GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2.672
CIUDAD UNIVERSITARIA
AGOSTO 13 DE 1992

ISSN 0186-2863

Nuevo ingreso al CELE

> 44

Las instancias que impulsan su avance cumplen 25 y 10 años de antigüedad, respectivamente

Materiales y energía, áreas con sólido desarrollo

Coloquio internacional del IIM donde intervendrán especialistas de Corea, España, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Japón

Simposio México: los relevos energético-ambientales, actividad con la que el PUE festejará su primera década de labores

Cerámicos, Polímeros, Semiconductores, Metales y Compuestos, son los temas que cubrirán las conferencias del *Coloquio Internacional 25 Aniversario del Instituto de Investigaciones en Materiales (1967-1992)*, organizado con el doble propósito de celebrar las bodas de plata de esa dependencia, y de servir como catalizador para el impulso en nuestro país de nuevas áreas de estudio y desarrollo dentro de este campo del conocimiento científico y tecnológico.

A los investigadores -21 extranjeros y 5 nacionales- que participarán, se les solicitó preparar dos conferencias cada uno; la primera para presentar una visión general del "estado del arte" y las perspectivas de desarrollo de sus respectivos campos de trabajo; la segunda tiene el fin de exponer los resultados de sus

> 4

Para conmemorar el décimo aniversario del Programa Universitario de Energía, los días 20 y 21 de agosto, se efectuará en el Auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería el *Simposio México: los relevos energético-ambientales.*

Su propósito es analizar la necesidad de crecimiento económico de nuestro país, pero bajo la idea de un máximo control de los impactos ambientales de los desarrollos energéticos, dentro de un marco prospectivo y realista.

Para ello, especialistas como Alonso Concheiro, Víctor Urquidi, Edmundo de Alba, Antonio Rojas, Mariano Bauer, Guillermo Fernández de la Garza, Juan Eibenschutz, José Luis Fernández, Fernando Manzanilla, Carlos Escobar y Jaime M. Willars discutirán los panoramas ener-

> 7

Mortaja, moraleja de la finitud total

Foto: Marco Mijaes.

Obras de Isaac Hernández, presentadas en el Antiguo y Real Colegio de San Ildefonso. > 24-25

Informe de la Dirección General de la ENP

Ernesto Schettino. > 8

Reiteró el doctor Sarukhán el apoyo a las universidades latinoamericanas

Es necesario elevar el nivel académico de las universidades latinoamericanas porque en algunos países del continente haber descuidado este objetivo propició ya la desocupación de las universidades públicas ante la expansión de instituciones de educación superior privadas, afirmó el doctor José Sarukhán, rector de nuestra Casa de Estudios.

Ante representantes sindicales de universidades de América Latina que celebraron en la UNAM el Segundo Encuentro Interamericano de Universitarios de la Educación Superior, el doctor Sarukhán reiteró que el propósito de la universidad pública no es sólo preparar gente de primera clase en términos profesionales, sino conocer el contexto social y las necesidades sobre las cuales debe efectuarse dicho proceso.

Al respecto precisó: "la única manera de lograr el cometido es sobre la base de los criterios y valores académicos".

Asimismo aseguró que la UNAM, desde su fundación como universidad nacional, se ha preocupado por apoyar a las universidades de los países donde las circunstancias afectan la posibilidad de la educación libre en pensamiento y discusión de ideas; además, hemos formado a varios profesionistas latinoamericanos.

Este encuentro, señaló al término de la reunión Nicolás Olivos Cuéllar, secretario general del Sindicato de Trabajadores de la UNAM (STUNAM), juntó a un núcleo de delegados y representantes sindicales universitarios, a fin de reflexionar sobre la condición actual de las universidades públicas de la región.

En su momento, el representante del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), afirmó que dicha organización tiene un gran compromiso con el Estado, la sociedad y el pueblo para elevar la calidad de la educación pública con el afán de demostrar que ésta puede ser tan buena como la privada.

En respuesta, el doctor Sarukhán aclaró que no habría qué comprobar si la universidad pública es tan buena como la privada porque significaría demostrar que la privada es tan buena como la pública, para lo cual las palabras son insuficientes; el compromiso está en las acciones que emprendamos, advirtió el Rector.

Por su parte, Enrique Cabrera, representante sindical de Venezuela, precisó que en este encuentro profesores y empleados de la educación superior latinoamericana no sólo discutirían propuestas en relación con la calidad de vida del docente y del trabajador universitario, sino también harían propuestas que permitiesen al gremio de sindicatos aportar posibilidades nuevas para dirigir la educación liberal.

Al respecto, Mireya Suárez, de Cuba, reiteró que esta reunión es una plataforma importante de lucha sindical para lograr una alta calidad en los profesionales y enfrentar el desarrollo de cada país latinoamericano. □

Estela Alcántara Mercado

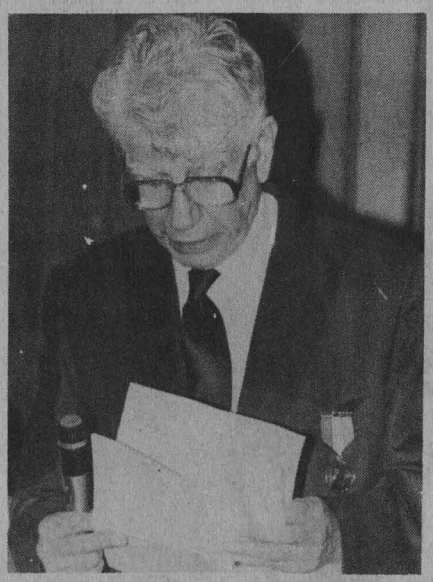


Foto: Ignacio Romo.

Leopoldo Zea. Méritos.

Leopoldo Zea fue distinguido con la *Medalla Benito Juárez*

La presea fue otorgada por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en reconocimiento a su infatigable labor como filósofo

La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística otorgó la *Medalla Benito Juárez* al doctor Leopoldo Zea, como un testimonio del respeto que se le guarda a este ilustre mexicano, y por ser un infatigable arquitecto de ideas filosóficas.

En sencilla ceremonia, el secretario general de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, doctor Jesús Ferrer Gamboa, calificó a Leopoldo Zea como uno de los protagonistas más ilustres de la intelectualidad mexicana, y "uno de los más altos portadores del pensamiento filosófico en México y América Latina".

Tras agradecer la entrega de la medalla y el diploma correspondiente, como tributo a su dedicación y entrega, el doctor Zea, director del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM, habló de la dificultad que ha representado el hacer ciencia en nuestro país a lo largo de su historia.

