma se encuentra el núcleo, rodeado por una envoltura formada por las dos mem-

branas de las cisternas del retículo endoplásmico, que dejan las interrupciones denominadas complejos de poro, a través de las cuales pueden circular diversos elementos entre el cito y el núcleo. El núcleo contiene la cromatina, formada por los ácidos nucleicos y ciertas proteínas, donde está contenida la información necesaria para la síntesis de las proteínas que definirán el carácter particular de una célula y que, en determinado momento, se organiza en los cromosomas, que permiten la división celular y, por último, la separación de dos células "hijas".

La vida de las células, sobre todo las de los epitelios, transcurre en el tiempo a través de lo que se denomina ciclo de generación celular. Así, durante la etapa de éste que se llama interfase, el núcleo se encarga de proporcionar la información necesaria que permite que la célula se adapte a las condiciones cambiantes del ambiente por medio de los ajustes en la expresión génica -que implica los procesos de transcripción y traducción de los mensajes genéticos, en los que principalmente intervienen los ácidos ribonucleicos mensajeros y de transferencia, así como los ribosomas, en los que se ensamblan los polipéptidos específicos para dos niveles: el general de mantenimiento y el especial de las funciones que conforman la diferenciación particular de cada célula.

En el caso de las células de los tejidos, las unidades que provienen de la reproducción celular pueden dejar de ciclar y convertirse en células especializadas a través de los procesos conocidos como de diferenciación celular.

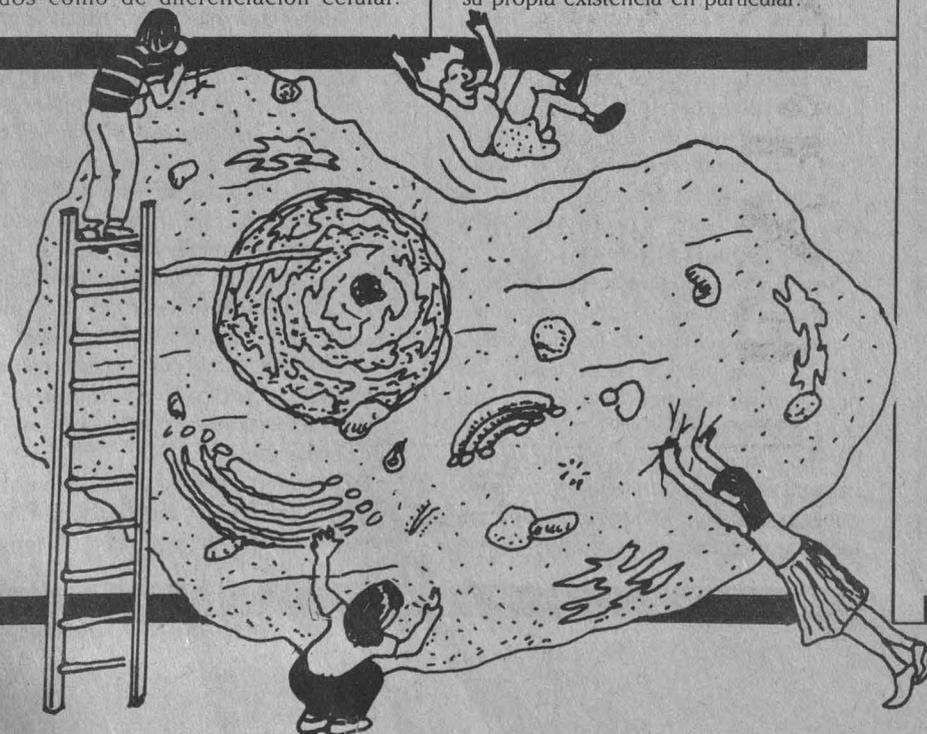
Para ello se requiere de algunas especializaciones como las denominadas uniones intercelulares.

Es indudable que sin el concurso de muchas técnicas, que como extensiones tecnológicas de las capacidades de percepción de los observadores se han desarrollado, no sería posible tener los conocimientos, a veces incipientes, sobre la célula y su dinámica. El microscopio ha sido desde el principio una de las herramientas más utilizadas y eficientes en el aporte de información sobre nuestras unidades constitutivas.

Si se recuerdan las imágenes de las células que Hook obtuvo en 1665 o las que Schleiden y Schwann dibujaron en 1838 y se comparan con las actuales, producidas por la microscopía de alto voltaje o el grabado iónico, es evidente el avance que la tecnología ha permitido en la exploración del universo celular. Sin embargo, según la proposición de Carrel de 1931, no hay que olvidar que las técnicas son sólo las servidoras de las ideas y no tienen gran poder en sí mismas y que "la concepción es más importante que el método".

Es así como se llega al final de esta breve descripción de algunos de los territorios celulares. No obstante que no todos los lectores estén interesados en el área biológica, todos ellos, sin excepción, son entidades biológicas y, por lo tanto, es de esperarse que hayan quedado con deseos de profundizar sobre las características de las células que los componen. Esos conocimientos seguramente permitirán comprender mejor el fenómeno de la vida en general y el de su propia existencia en particular.

Ilustración ♦ Ana Lilia Cesar



**CENTRO UNIVERSITARIO
DE COMUNICACIÓN
DE LA CIENCIA**

**COORDINACIÓN
DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA,**



UNAM

DIRECTOR DEL CCUC

♦ 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 DE**

♦ Dr. Luis Estrada

♦ Serafín Pérez

CUIDADO DE LA EDICIÓN

♦ Luis Ignacio de la Peña

DISEÑO

♦ Isabel Naranjo

FORMACIÓN

♦ Isabel Zepeda



OFICINAS Y CORRESPONDENCIA:

Edificio de Posgrado, 1er. piso
Circuito Escolar, Ciudad Universitaria
Tels. 550-52-15 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

este es un boletín gratuito



Exposiciones

Visiones prometeicas, dibujos y pinturas de Ismael Galán, Miguel Angel Ríos y Moisés Rojas. **La escultura y la UNAM**, muestra de 70 obras, tendencia del quehacer escultórico actual. **Gonzalo Morales**, su proyecto es integrar la imagen a un tipo de montaje metálico en armonía con la fotografía. **Desatando el sueño**, de Evelia Montaña. **Ilustración Japón 90**, diseños e ilustraciones japoneses. Museo Universitario del Chopo, miércoles a domingos, 10 a 14 y 16 a 19 h.



Teatro

Una voz en el desierto, la vida de San Jerónimo y los acontecimientos de su tiempo en el Imperio Romano. Autora y directora: Maruxa Villalta. Foro Sor Juana Inés de la Cruz, hoy, mañana y el viernes, 20:30 h, sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.

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

Jueves



Cine

Equinoccio (Canadá, 1986), director: Arthur Lamothe. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Mujeres al borde de un ataque de nervios (España, 1988), director: Pedro Almodóvar. ENEP Aragón, 12 y 17 h.

Tarahumara (México, 1964), director: Luis Alcoriza. ENEP Acatlán, 13 y 18 h.