Dijo que la fundación de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en 1833 -primera en América Latina y cuarta en el mundo-, fue de extraordinaria importancia para una nación que iniciaba su marcha como pueblo libre, sin los arreos que a lo largo de tres siglos le había impuesto el colonialismo español.

En ese entonces, en medio de la orfan-

dad de una nación que rompía con su pasado, el camino era aprender, pero no para repetir sino para crear y recrear, y para hacer de la historia un instrumento para cambiar lo que debía cambiarse, y para afirmar y prolongar lo que ineludiblemente debía reafirmarse.

Así fue como esta sociedad se lanzó al conocimiento geográfico, estadístico, social y cultural de nuestro país, y en esa extraordinaria actividad participaron hombres de la estirpe que hizo de nuestro pueblo -sin importar filiación política- una nación.

Sería larga la enumeración de quienes participaron en estas tareas, pero sin duda un fuerte apoyo lo constituyó el *Benemérito de la Américas*, Benito Juárez, con cuya medalla hoy soy honrado, concluyó. □

Final del Cuarto Festival de la Canción Universitaria

La Secretaría Auxiliar, por conducto de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, llevará a cabo el 14 de agosto, a las 11 horas, en el Auditorio del Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso (Justo Sierra 16), la Final del Cuarto Festival de la Canción Universitaria.

En este festival participaron aproximadamente cuatro mil estudiantes provenientes de 37 escuelas del nivel medio superior y superior de nuestra Casa de Estudios, en las modalidades de interpretación y composición. De ellos sólo fueron seleccionados 27, quienes participarán en la final.

Los grupos y solistas que resulten seleccionados en ambas modalidades recibirán un diploma de reconocimiento y se les programará en diversas presentaciones en auditorios, escuelas, facultades y dependencias universitarias.

Serán promocionados por medio de carteles, programas de mano, publicaciones periódicas y entrevistas para radio y televisión; además, recibirán apoyo técnico y respaldo económico para gastos de transporte y alimentación.

□

Actividad organizada por el CCH

Inauguró el doctor José Sarukhán el XVIII Simposio de Biología

El doctor José Sarukhán, rector de nuestra Casa de Estudios, inauguró el pasado 11 de agosto el XVIII Simposio de Biología, que año con año se realiza en el auditorio Alfonso Caso, en Ciudad Universitaria, y en el que participan alumnos de los diferentes planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El Rector afirmó que estar inmerso en el área de la biología implica estudiar y trabajar en serio, tener disciplina y esforzarse permanentemente para conocer más y mejor los fenómenos biológicos. "Se requiere pues, de estándares internacionales en todas las actividades humanas; es necesario saber que las cosas se tienen que hacer de la mejor manera posible a fin de lograr la excelencia".

Por ello, agregó, es importante que existan actividades como este simposio, que permitirá a los alumnos del bachillerato adentrarse con seriedad, formalidad y rigor en este tipo de temas y poder obtener profesionistas y técnicos de primera.

Por su parte, la profesora María Eugenia Ochoa Larios, en nombre del comité

>

>

organizador, dijo que los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades, año con año y clase con clase, se esfuerzan por inculcar a los alumnos el amor a la naturaleza y el respeto a la vida, con el enorme deseo de provocar la admiración hacia los fenómenos naturales y la inquietud de conocerlos mediante la investigación científica, "objetivos centrales de este simposio", especificó.

En uso de la palabra, el licenciado Ernesto García Palacios, director del plantel Oriente, indicó que esta actividad es de las más importantes que se realizan en el Colegio, pues es un espacio académico conformado por profesores y estudiantes. Así, los alumnos participan en su propio aprendizaje a través de la práctica e investigación.

Nuestro bachillerato, prosiguió, busca aprovechar la capacidad formativa del intelecto de los alumnos y conjurar el peligro que entraña la enseñanza dogmática, que antiguamente limitábase a la comprobación de verdades enunciadas.

Próximamente México firmará un Tratado de Libre Comercio, por lo que necesitará de profesionistas mejor preparados, más capaces y responsables. La Universidad, por su parte, asume el deber de mejorar la formación de sus estudiantes, lo cual implica analizar lo concerniente al aprendizaje, la ciencia y la cultura.

El simposio, que estuvo presidido por el licenciado David Pantoja, secretario auxiliar de la UNAM; el ingeniero Alfonso López Tapia, coordinador del CCH; la maestra María del Carmen Villatoro, secretaria general del propio Colegio; el maestro Andrés Hernández López, secretario de planeación de la misma institución, y los directores de los cinco planteles, concluye hoy. □

Esther Romero Gómez

Coloquio...

> 1

investigaciones personales en los temas específicos de frontera que les competen.

Se trata de especialistas de Corea, España, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Japón, quienes además de presentar sus conferencias participarán en mesas redondas para intercambiar ideas con investigadores de México, tanto de la UNAM como de otras universidades e institutos, capitalinos y de provincia, que cuentan con áreas y grupos de trabajo dedicados a estos temas y que fueron invitados al coloquio.

En el tema Cerámicos intervendrán Richard Brook, de la Universidad de Oxford, y Anthony West, de la Universidad de Aberdeen, Inglaterra; J. Honig, de la Universidad de Purdue, y Joseph Pask, de la Universidad de California, Estados Unidos, así como Roberto Escudero, del Instituto de Investigaciones en Materiales (IIM).

Diversos temas del área de Polímeros serán abordados por Naoya Ogata, de la Universidad de Sophia, y Tsutoma Nakagawa, de la Universidad Meiji, de Japón; Chung Yup Kim, del Instituto de Ciencia y Tecnología de Corea; Iam-Choon Khoo, de la Universidad Estatal de Pensilvania, y Virgil Percec, de la Universidad Case Western Reserve, Estados Unidos, además de Takeshi Ogawa, del IIM.

Respecto del campo de Semiconductores hablarán Ian Saunders y Richard Collins, de la Universidad de Lancaster, Inglaterra; Jacques Pankove, de la Universidad de Colorado; John Vossen, de John Vossen Associates, y Subramania Iyer, de la División de Investigación Yorktown Heights de la IBM, en Estados Unidos.

En Metales participarán Gerard Guenin, del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon, Francia; Antoni Planes, de la Universidad de Barcelona, España; James Evans, de la Universidad de California, así como Lorenzo Martínez, del Instituto de Física, y David Ríos, del IIM, ambos de la UNAM.

En el tema de Compuestos intervendrán Paul Merle, del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon, Francia; Thomas Hann, de la Universidad estatal de Pensilvania; Thomas Llyod, de la Universidad de Lehigh, y Tsu-Wei Chou, de la Universidad de Delaware, Estados Unidos, además de Ricardo Vera, del IIM.

El coloquio, que se realizará gracias al patrocinio del Conacyt, tiene tres objetivos fundamentales: difundir la información más reciente acerca de los avances en cada una de las áreas mencionadas; identificar los temas de investigación con mayor potencial de desarrollo, y brindar una oportunidad para conocer y discutir aspectos técnicos y científicos en materiales con especialistas de diferentes países.

Este coloquio será inaugurado el próximo lunes, a las 11 horas, por el doctor José Sarukhán. Las actividades se desarrollarán durante tres semanas, del 17 del presente mes al 4 de septiembre

El IIM

Los inicios del IIM se remontan a la creación del Centro de Materiales de la UNAM, el 10 de febrero de 1967. En noviembre de 1969 se convirtió en Centro de Investigación de Materiales, para pasar finalmente a constituirse en Instituto de Investigaciones en Materiales, desde el 21 de noviembre de 1979.

Sus objetivos fundamentales son realizar investigación en ciencia e ingeniería de materiales, formar personal especializado en el área, promover y participar en el desarrollo industrial de materiales, y prestar servicios de investigación y asistencia científica y tecnológica.

El IIM desarrolla actualmente trabajos de investigación básica aplicada al desarrollo tecnológico en materiales metálicos, cerámicos, poliéricos, semiconductores, amorfos y superconductores en materiales y sistemas para el aprovechamiento de la energía solar, y en materiales y sistemas de construcción.

Cuenta con los depertamentos de Polímeros, Materiales Metálicos y Cerámicos, de Estado Sólido y Criogenia; además coordina un laboratorio de Energía Solar en Temixco, Morelos, desde 1984. □

Sergio Reyes

Simposio Internacional

XXV Aniversario del Instituto de Investigaciones en Materiales

Programa de conferencistas por área:

Cerámicos

1. Richard Brook, Oxford Uni., Inglaterra
   - The processing of ceramic materials for application in advanced engineering.
   - New directions for the design of ceramic microstructures.
2. J. Honig, Purdue Uni., USA
   - An example of the interdisciplinary approach to materials science.
   - The interaction of theory and experiment in present and future research.
3. Joseph Pask, Uni of California, USA
   - Basic principles in bonding ceramic materials to metals.
   - Problems of determining phase equilibria in the aluminasilica system.
4. Anthony West, Uni of Aberdeen, Inglaterra
   - Electroceramics: role of phase diagrams in materials development.
   - Applications of impedance spectroscopy to materials characterisation and property measurements.
5. Roberto Escudero, IIM-UNAM, México
   - Electron tunneling in superconducting ceramics.

Metalurgia

1. Gerard Guenin, INSA de Lyon, Francia
   - Martensitic transformation in shape memory alloys.
   - Elastic properties of metals.
2. Antoni Planes, Uni de Barcelona, España
   - Monte Carlo simulation studies of ordering in alloys.
   - Reordering Kinetics in alloys via the vacancy mechanism.
3. James Evans, Uni of California, USA
   - Magnetohydrodynamics in the production of materials.
   - Improvements in aluminum production using new materials.
4. Lorenzo Martínez, IF-UNAM, Cuernavaca, México
   - Applications of micro alloy steel.
   - Mechanical properties of micro alloy steel.
5. David Ríos, IIM-UNAM, México
   - Premartensitic transformations in TiNi: Fe alloys.

Polímeros

1. Iam-Choon Khoo, Pennsylvania State Uni., USA
   - Nonlinear optical properties of liquid crystals.
   - Novel liquid crystal nonlinear optics and device prospects.
2. Chung Yup Kim, Korea Inst. of Sci. & Tech, Korea
   - Properties of electroconducting polyrrole and its applications.
   - Phase behavior of polymer/liquid crystal blends.
3. Naoya Ogata, Sophia Uni., Japón
   - Optical resolution through membranes having self-organized structures.
   - Development of ion-conducting polymers as solid electrolytes.
4. Virgil Percec, Case Western Reserve Uni, USA
   - Molecular engineering of liquid crystalline polymers.
   - Supramolecular liquid crystalline polymers.
5. Tsutoma Nakagawa, Meiji University, Japón
   - Synthesis of new copolymers with trimethylsilyl groups and gas permeability of their membranes.
   - Por definirse.
6. Takeshi Ogawa, IIM-UNAM, México
   - Diacetylenes: Future high-tech materials synthesis, polymerization and applications.

Semiconductores

1. Jacques Pankove, Uni of Colorado, USA
   - Wide band gap semiconductors.
   - Hydrogen in a-Si: H.
2. Ian Saunders, Uni of Lancaster, Inglaterra
   - Semiconducting materials: the quest for perfection.
   - Small scale heterostructures in micro electronics.
3. Richard Collins, Uni of Lancaster, Inglaterra
   - Organic semiconductors: properties and applications.
   - Materials for the future: organic-based gas sensors.
4. John Vossen, John Vossen Associates, INC, USA
   - A survey of plasma deposition and etching techniques used in semiconductor processing.
   - Preparation of substrates for metallization using glow discharge techniques.
5. Subramania Iyer, IBM Research Div. Yorktown Heights, USA
   - The impact of heterostructures in Si based technology.
   - The synthesis and properties of Si-C-Ge substitutional alloys.

Materiales compuestos

1. Thomas Hahn, Pennsylvania State Uni., USA
   - Processing-induced residual stresses in composite laminates.
   - Ply cracking in composite laminates; phenomena & design implications.
2. Paul Merle, INSA de Lyon, Francia
   - Preparation methods of metal matrix composites.
   - Characterization & mechanical properties of metal matrix composites.
3. Thomas Lloyd, Uni de Lehigh, USA
   - Polymer filler interactions.
   - Por definirse.
4. Tsu-Wei Chou, Uni of Delaware, USA
   - Microstructural design of fiber composites.
   - Recent developments in composite research.
5. Ricardo Vera, IIM-UNAM, México
   - Composites: history and prospects.

>

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SIMPOSIO INTERNACIONAL DEL XXV ANIVERSARIO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

SEMANA DE 17 - 21 DE AGOSTO.