Salón México (México, 1948), director: Emilio Fernández. ENEP

Zaragoza, 12 y 17 h.

Simbad el mareado (México, 1950), director: Gilberto Martínez Solares. Dirección General de Servicios Médicos, 12 y 18 h.



Teatro

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

Antonieta en la ausencia, creación y dirección: María Muro. Museo del Carmen, Sala Capitular, hoy y

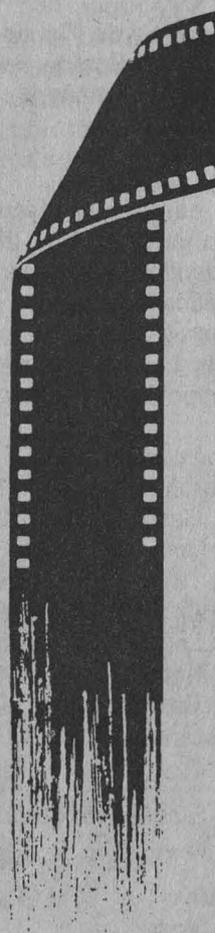
mañana, 20 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$16,000.

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

Los hijos de Sánchez, de Vicente Leñero; director: Arturo Ramírez. Teatro Arquitecto Carlos Lazo, hoy, mañana y el sábado, 18 h.

El retablo de Eldorado, creación y dirección: José Sánchis Sinisterra. Premio Nacional de Teatro en España. Las Cárceles de la Perpetua

EXPOSICION



• PINTURA
Y
FOTOGRAFIA

• Trabajos seleccionados de los concursos universitarios 1990

• Galería de la Facultad de Arquitectura

del 25 de febrero al 20 de marzo de 1991



del Palacio de Minería, hoy y mañana, 20 h; sábados y domingos, 19 h.



Música

Concierto especial, Javier Arias, violoncello; Rosa Cabral, piano. Obras de Mozart, Shostakovich, Villalobos y Cassadó. Sala Carlos Chávez, 20:30 h.

Concierto extraordinario, Ernesto Tarragó, violín; Venancio Rius, clarinete; Laura Sosa y Oscar Tarragó, piano. Obras de Prokofieff, Stravinski y Messiaen. Sala Nezahualcóyotl, 20:30 h.

Estudiantina Jesús y Juanita, profesores Juana María de Jesús y Jesús Rivera González. ENP Plantel 5, 17 h.

Estudiantina Profesor José Luis Amaro, ENP Plantel 4, 17 h.

Viernes



Cine

El honor perdido de Katharina Blum (RFA, 1975), director: Volker Schlöndorff. Cinematografo del Chopo, hoy mañana y el domingo 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Tarahumara (México 1964), director: Luis Alcoriza. ENEP Iztacala, 12 y 17 h.



Teatro

Plastic Surgery, director: Tito Vasconcelos. Teatro Rosario Castellanos, hoy, 20:30 h; mañana, 19 h; domingo, 18 h. Admisión: \$16,000.

Luces de Termidor, de Víctor Hugo Gascón Banda. Jardín del Monumento a Julián Castillo del Centro Cultural Universitario, hoy, 19 h; sábados, 21 h; domingos, 20 h. Entrada libre.

Ganar la luz Museo Universitario del Chopo, hoy y el domingo, 20 h.



Música

Tertulias con Chalo Cervera, Vestíbulo del Teatro Juan Ruiz de Alarcón, 18 h. Entrada libre.



Danza

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

Sábado



Cine

La zorra gris (Canadá, 1984), director: Phillip Borsos. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Cine club juvenil

El perro que detuvo la guerra (Canadá, 1985), director: André Melancon. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12 h.

Henri (Canadá, 1986), director: Francois Labonté. Cinematografo del Chopo, hoy y mañana, 12 h.

Cine club infantil

Douchka (Francia, 1963), director: M de Gastyne. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.

La huida de Douchka (Francia, 1964), director: M de Gastyne. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.

Romeo (Francia, 1967), director: M de Gastyne. Casa del Lago, hoy y mañana, 11 h.



Teatro

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

Teatro infantil

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



Música

Voces de hoy. Música de siempre, Museo Universitario del Chopo, 12:30 h. Admisión: \$10,000 público en general, \$5,000 con credenciales UNAM e INSEN.

Ciclo: Música para 3..., Asako Arai, flauta; Mathew Schubring, viola; Lidia Tamayo, arpa. Obras de Debussy, Bondon, Ibert, Fauré, Bizet y otros. Sala Carlos Chávez, 18 h.

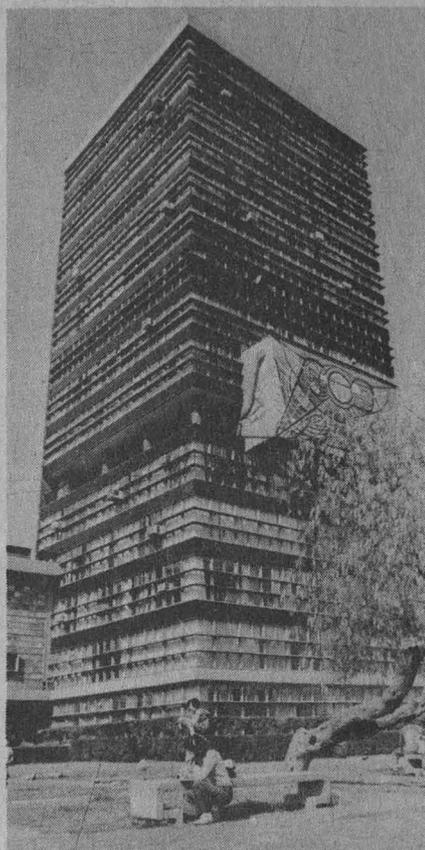
Ciclo: Música para 3..., Trío Frenk. Obras de Lotti, Ries, Pleyel, Haydn y Kuhlau. Palacio de Minería, 18 h.

Orfeo Catala y Camerata Mexicana, Jordi Casas, director; María Luisa Muntada, soprano; Carolina Segarra, contralto; Josep Benet, tenor; Iñaki Freser, barítono. Requiem de Mozart y canciones tradicionales catalanas. Sala Nezahualcóyotl, 19 h.

● Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Sistema de Universidad Abierta

Mes: marzo
Canal 1: El acuerdo de libre comercio México-Estados Unidos
 Sábado 12 de marzo, 11 h, Sala Isabel y Ricardo Pozas, edificio F, Facultad.
 Organiza el Departamento de Relaciones Internacionales.

La cultura al pueblo, reclamo de los murales de Siqueiros



De entre los pintores invitados para realizar murales al construirse la Ciudad Universitaria, podemos mencionar a David Alfaró Siqueiros, el cual plasmó su obra en los muros de la Rectoría.

Dicha obra fue realizada usando el relieve, la pintura de tonos llamativos en colores que se distinguieran desde una gran distancia y, en algunas partes, el recubrimiento de mosaico y vidrio.

Siqueiros, en ellos, siguió la tradición del muralismo mexicano en el que se reflejan el espíritu revolucionario de los artistas y las luchas del pueblo, aunque también imprimió en sus obras un estilo propio que se caracterizaba por ser moderno, de grandes dimensiones, con fuerza en el trazo y en el impacto que causaba a los espectadores. Todo este dinamismo que encierra la obra de Siqueiros, en cuanto a los murales, encuentra una excelente ubicación en espacios abiertos y en exteriores.

Del lado norte de la Rectoría se puede observar un brazo con la mano extendida que representa al pueblo mexicano reclamando cultura y educación, ahí también se leen las fechas más importantes de la historia de México: 1521, la Conquista; 1810 la Independencia; 1857 la Constitución y 1910 la Revolución.

Del lado sur encontramos un relieve recubierto con mosaico y vidrio, en el cual se muestra los universitarios egresados de la aulas llevado sus conocimientos y aportaciones a la sociedad.

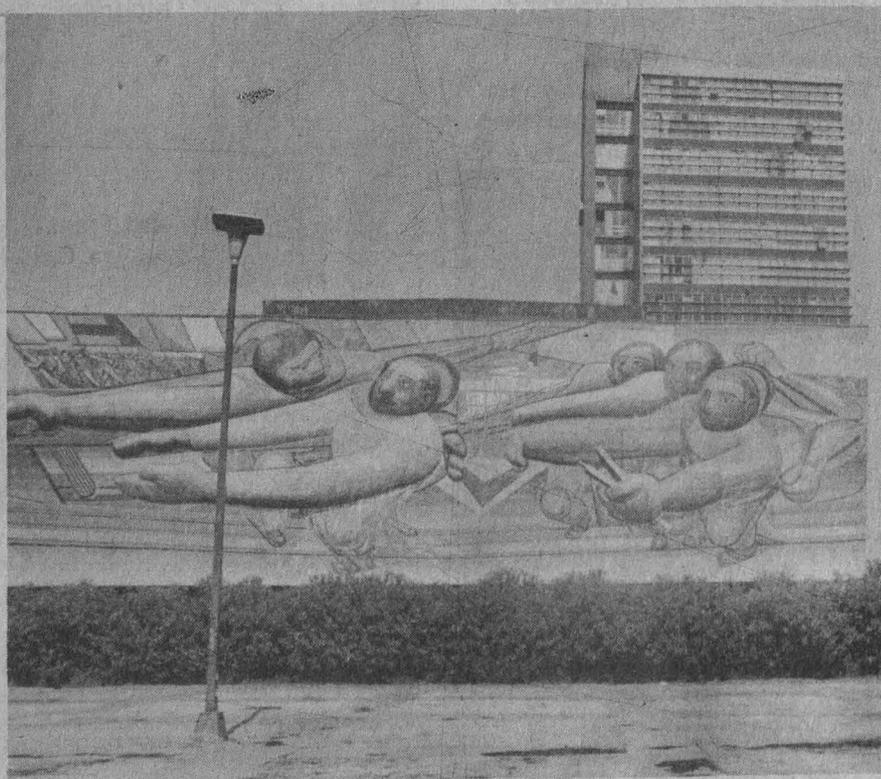
En el muro oriente está el mural que simboliza a la cultura nacional y en el poniente, el artista pintó, la luz del conocimiento.

En una conversación que el pintor chihuahuense tuvo con la crítica

Raquel Tibol, en marzo de 1956, manifestó:

"Estoy plenamente conforme con lo obtenido en la Rectoría, porque he conseguido, por ejemplo, que los rostros se transformen de una posición de frente a una posición de perfil, y he conseguido, de igual forma, el giro visual de los muros hacia la izquierda y hacia la derecha, en sumisión a los puntos que ocupe subsecuentemente el espectador."

"El arte figurativo es inmortal dentro y fuera de los edificios y su evidencia realista se obtendrá al fin, pero para ello es necesario no darse por vencido, con indudable regocijo para los partidarios del arte por el arte."



Triptofanito: un viaje por el cuerpo humano

Esta es una historia para todos aquellos niños que, como el de La Merienda, no quieren tomar la leche porque "María siempre la trae muy fría" o caliente, o porque les duele la muela o tienen cualquier otro pretexto.

Aquí todo empieza con un huevo y un niño llamado Luis. Este huevo, como todos los demás tiene una ventana y si miras a través de ella encontrarás que en el interior vive una familia, sus miembros se llaman aminoácidos y se apellidan proteínas. Luis como muchos otros de su edad odiaba los huevos de gallina en todas sus presentaciones hasta que conoció a *Triptofanito*, jefe de la familia de las proteínas. La primera gran decisión de mi vida -cuenta Luis- fue comerme un huevo crudo para que *Triptofanito* iniciara un viaje por el cuerpo humano, mi cuerpo, maravilloso reino en el que viviría aventuras insólitas.

Fue así como *Triptofanito* aminoácido-proteína atravesó por la garganta de Luis, se deslizó por un

largo túnel llamado esófago y finalmente llegó al estómago. Ahí lo recibió Pepsina, líder en jefe de los ejércitos revolucionarios de las enzimas digestivas, las encargadas de separar de los alimentos los tres ingredientes principales: carbohidratos, lípidos y proteínas. O lo que es lo mismo: la bella Glucosa, bolita de grasa y Tiptofanito.



Triptofanito: un viaje por el cuerpo humano, presentada por la Compañía del Reino y producida por el Museo de las Ciencias del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia de la UNAM y la editorial Joaquín Mortiz. Es puesta en escena cada sábado en el auditorio Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura. Una obra didáctica dirigida a los infantes para que conozcan la función de los aminoácidos, elementos constitutivos de las proteínas, a través de un juego en el que se mezclan personajes caricaturescos, una escenografía sin grandes rebuscamientos, pero que cumple su objetivo, y escenas en las que se hace participar al público. Además se inscribe en ese difícil camino de integrar la ciencia, la medicina, con un medio de comunicación que, en este caso, es el teatro, tan cercano todavía a la comunicación humana.

Renato Galicia Miguel

Al ser presentado como el más importante material con que la naturaleza modela a los seres vivos, a *Triptofanito* le hicieron una fiesta orgánica. Bailaron salsa, cantaron rock y luego lo acompañaron por el plasma, viajó con los glóbulos rojos y se aposentó en una célula: "células del hombre con un solo objetivo, mantener al hombre vivo... Hacen la fuerza, hacen la unión, no hay nada que tenga tanta resolución". ¿Te quedaste picado? Pues ve a ver la obra.

Fotos: Ignacio Romo



● Orquesta Filarmónica de la UNAM

Convocatoria

La Orquesta Filarmónica de la UNAM convoca a los exámenes para ocupar las plazas que se encuentran vacantes con 20 horas de servicio a la semana, para ocuparse a partir del 3 de abril de 1991:

- Viola principal, primer atril, primera silla, plaza 36802-56, con sueldo de \$1,641,848.

- Viola, tercer atril, segunda silla, plaza 36845-47, con sueldo de \$1,432,548.

- Violín primero, sexto atril, primera silla, plaza 36867-08, con sueldo de \$1,432,548.