DIA	9:00-10:15	11:00-11:15	11:15-12:30	12:30-13:45	13:45-16:00	16:00-17:15
LUNES 17 AGO		INAUGURACION POR EL RECTOR DR. SARUKHAN	OGATA	HONIG	COMIDA	EVANS
	9:00-10:15	10:15-10:45	10:45-12:00	12:00-13:15	13:15-16:00	16:00-17:15
MARTES 18 AGO	PASK	CAFE	PERCEC	BROOK	COMIDA	OGATA
MIERCOLES 19 AGO	EVANS	CAFE	IYER	HONIG	COMIDA	KIM
JUEVES 20 AGO	IYER	CAFE	BROOK	PERCEC	COMIDA	CHOU
VIERNES 21 AGO	PASK	CAFE	CHOU	KIM	COMIDA	DISC.

SEMANA DE 24 - 28 DE AGOSTO.

DIA	9:00-10:15	10:15-10:45	10:45-12:00	12:00-13:15	13:15-16:00	16:00-17:15
LUNES 24 AGO	LLOYD	CAFE	MARTINEZ	OGAWA	COMIDA	DISC.
MARTES 25 AGO	LLOYD	CAFE	MARTINEZ	PANKOVE	COMIDA	
MIERCOLES 26 AGO	PANKOVE	CAFE	ESCUDERO	VERA	COMIDA	N.DISP
JUEVES 27 AGO	KHOO	CAFE	RIOS	KHOO	COMIDA	DISC.
VIERNE 28 AGO	PLANES	CAFE	PLANES	MERLE	COMIDA	DISC.

SEMANA DE 31 DE AGOSTO A 4 DE SEPT.

DIA	9:00-10:15	10:15-10:45	10:45-12:00	12:00-13:15	13:15-16:00	16:00-17:15
LUNES 31 AGO	HAHN	CAFE	VOSSEN	GUENIN	COMIDA	VOSSEN
MARTES 1 SEPT	COLLINS	CAFE	WEST	SAUNDERS	COMIDA	NAKAGAWA
MIERCOLES 2 SEPT	WEST	CAFE	MERLE	COLLINS	COMIDA	GUENIN
JUEVES 3 SEPT	HAHN	CAFE	SAUNDERS	CLAUSURA	COMIDA	

Simposio...

> 1

géticos globales, latinoamericano y norteamericano; las perspectivas de nuestro país en esta materia, y la disponibilidad presente y futura de los hidrocarburos.

El origen del PUE

El PUE se creó el 2 de agosto de 1982 con la idea de "proveer el marco de referencia en el que la Universidad encuadre sus acciones de investigación y desarrollo, de formación de personal, y de asesoría y vinculación de los otros sectores del país en el campo de la energía".

El PUE cuenta con cuatro subprogramas. El de Modelación y Análisis de Sistemas Energéticos trata de que la UNAM se convierta en un centro reconocido de estudios de la problemática de la energía, apoyado en el uso e investigación de las técnicas matemáticas y computacionales apropiadas y de las disciplinas que las nutren.

El de Diagnóstico y Prospección busca conocer las actividades que se realizan dentro y fuera de la Universidad y que inciden en la temática de la energía, como necesidad fundamental para llevar a cabo una correcta planeación de las acciones a emprender y de los recursos humanos y materiales que deberán asignarse para ello.

En tanto que el de Apoyo a Proyectos Interdisciplinarios tiene como objetivo identificar y apoyar investigaciones de diversas ciencias para que la UNAM las incorpore a sus actividades y, de esta manera, coadyuve a solucionar las necesidades energéticas presentes y futuras de la nación.

Al final, el subprograma de Información y Divulgación tiene como fin recopilar, procesar y difundir información relativa al área energética, sirviendo de canal de comunicación entre las personas e instituciones que participan en los procesos de investigación científica y humanística en esta área.

En los años que tiene de existencia, el PUE ha logrado, mediante estos cuatro subprogramas, apoyar 61 proyectos de investigación en las áreas de ciencias y humanidades. Además, ha gestionado un protocolo con Pemex y el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) para canalizar 790 millones de pesos para la UNAM.

Este último acuerdo permite que el Centro de Ciencias de la Atmósfera, los institutos de Ingeniería y Geografía, y las Facultades de Química e Ingeniería participen en el estudio que sobre la calidad de aire en el valle de México realiza el IMP, en colaboración con el Laboratorio Nacional de Los Alamos, Nuevo México

Asimismo, ha apoyado a varias universidades en la creación de programas semejantes. Con el respaldo de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, diseñó el paquete de programación dinámica DYN. UNAM 3A de análisis de sistemas que, con las últimas modificaciones que le han implantado, permite procesar, por ejemplo, modelos con tres mil ecuaciones fuente y 50 macros.

A la fecha, el PUE organizó, participó y colaboró en 38 foros, simposios y cursos efectuados con instituciones como las Universidades de Colima y Autónoma Metropolitana, así como con los Institutos de Investigaciones Nucleares, Politécnico Nacional y Mexicano del Petróleo.

Entre estas actividades, cabe mencionar especialmente los Foros de Consulta Permanente, donde expertos de los sectores académicos, público y privado debaten temas energéticos de gran relevancia, como los que se desarrollaron en relación con el uso eficiente y conservación de energía; con el carbón y uranio como fuentes energéticas para México, y con el de energía y medio ambiente.

Durante los 10 años que tiene de existencia, el PUE ha publicado más de 20 textos producto de los Foros de Consulta Permanente, los simposios, los estudios de análisis y prospectiva y los cursos de actualización. Asimismo, se encarga de publicar bimestralmente la revista *Dynamis*, boletín de energía de la UNAM.

Por otra parte, el PUE ha logrado consolidar una biblioteca-hemeroteca especializada en energía que cuenta con mil 165 volúmenes, 40 tesis, 250 reportes técnicos, 405 folletos y una colección de más de 30 títulos de publicaciones periódicas, nacionales y extranjeras.

Igualmente, su biblioteca prepara regularmente un *Boletín de novedades bibliográficas sobre energía*, que tiene por finalidad el dar a conocer a la comunidad interesada las nuevas adquisiciones que ingresan al PUE por compra, donación y canje, y los documentos más relevantes de su acervo.

Entre los servicios adicionales que ofrece la biblioteca están tres bases de datos documentales: el ARCI compuesto por 876 artículos científicos de publicaciones periódicas; el ARPRE integrado por 678 registros y mil 620 artículos aparecidos en *El Financiero*, sobre energía y temas afines; así como, el CATT que contiene 709 títulos de publicaciones, distribuidas en todo el país en 142 unidades de información.