- Violín segundo, séptimo atril, segunda silla, plaza 36837-07, con sueldo \$1,432,548.

Audición: martes 19 de marzo de 1991, a las 12:15 h.

- Trombón principal, plaza 36798-09, con sueldo de \$1,641,848.

- Trompeta tercera, plaza 36862-58,

con sueldo de \$1,432,548.

- Corno quinto, plaza 36876-75, con sueldo de \$1,432,548.

Audición: miércoles 20 de marzo de 1991, a las 12:15 h.

- Violoncello, segundo atril, primera silla, plaza 36809-66, con sueldo de \$1,502,248.

- Violoncello, sexto atril, segunda silla, plaza 36878-35, con sueldo de \$1,432,548.

- Contrabajo, tercer atril, primera silla, plaza 36871-25, con sueldo de \$1,432,548.

- Contrabajo, cuarto atril, primera silla, plaza 36839-67, con sueldo \$1,432,548.

Audición: viernes 22 de marzo de 1991, a las 12:15 h.

Obras a ejecutar:

- Viola principal: Concierto para viola de Walton, Bartók o Hindemith, Strauss Don Quijote y Don Juan; Bartók, Concierto para orquesta;

Enesco, Rapsodia rumana.

- Viola de fila: Mozart, Sinfonía concertante para violín y viola, primer movimiento; o Stamitz, concierto para viola, primer movimiento; Prokofiev, Romero y Julieta, segunda suite, segundo movimiento; Shostakovich, Quinta sinfonía, primer movimiento.

- Violín: Mozart, Concierto para violín, número 3,4, o t5, primer movimiento con cadenza; Beethoven, Quinta sinfonía, primer movimiento; Berlioz, Sinfonía fantástica, segundo movimiento; Brahms, Primera sinfonía, primer movimiento; Chaikovski, Serenata para cuerdas, primer movimiento; Mozart, Obertura la flauta mágica.

- Cello: Haydn, Dvorak, Schumann, Concierto para cello; Beethoven, Quinta sinfonía, tercer movimiento; Berlioz, sinfonía fantástica, quinto movimiento; Brahms, Segunda sinfonía, segundo movimiento; Chaikovski, serenata para cuerdas,

CURSOS, SEMINARIOS y TALLERES



PLAN DE DOCENCIA 1991

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS

FORMACION INTEGRAL PARA EL EJERCICIO
DE LA DOCENCIA

CONVOCATORIA

El Centro de Investigaciones y Servicios Educativos convoca a los profesores de enseñanza media superior y superior a participar en el Programa de Formación integral para el ejercicio de la docencia, cuyo objetivo es contribuir a la profesionalización del ejercicio docente de los profesores universitarios a través de su formación como docentes-investigadores. Se pretende, asimismo, posibilitar la construcción de un marco teórico del proceso educativo, para identificar problemas y proponer soluciones en la realización de las actividades académicas propias de las instituciones de enseñanza media superior y superior.

Este programa consta de seis cursos secuenciados, con una duración de 80 horas cada uno:

- Introducción al análisis de la práctica docente
- Educación como práctica social
- Introducción a la investigación educativa
- Aprendizaje y coordinación de grupos
- Práctica educativa y currículum
- Evaluación de proyectos de investigación y perspectivas de la práctica educativa.

Requisitos:

- Ser profesor de nivel medio superior o superior de tiempo completo.
- Presentar carta de apoyo de la Dependencia de adscripción.
- Llenar solicitud.
- Acudir a una entrevista previa con alguno de los coordinadores.

Fecha límite para la recepción de solicitudes: 30 de abril, 1991
Fecha de inicio del programa: 21 de mayo de 1991

Informes e Inscripciones
Edificio Técnico CISE-SUA Circuito Exterior
Ciudad Universitaria
Sección Escolar Tel. 550-52-15, ext. 4684 y 4678



primer movimiento; Strauss, Don Juan; Verdi, Requiem.

-Contrabajo: Dittersdorf o Vanhal, concierto para contrabajo; Beethoven, Quinta sinfonía, Novena sinfonía; Mozart, Trigésima quinta sinfonía y Cuadragésima sinfonía.

-Trombón: David, Concertino para trombón; Berlioz, Marcha Húngara (concentración de Fausto), primer trombón; Mozart, Requiem (sólo segundo trombón); Ravel, Bolero (primer trombón); Stravinski, Pájaro de fuego (primer trombón); Mendelssohn, Quinta sinfonía (primer trombón); Shostakovich, Quinta sinfonía (primer trombón); Prokofiev, Séptima sinfonía.

-Trompeta: Haydn o Hummel, Concierto para trompeta; Mussorgsky-Ravel, Cuadros de una exposición, primera trompeta; Strauss, Sinfonía doméstica (tercera trompeta); Strauss, Muerte y transfiguración (tercera trompeta); Stravinski, Petrouchka (primera trompeta).

-Corno: Mozart, Concierto para corno, número 2 o 4; Strauss, Concierto para corno número 1; Beethoven, Novena sinfonía (corno cuarto); Mahler, Quinta sinfonía (corno segundo); Shostakovich, Quinta sinfonía (corno segundo); Chaikovski, Sinfonía número 4 (corno segundo); Dvorak, Quinta sinfona Nuevo Mundo (corno primero); Brahms, Segunda sinfonía (corno primero); Strauss, Till Eulespiegel (cornos primero y tercero).

Nota: las audiciones se llevarán a cabo en la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl. Los interesados deberán presentarse por solicitud de examen en el Sindicato de Trabajadores de la UNAM (STUNAM), Bolsa de Trabajo, Centeno 145, colonia Esmeralda, teléfono 670-34-33. Presentar la solicitud antes del examen en las Oficinas de la OFUNAM, Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, Insurgentes Sur 3000, Centro Cultural Universitario, teléfono 665-12-70, 665-13-44 extensión 7799.

● **Coordinación de Difusión Cultural/Dirección de Teatro y Danza**

La magia del Teatro

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

Bases:

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

Premios:

Primer lugar: \$1'000,000 en efectivo y diploma. Publicación de la reseña en la revista **Escénica**. Un pase doble

semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura, publicados por la Coordinación de Difusión Cultural.

Segundo lugar: \$500,000 en efectivo. Publicación en los **Universitarios**. Diploma y un pase doble semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura, publicados por la Coordinación de Difusión Cultural.

Tercer lugar: \$300,000 en efectivo. Diploma y un pase sencillo semestral para los espectáculos de la Dirección de Teatro y Danza. Paquete de libros de teatro y literatura, publicados por la Coordinación de Difusión Cultural.

Excluye festivales internacionales.

Informes: Coordinación de Difusión Cultural, teléfonos 665-13-44 extensión 7099 y 665-72-48 con Luz García.



U . N . A . M . FACULTAD DE ARQUITECTURA GENERACION 67



Se invita a los miembros de la generación 67 para que asistan al desayuno que se celebrará el 5 de marzo a las 8:00 a.m. en la Unidad de Seminarios de nuestra máxima casa de estudios.

El mismo día se inaugurará una exposición sobre los trabajos de la generación (proyectos arquitectónicos, fotografías, maquetas, pinturas y esculturas), en la galería de la Biblioteca "Lino Picaseño" de la Facultad.

Para el envío de trabajos y confirmación de su asistencia llamar a los teléfonos:

605-0039 y 605-0052 con el Arq. Jaime Collier's Urrutia

Donativo: \$ 50,000

- *Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH*

Especialización, Maestría y Doctorado en Ciencias del Mar

Calendario para cursos propedéuticos con duración de dos semanas

Ciudad Universitaria:

Matemáticas, doctora Adela Monreal, 1 al 12 de abril

Física, doctor David A Salas, 15 al 26 de abril

Biología, doctor Alfredo Laguarda, 29 de abril al 14 de mayo

Química, doctor Felipe Vázquez, 15 al 28 de mayo

Geología, doctor Joaquín E Aguayo, 29 de mayo al 11 de junio

Oceanografía, doctor Adolfo Molina Cruz, 12 al 25 de junio.

Estación Mazatlán:

Matemáticas, físico Luis René Espinoza, 1 al 12 de abril

Física, físico Luis René Espinoza, 15 al 26 de abril

Biología, M en C Arturo Núñez Pastén, 29 de abril al 14 de mayo

Química, químico Humberto Bojórquez, 15 al 28 de mayo

Geología, ingeniero geólogo Alberto Castro del Río, 29 de mayo al 11 de junio

Oceanografía, M en C Ramón Peraza Vizcarra, 12 al 25 de julio.

Terminación del proceso previo de selección: 10 de julio

Reunión del Consejo interno: 12 de julio

Reunión de la Comisión evaluatoria: 17 de julio

Fin de cursos en junio, exámenes en julio.

Exámenes de clasificación: Matemáticas, 1 de julio; Física, 2 de julio; Biología, 3 de julio; Química, 4 de julio; Geología, 5 de julio y Oceanografía, 6 de julio

Publicación de resultados: 16 de agosto.

Inscripción a los cursos propedéuticos

Inscripción a los cursos propedéuticos: 11 al 22 de marzo

Inscripción a exámenes de selección: 10 al 21 de junio

Informes: Coordinación del Posgrado de Ciencias del Mar, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, teléfono 550-58-64.

Jefatura de la Estación Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Explanada de la Ezada y Cerro del Crestón, AP 811, Mazatlán, Sinaloa, CP 82240.

Secretaría de Asuntos Escolares, Insurgentes sur y Circuito escolar, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, teléfono 550-52-15.

- *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia/ División de Estudios de Posgrado/ Coordinación de Educación Continua*

Sistema operativo y Lotus, del 11 al 22 de marzo, Centro de Cómputo de la FMVZ, \$120,000 profesionales; \$100,000 estudiantes.

Zoonosis parasitarias, del 18 al 21 de marzo, auditorio Aline S de Aluja, \$60,000.

Odontología y Gastroenterología en equinos, del 1 al 15 de abril, auditorio Aline S de Aluja, \$250,000.

Gusano barrenador en el ganado, del 8 al 10 de abril.

Ciclo de conferencias: **Perspectivas de la producción pecuaria en México**, 12 de abril, auditorio Nabor Carrillo, Unidad de Bibliotecas, CICH.

Informes e inscripciones: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, División de Estudios de Posgrado, Coordinación de Educación Continua, teléfonos 548-81-99 y 550-52-15 extensión 4957.

- *Instituto de Geofísica*

Geoquímica de depositación de minerales en sistemas hidrotermales, doctor Eugene C Perry de la Universidad de Northern Illinois, del 11 al 16 de marzo.

Informes: doctores Rosa María Prol y Luis E Marín, teléfono 550-24-86.

servicio social

- *Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas*

Prestadores de Servicio Social

Carreras: Bibliotecología, Diseño Gráfico, Ciencias de la Comunicación, Lengua y Literatura Hispánica, Ingeniería en Computación y Matemáticas y Actuaría.

Remuneración económica, prestaciones en librerías y eventos culturales.

Requisitos: tener el 75% de créditos.

Informes: licenciada Zuemi Solís, Torre II de Humanidades, piso 13, teléfono 550-52-15 extensión 2981.

- *Facultad de Odontología*

XV Aniversario

Programa de actividades

Amalgamas, doctor Luis Enrique Ocelli Parra, 7 de marzo, 12 a 14 h, Aula 4.

Antropología y Odontología, profesor José Antonio Pompa y Padilla, 14 de marzo, 12 a 13 h, Auditorio de Posgrado.

Importancia de la Odontopediatría en la Odontología actual, doctor Miguel Angel Kameta Takisawa. 23 de mayo, 12 a 14 h, Aula 4.

Imagenología, doctor Julián Sánchez Cortázar, 30 de mayo, 11 a 12 h, Auditorio de Posgrado.

Informes: Coordinación de Extensión Universitaria y Educación Continua, edificio G, primer piso, teléfono 550-52-15 extensión 2248, de 9 a 15 h.

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

Conferencia: **El mundo hispánico y el Japón; su confrontación y osmosis cultural**, doctor Norio Shimizu, Facultad de Filosofía y Letras, salón 113, 5 de marzo, 17 h.

- **Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas**

Primera conferencia nacional de procesamiento paralelo en México, del 11 al 13 de marzo, Auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica.

Informes: teléfonos 665-13-44 extensión 7765 y 550-00-47; o bien a través del correo electrónico JGIL at UNAMVM1.

- **Facultad de Filosofía y Letras**

Conferencia: **Hacia una macroética de la humanidad**, Karl Otto Apel, Aula Magna de la FFyL, 6 y 7 de marzo, 19 h.

Conferencia de Haroldo de Campos: **De la poesía concreta a galaxias y finismundo**, 40 años de actividad poética en Brasil, salón 308 de la FFyL, 6 de marzo, 18 h.

Conferencia: **Verdad y mentira de la India**, doctor Juan Miguel de Mora, salón 009 de la FFyL, 5, 6, 7, 12, 14 y 19 de marzo, 13 h.

- **Instituto de Geofísica**

Interpretación tectónica frente a las costas de Colima a partir de datos batimétricos, sísmicos y flujo de calor. doctor Ricardo Fernández,

Departamento de Geofísica Aplicada, CICESE, martes 5 de marzo, 12 h.

The coupling finite element methods (FEM) and boundary element methods (BEM), doctor Ernst P Stephan, Universidad de Hannover, lunes 11 de marzo, 13 h.

Sede: auditorio Ricardo Monges López, edificio 1, tercer nivel del Instituto de Geofísica.

- **Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Sur**

Ciclo de conferencias: **Tratado trilateral de libre comercio**, del 5 al 8 de marzo.

Programa:

Martes 5

Inauguración a cargo de la bióloga Leticia de Anda Munguía, directora del Plantel.

Los bloques económicos, el GATT y el contexto internacional actual, maestro Jorge Castañares, subdirector de Estudios Económicos de Banca Serfín.