Cabe mencionar que la biblioteca del PUE está reconocida por el Departamento de Energía de Estados Unidos como "biblioteca depositaria", por lo que recibe gratuitamente las principales publicaciones periódicas y todo documento que bajo su responsabilidad se encuentre editado. □

Primer Encuentro Binacional de Arquitectura

Los Angeles-México-Nueva York

Hoy y mañana continuarán las conferencias de este encuentro, que desde ayer se realiza en el Teatro Carlos Lazo, de la Facultad de Arquitectura. Este día participan, por la mañana: John V. Mutlow, T. González de León, Carlos Jiménez; en la tarde: Hani Rashid, Alberto Kalach y Michael Sorkin. Mañana viernes, por la mañana: Humberto Ricalde, Panes Keulermos, Eric Owen Moss; en la tarde: Enrique Norten, Steven Hell y Thom Mayne.

Mañana se clausuran las actividades en el Teatro Carlos Lazo.

Maestro Ernesto Schettino Maimone

La Escuela Nacional Preparatoria, modelo de enseñanza media superior

En el Anfiteatro Simón Bolívar presentó su informe de actividades correspondiente al ciclo escolar 1991-1992

El profesorado tiene fundamental importancia en el sistema de enseñanza-aprendizaje a nivel bachillerato; sólo con un personal docente calificado, actualizado y constantemente capacitado puede aspirarse a los objetivos de excelencia académica de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), como modelo en la educación media superior.

Así lo manifestó el maestro Ernesto Schettino Maimone, director general de la ENP, al rendir su informe de labores correspondiente al ciclo escolar 1991-1992, efectuado en el Anfiteatro Simón Bolívar y ante la presencia de distinguidas personalidades de la UNAM.

Comentó que durante este periodo se atendió en los nueve planteles, en ambos turnos, a 49 mil 228 alumnos inscritos, de los cuales 47 mil 827 corresponden al nivel bachillerato y mil 401 a iniciación universitaria.

Continuó el Programa Integral de Atención para Alumnos de Primer Ingreso con múltiples actividades que beneficiaron a 15 mil 752 nuevos estudiantes; se incluyen pláticas, exámenes diagnóstico, médicos, y físico atléticos; módulos, materiales informativos, conferencias magistrales y reuniones entre funcionarios y padres de familia.

En otro tema, informó que se terminó de elaborar el programa de la materia Introducción a la Informática y se cubrió, en forma piloto, a 226 grupos de cuarto año con 42 profesores. Cabe destacar que dicho programa está en proceso de ser presentado a los Consejos Técnico y Universitario para su integración al plan de estudios como asignatura curricular y obligatoria.

También se enriqueció el Programa de Intercambio Académico mediante becas a estudiantes sobresalientes en el extranjero y convenios con instituciones nacionales e internacionales.

Más adelante mencionó que la ENP continuó con el Programa de Atención a Materias de Alto Indice de Reprobación, que actualmente beneficia entre el 20 y 30 por ciento de los alumnos reprobados en matemáticas, física y química; hay avances para incluir, en el próximo ciclo, las materias de lógica y etimologías grecolatinas.

Asimismo se reforzó el interés por las actividades estéticas, deportivas y de orientación vocacional, así como el apoyo a las áreas académicas, por medio de concursos interpreparatorianos y asesorías, con la participación activa de alumnos y profesores.

El Programa de Opciones Técnicas de esta escuela consta actualmente de diez opciones, con un número total de grupos en los nueve planteles, considerando los turnos 01 y 03, de 83 con dos mil 161 alumnos inscritos, de los cuales egresaron mil cinco.

Al hablar del Programa de Selección de Aspirantes a Profesores, Ernesto Schettino apuntó que se han venido siguiendo los criterios y niveles académicos establecidos. Sin embargo, diversos aspectos como el nivel salarial y el alto número de movimientos del personal docente han ocasionado que la renovación de esta planta en la ENP enfrente graves problemas.

En este rubro comentó que se han realizado acciones importantes en beneficio de la formación, actualización y profesionalización docente, mediante cursos, programas, publicaciones, asesorías, talleres y diagnósticos pedagógicos, entre otros, así como el apoyo a profesores para asistir a cursos y congresos a nivel nacional e internacional.

Mencionó que con el fin de que el personal docente cumpla cabalmente con sus obligaciones académicas en beneficio de la institución, la ENP, a través de un sistema computarizado, ha instrumentado la supervisión periódica de su profesorado, haciendo hincapié en la obligación del mismo en presentar su informe anual de labores, y para los profesores de carrera, también su proyecto de trabajo.

Servicios

Schettino Maimone afirmó que durante el ciclo que se informa se incrementaron en un 59 por ciento los servicios prestados por el sistema bibliotecario de la ENP, así como la capacitación requerida por el personal del mismo y el incremento sostenido en el presupuesto para la adquisición de libros.

Por otra parte, se consolidaron programas y actividades de extensión académica y cultural, y se instaló la Primera Muestra Preparatoriana.

Como parte de su integración a la sociedad, 4 mil alumnos preparatorianos realizan su servicio social.

Salvador Malo Alvarez

En su intervención, el doctor Salvador Malo Alvarez, secretario general de la UNAM, señaló que todas las tareas que realiza nuestra Institución se llevan a cabo en función de la enseñanza. Por ello, sólo si se entiende el sentido profundo de lo que ésta significa se podrán elevar las labores sustantivas de la Universidad y contribuir al cambio educativo que tanto requiere el país.

Apuntó que se debe lograr una mejor preparación de los egresados para recuperar el *status* del profesor universitario, cuyo papel es de suma importancia en el logro de una mejor educación. En este sentido, el desempeño académico de esta institución educativa recae fundamentalmente en el profesorado, que debe ser motivado, preparado y adecuadamente remunerado, lo cual debe ser entendido por la sociedad en su conjunto, finalizó el funcionario de nuestra Casa de Estudios. □

Rosa María Gasque

Inadecuada estructura organizativa del campo

En la agricultura nacional, baja tasa de adopción de tecnologías

México tiene un modelo que se caracteriza por una escasa articulación de esfuerzos de los sectores público y privado

Empecemos por las conclusiones: el sistema para la innovación tecnológica de la agricultura mexicana es de gran tamaño; pero le falta coordinación. Además, se caracteriza por una escasa articulación de esfuerzos, realizados por los sectores público y privado.