Miércoles 6

El tratado de libre comercio: el antecedente de Estados Unidos-Canadá y el proyecto mexicano, maestro Fernando Calzada Falcón, responsable de la sección de Economía del diario El Nacional. Moderador: licenciado Martín Careaga Olvera.

Jueves 7

El Tratado de libre comercio en la agricultura, maestro Roberto Cabral Bowling, asesor del secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Moderadora: licenciada Sara Nubia Romo Medrano.

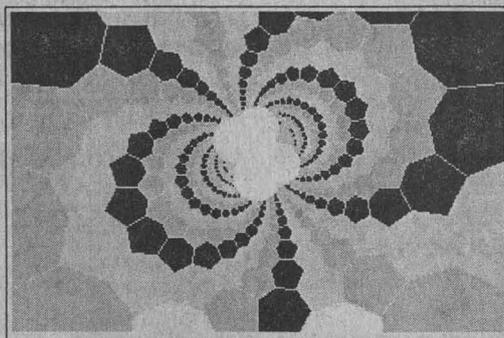
Viernes 8

El Tratado de libre comercio en la industria, los servicios y la inversión extranjera, maestro Francisco Hernández Puentes, responsable de la sección de Economía del periódico La Jornada. Moderadora: licenciada Estela Aramburu Lafitte.

Todos los expositores son catedráticos de la Facultad de Economía de la UNAM.

Las conferencias serán en las salas Audiovisual y Alfa a las 10 h.

6to COLOQUIO DE TEORIA DE LAS GRAFICAS,
COMBINATORIA Y SUS APLICACIONES



4 al 8 de Marzo de 1991

CIMAT, Guanajuato, Gto.

Con el patrocinio de:

Instituto de Matemáticas, UNAM

CIMAT

CINVESTAV, Departamento de Mat., IPN

IIMAS, UNAM

Facultad de Ciencias, UNAM

Sociedad Matemática Mexicana

Comité Organizador:

Victor Neumann Instituto de Matemáticas, UNAM
Circuito Ext. C.U., México 04510, D.F.
Tel 5-48-20-07, 5-50-59-28

David Romero IIMAS, UNAM
Cuernavaca Morcros, Apartado Postal 464-A
Tel (91-73) 17-33-88

Gilberto Calvillo Banco de México
Marconi 2 3er Piso, México 06059, D.F.
Tel 5-10-03-11

Jorge Urrutia Universidad de Ottawa e
Instituto de Matemáticas, UNAM.

● **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Segundo seminario de titulación, dirigido a pasantes de licenciatura que reúnan los siguientes requisitos: haber cubierto el 100% de los créditos de la carrera; haber concluido las 200 horas de Guardias clínicas y haber finalizado el Servicio social con 800 horas.

Los interesados deberán presentarse del 1 al 20 de marzo en la División de Estudios Profesionales, de lunes a viernes, de 9 a 15 y de 16 a 18 h para solicitar entrevistas de acuerdo a las siguientes modalidades: pequeños rumiantes (ovinos y caprinos), bovinos productores de carne y leche, equinos, porcinos, aves, animales de compañía (perros y gatos), animales de zoológico,

psicultura, apicultura, cunicultura y animales de laboratorio.

Las entrevistas se llevarán a cabo del 1 al 5 de abril.

La publicación de los listados de alumnos aceptados se verificará el 10 de abril.

La inscripción al curso se realizará del 15 al 19 de abril en las ventanillas de Servicios Escolares, primer edificio, planta baja de la Facultad.

Fecha de inicio: 22 de abril; duración: 5 a 10 semanas, dependiendo de la modalidad; cupo: 5 a 15 personas, dependiendo de la modalidad; costo: \$750,000; horario: tiempo completo.

● **Instituto de Investigaciones Sociales**

Estrategias de gobernabilidad en la crisis, 4 al 6 de marzo, Torre II de Humanidades, piso 7, Sala de Juntas.

Programa:

Lunes 4

9:30 h Inauguración

10:15 Exposición del proyecto, su importancia regional y contenido analítico.

11 h Sesión del trabajo: Consideración general del documento de referencia.

16 h Análisis de políticas de gobernabilidad dirigidas al sector empresarial. Sugerencias. Conclusiones sobre las propuestas de investigación.

Martes 5

9:30 Conclusión del tratamiento de las políticas expuestas, según las propuestas de investigación a nivel nacional.

Miércoles 6

9:30 h Puntos por incluir o modificaciones en el documento a fin de elaborar el bosquejo de la versión final.

Computadoras Personales a los mejores precios del mercado ¡DECIDETE HOY!

... y visita la **Tienda Estudiantil UNAM 04** en Circuito Exterior (frente Fac. de Cs. Políticas) y escoge tu mejor equipo:

ACER 500+III

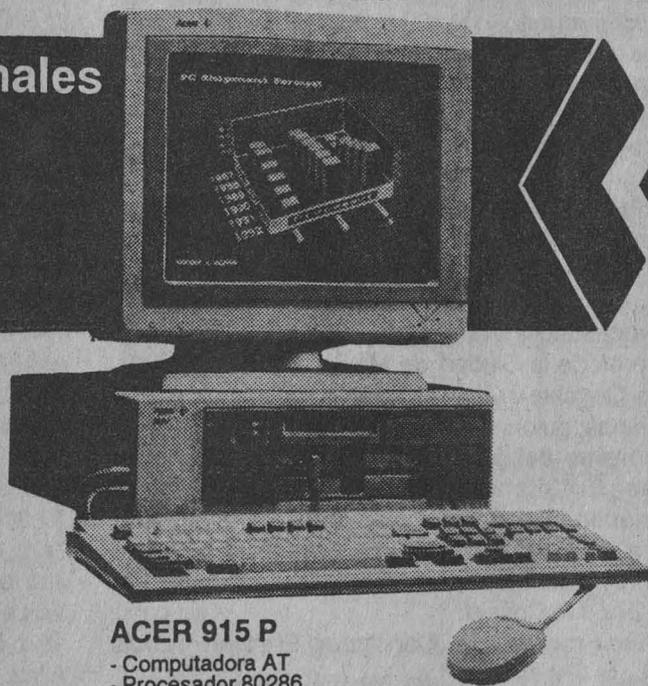
- Velocidad: TURBO 10 MHz
- 640 K RAM
- P/Serial y Paralelo
- Floppy 5 1/4" /360 K
- Teclado ext. (101)
- Sist. Op. Español
- Guía del usuario

ACER 915V

- Computadora AT
- Procesador 80286
- Velocidad 16 MHz
- 1 Mb en RAM
- 4 Slots para agregar tarjetas
- Mouse y Windows ver 3.0
- Util: Acer Diskcache
- Guía del usuario

ACER 915 P

- Computadora AT
- Procesador 80286
- Velocidad 12 MHz
- 640 K RAM
- 4 SLOTS para agregar tarjetas
- Util: ACER Diskcache
- Guía del usuario



NUMEROS Y LETRAS, S.A. DE C.V.
Pedro Luis Ogazón No. 33, San Angel.
01000, México, D.F.
Tels.: 548-0158, 550-7118, 550-0623. FAX: 683-5155.



Garantía de Poder

COMPUTEC DE MEXICO, S.A. de C.V.

NOM. 1

XEUN 860 kHz AM**XEUNFM 96.1 MHz FM Estereofónica****XEYU 9600 kHz Onda Corta, banda internacional de 31 m****Lunes 4**

8 h **Noticiero**, primera emisión, lunes a viernes, AM/FM. Resúmenes del Consejo de Seguridad de la ONU, sobre la guerra del Golfo Pérsico, en exclusiva. Segunda emisión, lunes a viernes, 15 h, AM/FM; tercera emisión, lunes a jueves, 20:30 h, AM/FM y viernes 20 h, AM.

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

11 h **Emisión especial. La universidad pública en México**, entrevista a Raúl Trejo Delarbre, primera parte; martes 5, segunda y última parte, AM/FM.

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

12:30 h **Ventana al mundo**, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy: Italia canta; miércoles 6 y viernes 8: Voces líricas españolas, AM/FM.

13:30 h **Ancho mundo**, con el Centro de Enseñanza para Extranjeros. A propósito del área de arte en el Centro de Enseñanza para Extranjeros: guión: Paz de la Torre. Retransmisión: miércoles 6, 20 h, AM.

14 h **Filosofía contemporánea**, por Ricardo Guerra, AM/FM.

17:15 h **Sintonía internacional**, selección de textos: David Vázquez. Nuevas medidas anticontaminantes en Alemania. Retransmisión domingo 10, 15:45 h, AM/FM.

18 h **La ciencia del ingenio**, con la Facultad de Ingeniería. Constructores de la Ciudad de México en el siglo XVII. Andrés de Concha y Juan Gómez de Trasmonte, por Roberto Llanas; guión: Domingo Salgado, AM.

18 h **Panorama del jazz**, por Roberto Aymes, hoy y miércoles 6: Michael Sagmeister, guitarrista contemporáneo, y viernes 8: Jean-Mark Padovani, jazz francés y música y poesía flamenca, por FM y a las 19:30 h por AM; hoy y martes 5: Keith Jarret y del miércoles 6 al viernes 8: Bob Mc Connel.

19:30 h **Divertimento**, por Juan Arturo Brennan. Tomás qué feo estás, FM.

20:30 h **La Reforma del Estado**, con la Coordinación de Ciencia Política de la FCPyS. La reforma del Estado y la integración económica de México en mercados regionales; guión: Karla Valverde, AM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales**. Conductor: Mauricio Carrera; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM

12:30 h **Cultura y ciencia internacionales**, coordinadora: María Teresa Solorio; hoy y jueves 7, AM/FM.

12:45 h **Libros universitarios**, AM/FM.

13:30 h **Acuerdo trilateral de Libre Comercio México-Canadá-EUA**, con el Centro de Investigaciones sobre EUA. Aspectos jurídicos, entrevista al doctor Ruperto Patiño Manffer; conductor Eduardo F Ramírez, AM/FM.

14 h **Nuestro patrimonio artístico**, por José Guadalupe Victoria. El patrimonio cultural de México visto por investigadores extranjeros, AM/FM.

14:30 h **Las revistas**, guión Octavio Ortiz Gómez. Revista Mexicana de Sociología, número 2/90, 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: Keith Jarret: Expectation; jueves 7: Return to forever: Romantic Warrior, 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. Música cómica en la obra de Mozart, grabación única (1964), FM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales**. Ton y son, conductor: Xorge Chargoy; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

Miércoles 6

7:37 h **Inicia nuevo curso de francés**. Valentin voyage. Lunes a viernes, AM/FM; repetición: 18:45 h, lunes a viernes, AM y sábado, AM/FM.

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 Yanes. El efecto de los derrames de petróleo en el mar, AM/FM.

13:30 h **Las ciudades y su arquitectura**, por Alberto González Pozo. La arquitectura de Venecia a través de sus pintores del siglo XVIII, entrevista a Jorge Alberto Manrique y a Salvador Aceves, AM/FM.

17:30 h **Hacia una nueva música**, coordinadora: Ana Lara, quien entrevista a Antonio Fernández Ros y presenta sus obras: Llama de amor viva, Bagatela y Computer Voice Mix, AM.

18 h **La marcha de la historia**, guión: Tomás Gerardo Allaz. La guerra del Golfo Pérsico en su marco étnico y geopolítico, AM.

19 h **Mundo de metal**, por Juan Arturo Brennan. Metal americano, AM.

20:30 h **La Reforma del Estado**, con la Coordinación de Ciencia Política de la FCPyS. El Estado solidario en la reforma global del Estado: guión: María del Carmen Solórzano, AM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales**, Universidad y sociedad, conductor; Salvador Martínez della Rocca; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

Jueves 7

11 h **La Universidad y su salud**, con la Facultad de Medicina. Conductores: Cecilia Escobar y Alejandro Godoy. La salud pública y su campo de acción, entrevista a los doctores Manuel Barquín Calderón y Lilia Macedo de la Concha; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM.

13:30 h **Consultorio fiscal**, con la Facultad de Contaduría y Administración. Miscelánea fiscal, AM/FM.

14 h **Comunicación radiofónica universitaria**, conductora: María Leticia de Anda. Programas de Servicio Social en la Universidad; teléfono abierto: 543-96-17, AM/FM. Retransmisión: 20 h, AM.

17:30 h **Rock marginal**, guión: Walter Schmidt. Las ánimas, rock experimental mexicano, AM.

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

19 h **El blues inmortal**, por Mario Compañet. Muddy Waters, FM.

21 h **Cultura y reflexión nacionales**. Palabra 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. Información sobre becas, AM/FM.

11 h **Gastos de guerra en la Economía internacional**, con el Centro de Relaciones Internacionales de la FCPyS. El papel de la ciencia y la tecnología en la carrera armamentista, guión: Edmundo Hernández Vela: fin de la serie, AM/FM.

13 h **Año mundial Mozart. Bicentenario de su muerte**. Selección de notas: José Luis Vázquez. AM/FM.

14 h **Notas sobre notas**, guión Juan Helguera, AM/FM.

14:30 h **Inicia la serie: Obmbudsman, inspiración y modelo en México**. La defensoría de los derechos universitarios, entrevista a la licenciada María Carreras Maldonado.

19 h **Brasil, encuentro y magia**, coproducción con la embajada de Brasil. Folklore del noreste brasileño. Música y tradiciones del Estado de Ceára. Segunda parte.

20:30 h **Concierto de la OFUNAM**, transmisión diferida del vigésimo concierto de la Temporada 1990-1991. Obras de Córdoba, Villa-Lobos y Mendelssohn: Gonzalo Salazar, guitarra; director: Dimiter Manolov, AM/FM.