Es un modelo interrumpido, porque no existe continuidad dentro de las instituciones, entre los diferentes organismos y los sectores sociales. No hay redes institucionales e internacionales. Presenta una inadecuada estructura organizativa, así como una insuficiente descentralización y regionalización.

Asimismo, hay poca capacidad de planeación y evaluación de la educación, la investigación y la extensión. Los usuarios casi no participan en la toma de decisiones, ni en el financiamiento. Se caracteriza por disponer de un complejo de escuelas y universidades agrícolas que están aisladas de los cambios técnicos.

Estas fueron las apreciaciones que el doctor Alejandro Polanco, consultor del Banco Mundial, la SARH y el Centro para la Innovación Tecnológica, expuso al final de su disertación en torno a los procesos de innovación tecnológica en la agricultura.

Algunos desarrollos promisorios y las acciones que, en su opinión, deben efectuarse para alcanzar un sistema de innovación tecnológica coherente y de acuerdo con las necesidades nacionales, son los siguientes:

Entre los primeros, señaló los esfuerzos realizados por el mismo Centro para la Innovación Tecnológica de la UNAM; la asociación Nafin, grupo itinerante de vinculación entre las investigaciones y los productores; la red norteña establecida por las Universidades de Chihuahua; Antonio Narro, de Nuevo León y la de Tamaulipas; así como los fondos competitivos como los de la Dirección General de Personal Académico de la UNAM.

De las acciones, el doctor Alejandro Polanco indicó que, de acuerdo con los estudios que ha realizado durante varios años, deben ser prioritarias para establecer un proceso de innovación tecnológica en la agricultura, el crear órganos de gobierno que respondan más a los intereses regionales.

Asimismo, fijar una clara división del trabajo en el sector privado y generar nuevos institutos especializados en ciertos cultivos atractivos para la iniciativa privada, que permitan aligerar el trabajo realizado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIFAP).

Incluir a las escuelas y a las facultades en los procesos de innovación tecnológica y en la prestación de servicios. Fomentar la vinculación del aparato institucional con el sector productivo. Por último, al interior de los organismos de investigación, propiciar que se integren los sistemas de producción.

Las cifras de la realidad

El doctor Alejandro Polanco, quien hizo estudios de posgrado en Austria, Alemania y Estados Unidos, presentó un análisis de la innovación tecnológica en la agricultura mexicana, a partir de las variables de la educación, investigación y desarrollo.

El proceso de innovación tecnológica en el campo mexicano, dijo, resulta difícil de entender si no se toman en cuenta una serie de factores relacionados con el contexto económico, político y social que ha vivido nuestro país en la última década.

En primer lugar, hay que dejar claro que México pasó por una severa crisis que afectó al presupuesto destinado a la ciencia y la tecnología que, en los últimos años, no ha rebasado el .5 por ciento del Producto Interno Bruto.

Por otra parte, se aprecia que la inversión destinada al INIFAP se mantuvo constante hasta 1981, año en que decreció notoriamente, provocando una serie de problemas con la forma de distribuir los escasos recursos.

También se aprecia que hay una concentración de los mejores investigadores en unas cuantas ciudades; los más jóvenes e inexpertos son los que han tenido que abrir espacios en regiones de escaso desarrollo, lo que ha perpetuado las desigualdades existentes en la investigación realizada en el país.

Existe una gran dispersión de esfuerzos. Por ejemplo, la SARH reporta que hay en el país 192 distritos de desarrollo rural, operados por 10 mil extensionistas. Igualmente, se observa que hay programas relacionados con algunos cultivos, como el maíz, saturados de investigaciones y, otros que apenas cuentan con uno o dos especialistas.

Para Alejandro Polanco, en los últimos años se aprecia una proliferación de escuelas y universidades agrícolas. Sin embargo, casi en ninguna de ellas hay programas estructurados a largo plazo, con objetivos definidos; en cambio, existen en abundancia proyectos que atienden cuestiones inmediatas.

El mayor problema para instalar los procesos de innovación tecnológica en el campo mexicano, consideró el doctor Polanco, está relacionado con la transferencia de los conocimientos ya que, a partir de un estudio realizado en los últimos años, se aprecia una baja tasa de adopción de las nuevas tecnologías.

Por todo ello, es necesario impulsar la adopción de políticas nacionales que, coordinamente, influyan en las esferas de la educación, la investigación y, sobre todo, en los esfuerzos de transferencia de tecnología.

□

Alternativas en el campo mexicano

Cien veces mayor la productividad de frijol en EU que en nuestro país

Con la política agraria, tres millones de familias campesinas abandonarán sus tierras y engrosarán las filas de desempleados

El veredicto fue unánime: México, con la nueva Ley Agraria, la apertura comercial que rematará en el Tratado de Libre Comercio y las recién creadas normas de financiamiento del sistema Banrural, favorece la concentración de la tierra y el desahucio acelerado de millones de campesinos.

¿De qué sirve entonces que los académicos expongan los desajustes y la irracionalidad de las políticas agrícolas nacionales, si de todos maneras los que detentan el poder hacen lo que quieren?, se cuestionó Gaizca Asteinza, de la Universidad Autónoma de Chapingo.

Hubo varias respuestas. Pero, sin duda, la más contundente fue la que ofreció José Luis Calva, de la Facultad de Economía (FE) de la UNAM: "no sabemos cuándo vamos a lograr incidir, si será inmediatamente o años después. Lo cierto es que aun suponiendo que nadie en el gobierno atendiera nuestras recomendaciones, hay alguien que sí escucha nuestras voces: los agentes productivos.

"Campesinos y empresarios agrícolas han utilizado nuestros aportes; con estas herramientas han dado la pelea. Por otra parte, los modestos trabajos de la academia han sido aprovechados para discutir las políticas agrícolas dentro del Tratado de Libre Comercio.

"También pienso que los académicos influimos tanto en las políticas nacionales, que a veces somos gentes indeseables. Pero, en otras ocasiones, somos curiosamente deseables, porque se piensa que el aporte de los investigadores es justamente la oposición intelectual; es decir, ofrecer los límites hasta dónde pueden llegar las medidas oficiales que, en este caso, están referidas al desarrollo agrario.

"Igualmente, nuestros trabajos se relacionan con la coyuntura económica. Dentro de su propia lógica, al hablar de las contradicciones (derrumbe) del modelo demuestran, por un lado, que si se colapsa existen rumbos más consistentes y, por el otro, evidencian la desigualdad social que subsiste debajo de políticas que buscan ante todo entregarse a una idea: el libre mercado, como llave mágica que terminará con la crisis económica de México."