Sábado 9

AM/FM

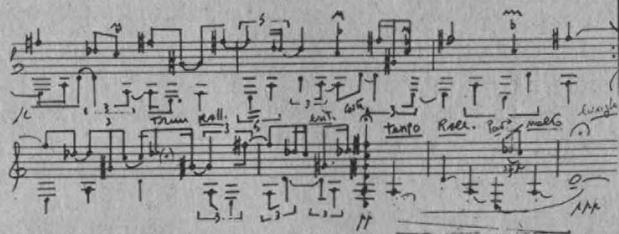
9 h **Goya deportivo**, con la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas. Coordinador: Jorge Arturo Cruz. teléfono abierto: 543-96-17; conductor: Santiago Ibañez. Deporte y espectáculo.

11:45 h **Comunidad universitaria**, con el Programa de Servicio Social Multidisciplinario.

STEFANO CARDI chitarra



Mauro Cardi
Giulio Castagnoli
Paolo Arcà
Luca Francesconi
Mauro Bortolotti
Paolo Ricci
Michele dall'Ongaro
Aurelio Samori
Matteo D'Amico
Alessandro Sbordoni



La guitarra en el mundo, guión Juan Helguera, Música italiana contemporánea, interpreta Stefano Cardi, estreno radiofónico, lunes 4, 17:30 h, AM.

14 h **Atrás de la raya**, con la Dirección de Teatro y Danza. Conductores: Agustín Monsreal y Norma Garibay, entrevista a Benjamín Cann, director de Enemigo de clase.

16 h **Hacia una nueva música**, coordinadora: Ana Lara. Graciela Agudelo entrevista a Mario Lavista y presenta sus obras Ficciones y Reflejos de la noche.

17 h **Segundo curso de redacción**, por Luis Adolfo Dominguez. Lección número 2, retransmisión, domingo 10, 9 h.

17:30 h **La dicha inicua**, Manolita alegría interpreta canciones de Alvaro Carrillo.

19 h **Radioteatro**. Ciclo Luigi Pirandello. El otro hijo, con Martha Zavaleta, Ana Ofelia Murguía y Mauricio Herrera, entre otros: director: José Estrada.

Domingo 10

AM/FM

12 h **Concierto de la OFUNAM**, transmisión a control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl, del vigésimo primer concierto de la Temporada 90-91. Quintana: Himnos: Prokofiev: Segundo concierto para piano: Sibelius: Quinta sinfonía; con Guadalupe Parrondo, piano: director: José Guadalupe Flores.

14 h **Cien años de tango**, coordinador: Jorge Ingle Hinojosa. Panorama actual del tango en Buenos Aires; conductor: Fernando García Salazar.

16 h **Nueva serie. Cultura veracruzana**, coproducción con el Instituto Veracruzano de Cultura. El carnaval, guión Eduardo Sansores.

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

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

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

BIBLIOTECOLOGIA

Oferta número 286. Características: responsable de bibliotecas. Sueldo mensual: \$1'200,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Lugar de trabajo en Puebla.

AREA: ECONOMICO ADMINISTRATIVA

CONTADURIA

Oferta número 302. Características: auditor. Experiencia dos años en contabilidad en general y auditoría. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

Oferta número 282. Características: jefe del departamento de contabilidad. Experiencia en contabilidad en general. Sueldo mensual: \$1'500,000. Requisitos: pasante. Horario completo.

Oferta número 290. Características: contador. Experiencia un año en contabilidad en general. Sueldo mensual: \$1'800,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés 80%.

CIENCIAS DE LA COMUNICACION

Oferta número 274. Características: encuestadoras. \$15,000 por encuesta. Requisitos: Estudiantes de los primeros semestres en adelante. Horario convencional.

Oferta número 285. Características: investigador. Experiencia un año en información y formación en investigación de comunicación. Sueldo mensual: \$1'400,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

Oferta número 294. Características: auxiliar de redacción. Sueldo mensual: \$400,000. Requisitos: Cualquier semestre. Horario a tratar.

INFORMATICA

Oferta número 300. Características: analista programador. Sueldo mensual: \$2'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés 50%.

Oferta número 301. Características: lider de proyectos. Sueldo mensual: \$3'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés 50%.

AREA: FISICO MATEMATICA

INGENIERIA

MECANICA ELECTRICISTA

Oferta número 280. Características: jefe de proyectos. Experiencia en diseño, planeación y ejecución de nuevas instalaciones. Sueldo mensual: \$3'000,000 a \$4'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

Oferta número 298. Características: jefe de mantenimiento. Experiencia dos años en puesto similar. Sueldo mensual: \$4'000,000 a \$5'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés 70%.

Oferta número 299. Características: control de calidad. Sueldo mensual: \$1'550,000. Requisitos: pasante. Inglés 50%.

COMPUTACION

Oferta número 295. Características: analista de computación. Sueldo mensual: \$2'900,000. Requisitos: titulado. Horario completo.

AREA: QUIMICO BIOLOGICAS

BIOLOGIA

Oferta número 284. Características: profesor. Experiencia en docencia un año. Sueldo por hora: \$11,000. Requisitos: pasante o titulado. 21 horas a la semana.

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Oferta número 296. Características: auxiliar de bioterio. Sueldo mensual: \$615,000. Requisitos: estudiantes del cuarto y quinto semestre en adelante. Horario completo.

Oferta número 297. Características: médico veterinario. Experiencia en el área. Sueldo mensual: \$4'000,000 a \$4'500,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Inglés 80%.

MEDICO CIRUJANO

Oferta número 287. Características: médico. Sueldo mensual: \$1'332,761. Requisitos: titulado. Horario completo.

ENFERMERIA

Oferta número 288. Características: enfermera. Sueldo mensual: \$758,000. Requisitos: pasante o titulado.

Requisitos para inscribirse en la BUT: solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en la ventanilla), copia de historia académica (estudiantes), copia de carta de pasante (pasantes), copia de título (titulados), currículum vitae, y dos fotografías tamaño infantil, para todos los casos.



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 ASOCIACION MEXICANA DE INFORMATICA
PARA LA INGENIERIA, A.C.

INVITA A LOS PROFESIONALES DE TODAS LAS RAMAS DE LA INGENIERIA
Y DISCIPLINAS AFINES, A PARTICIPAR EN EL:

II CONGRESO NACIONAL
"LA INFORMATICA, APOYO
PARA UNA INGENIERIA
MODERNA Y COMPETITIVA"

del 15 al 17 de mayo de 1991

OBJETIVO

Analizar las tendencias futuras
y apoyar la investigación
en esta rama del conocimiento,
que es eje fundamental
del desarrollo y la productividad
de la Ingeniería en México.

Informes e Inscripciones: **AMII**
Camino a Santa Teresa No. 187
Col. Jardines del Pedregal
México, D.F. C.P. 14020
Tels.: 606-23-23 y 691-79-97

Sede:
Gran Hotel del Alba
290 Oriente No. 608-506
Puebla, Pue.

1a FERIA UNIVERSITARIA DEL DISCO



DEL 4 AL 17 DE MARZO DE 1991

ESTACIONAMIENTO SUR DE LA TORRE DE RECTORIA
(ANTIGUA TERMINAL DE CAMIONES)