Alternativas para el campo

En el seminario organizado por el Programa Universitario de Alimentos sobre Alternativas en el campo mexicano, el investigador y profesor de la División de Estudios de Posgrado de la FE de la UNAM, José Luis Calva, presentó un trabajo (preliminar) donde reúne sus observaciones en torno a las nuevas medidas agrarias impulsadas por el gobierno federal.

El nuevo modelo de desarrollo agropecuario -basado en medianas, grandes y gigantescas unidades productivas- arrojará enormes costos sociales, particularmente perniciosos porque, en las circunstancias económicas y sociales actuales, ocasionará la expulsión de millones de familias rurales que terminarán vendiendo sus parcelas.

Los precios de arriendo de parcelas, que algunos ejidatarios aprovechan como medio alternativo de sobrevivencia, van a disminuir. Asimismo, se va a producir un empobrecimiento de los jornaleros, fruto del aumento de familias sin tierra y de la disminución de rendimiento por hectárea laborable y por unidad animal.

Al autorizarse los arrendamientos de parcelas, algunas empresas agroexportadoras y numerosas agroindustrias, que ahora practican la agricultura de contrato, considerarán más conveniente concentrar la tierra para obtener mayores beneficios. Finalmente, esas mismas asociaciones, al actuar de este modo, se quitarán de encima la "molestia" de rendir cuentas a socios campesinos.

El saldo del TLC

Por otra parte, la liberalización del comercio agropecuario entre México y las potencias agrícolas del norte de América puede provocar no sólo una profunda revolución en la estructura social del agro, sino una severa disminución neta de la produción agropecuaria mexicana.

José Luis Calva considera que el agropecuario mexicano es uno de los sectores económicos más vulnerables a la liberalización: existe una desventaja comparativa entre los productos agrícolas más importantes, debido a la brecha tecnológica que nos separa, a la inferior provisión de recursos naturales y a la diferencia en políticas de fomento.

Por ejemplo, durante el quinquenio 1985-1989 México cosechó 1.7 toneladas de maíz por hectárea, contra siete toneladas de Estados Unidos y 6.2 de Canadá; en el mismo periodo, nuestro país obtuvo 542 kilogramos de frijol por hectárea, mientras Estados Unidos alcanzó 1.6 y Canadá 1.8 toneladas.

José Luis Calva comparó, además, el caso de la producción días-hombre y señaló que en frijol, arroz y otros productos la productividad laboral de Estados Unidos es, en números redondos, cien veces mayor que la de México.

Esta enorme diferencia deriva, en primer término, de las cuantiosas inversiones destinadas a la investigación y la innovación tecnológica que, por medio del gasto público y las políticas internas de precios y subsidios, han realizado nuestros vecinos de allende el norte, a lo largo de muchas décadas.

Por ejemplo, mientras Estados Unidos dispone de 1.5 tractores por cada trabajador agrícola y Canadá de 1.6, en nuestro país hay dos tractores por cada cien agricultores. El número de cosechadoras trilladoras por mil trabajadores es de 209 en Estados Unidos, 332 en Canadá y dos en México. En los vecinos estados del norte,

las semillas genéticamente mejoradas cubren prácticamente el cien por ciento y en México sólo, en promedio, el 20 por ciento de los granos básicos.

Existe además superioridad cuantitativa y cualitativa con respecto a los recursos naturales. Por cada trabajador agrícola, Estados Unidos cuenta con 61.4 hectáreas de tierras de cultivo; en México, sólo contamos con 2.7 hectáreas. Por otra parte, en nuestro país hay problemas topográficos en dos terceras partes de sus regiones de cultivo, mientras que Estados Unidos dispone de inmensas planicies que son cien por ciento mecanizables.

Por si fuera poco, existe una diferencia abismal entre las políticas de fomento agropecuario aplicadas en Estados Unidos y Canadá -representadas en su sistema de precios y subsidios- que hacen de la actividad el sector de la economía de mayor intervencionismo gubernamental, en contraste con las de México, que se han reducido de manera brutal.

En 1988, Estados Unidos canalizó casi 49 mil millones de dólares a esta rama; Canadá, casi 8 mil millones de dólares; y México, el 3 por ciento del Producto Interno Bruto. En conclusión, asegura el investigador de la Facultad de Economía, si nuestro comercio agropecuario con Estados Unidos y Canadá se liberaliza completamente, los resultados económicos y sociales serán devastadores para México.

Los costos económicos y sociales

En opinión de José Luis Calva, la aplicación de un libre comercio agropecuario con Estados Unidos y Canadá implicará la desaparición prácticamente completa de nuestros más importantes granos básicos (maíz y frijol).

Aunque los impulsores del neoliberalismo económico suponen que con el TLC crecerá significativamente la exportación de hortalizas, frutos y productos tropicales, lo cierto es que esta expectativa es engañosa. En primer lugar, existen productos en los cuales no somos competitivos; en segundo, tienen costos inferiores y cuantiosos subsidios.

Nuestra producción forestal maderable también será severamente dañada por la competencia con Estados Unidos y Canadá, cuya superioridad en tecnología, infraestructura y recursos silvícolas es apabullante lo que, a corto tiempo, provocará una sobreexplotación clandestina de estas regiones.

La política agraria del actual gobierno, traducida en una liberalización económica ceñida a los intereses particulares de Estados Unidos, hace prever que alrededor de 3 millones de familias campesinas deberán abandonar sus tierras, y no tendrán más expectativas (ante la inminencia de que no se abrirán las fronteras para que los hombres circulen libremente) que engrosar las filas de desempleados de las principales capitales mexicanas.

Continuará el pensamiento

Durante la última sesión del seminario sobre Alternativas para el campo mexicano, realizado en la ciudad de Tepoztlán, Morelos, José Luis Calva comentó que, como ya ha sido reconocido por los políticos mexicanos, no estamos ante el ocaso de la historia.

La historia agraria de México tampoco está terminada con la reforma al 27 constitucional y la declaración del fin del reparto de tierras. Mucho menos estamos ante el fenecimiento de las ideologías. En pocas palabras, la guerra del pensamiento va a continuar.

La humanidad siempre estará dividida en dos campos: habrá a quienes les importe un comino que millones de compatriotas se mueran y habrá otros que se indignen ante esta idea, ante el proyecto de que "sobren" 40 millones de mexicanos por las políticas neoliberales sostenidas por un grupo en el poder.

En este juego el aporte de la academia resulta sustantivo. □

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Psicología

Primer Coloquio de Cómputo e Informática en Psicología

DEL 2 AL 5 DE SEPTIEMBRE DE 1992

El Coloquio consistirá de conferencias magistrales, talleres precongreso, sesiones plenarias, sesiones temáticas y demostraciones de programas sobre los siguientes

T E M A S

Interacciones entre Psicología, Informática y Computación
- Ergonomía
- Inteligencia Artificial
- Redes neuronales
- Simulación de procesos cognoscitivos por computadora

Enseñanza Asistida por Computadora
- Sistemas tutoriales
- Sistemas expertos
- Robótica Pedagógica

Aplicaciones en la Investigación en Psicología
- Control de experimentos por computadora
- Análisis de señales biológicas por computadora
- Procesamiento digital de imágenes

Aplicaciones a la Práctica Profesional del Psicólogo
- Automatización de pruebas
- Biorretroalimentación biológica
- Automatización administrativa

En forma paralela al coloquio, habrá una exposición y venta de software y equipo de cómputo.

Informes e Inscripciones:

Lic. Blanca Girón
Coordinadora del Comité de Cómputo
Unidad de Planeación, Facultad de Psicología.
Av. Universidad 3000, Ciudad Universitaria,
Teléfono: 550-02-30
FAX 550-25-60

Psic. Jorge A. Villatoro V.
Jefe de la Unidad de Cómputo, Informática e Instrumentación.
1er. piso Edificio "C", Facultad de Psicología.
Av. Universidad 3000, Ciudad Universitaria.
Teléfono: 550-52-15 ext. 4507

El ejercicio de la razón se encuentra en crisis

El sociólogo vive una incapacidad para planterse problemas distintos

En América Latina el desafío es romper el bloqueo de las políticas de desarrollo, dijo el doctor Hugo Zemelman

Actualmente las ciencias sociales no se caracterizan por la capacidad del investigador de plantearse un problema, que significa no solamente situarse en el mundo empírico, sino ubicarse en el momento histórico que se vive, señaló el doctor Hugo Zemelman al participar en el seminario La sociología hoy, organizado por las divisiones de estudios profesionales y de posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Lo anterior es una cuestión difícil, porque no es problema sólo de información, sino del ejercicio de la razón que, en este momento y según algunos, se encuentra en crisis. Ello lleva al cuestionamiento de ¿hasta qué medida esa dificultad de las ciencias sociales en América Latina está o no asociada al predominio de lo que se ha dado en llamar la razón instrumental?

Zemelman explicó que la razón instrumental conlleva el riesgo de la reducción, del bloqueo histórico, o sea, de la incapacidad del individuo investigador de plantearse problemas distintos, o inéditos, de aquellos que se han derivado del conocimiento acumulado.

En este momento las ciencias sociales en Latinoamérica enfrentan el desafío, que todavía no encuentra respuesta, de romper el bloqueo existente en el ámbito de las políticas de desarrollo y en lo referente a las posturas que en un futuro se adopten en relación con lo que vive la región.

Esto se agudiza cuando se entra en el discurso, evidentemente doloso, que identifica la crisis del estalinismo con la de la utopía, que afecta no solamente a Europa, sino al mundo entero; a la cultura del orbe, pues implica el autoaniquilamiento de la experiencia y conlleva, por lo tanto, a querer entender la realidad como en este momento se muestra: real, eficiente, la que funciona; en ello está el bloqueo, pues el presente se identifica con proyectos concretos de desarrollo.

Así, el discurso sobre la democracia en América Latina es casi metafísico, estrictamente axiológico, porque los elementos de la democracia como sistema de poder, con todo lo que implica de opacidad del mismo, quedan fuera, y ello se explica mediante la visión del futuro, identificada con los mecanismos del mercado y la democracia como acciones con un valor que encubre muchas realidades.

El doctor Zemelman sostuvo que, contra los que piensan que no existe futuro para las ciencias sociales, cabría recordar que los debates en torno a ellas han sido sempiternos en la historia de la razón del hombre, por lo que "no hay que dejarse aplastar" por la lógica de lo inamovible, que siempre es a corto plazo.

"Dejando a un lado devaneos de filósofos o un pensamiento especulativo", el especialista manifestó algunas preocupaciones que es importante analizar y discutir en torno a los problemas de la construcción del conocimiento.

Primero, las ciencias sociales son formas de razonamiento, antes que teorías explicativas, para potenciar el presente por medio de su conocimiento; además, están ubicadas en el desafío epistémico metodológico de contribuir a historizar la utopía.

También, las ciencias sociales deben ser problemáticas, por lo que no pueden circunscribirse -lo que no significa temer- a la cientificidad, definida estrictamente en función de la garantía epistémica.

En otra sesión, la maestra Margarita Olvera expresó que hay consenso entre los científicos sociales respecto de la ocurrencia de cambios político sociales sustanciales, pero en lo que no hay acuerdo es en el significado que tienen éstos para la teoría, y sobre el tipo de respuesta que es pertinente elaborar.

Lo que se encuentra en crisis, dijo, no son las ciencias sociales, sino cierta concepción respecto de su papel social; contexto que ha planteado, particularmente a la sociología, la necesidad de intentar la redefinición de sus rumbos.

A diferencia de la clara definición que tuvo la sociología hasta hace poco, actualmente existe un proceso de reconstrucción de sus expectativas y objetivos que no tiene aún resultados acabados, pero, pese a ello, sigue habiendo razones prácticas y teóricas para reservar en la agenda de esta disciplina, todavía por definirse, un espacio para la crítica.

La crisis o redefinición de las teorías tiene, para algunos, un aspecto "saludable" que radica en la apertura de la posibilidad, una vez descartadas las certidumbres que involucraron los paradigmas dominantes, de redescubrir y retomar enfoques que, a la luz del predominio estructural de los últimos años, fueron considerados como irrelevantes en el campo sociológico.

La sociología en la crisis

El maestro Gilberto Giménez sostuvo que la sociología vive una crisis política y de mercado, generada por el compromiso con un proyecto de sociedad socialista que le proporcionó una dimensión normativa evidente, lo que resultó, además, en un momento crítico para esa área del conocimiento, expresado en una disminución dramática de la matrícula de estudiantes; en una confusión para definir el perfil profesional del sociólogo y, en el caso límite, en el cierre de numerosas facultades de sociología.

Sin embargo, el especialista consideró que esta tendencia comienza a revertirse en América Latina, pues se ha registrado un aumento en la demanda para estudiar

sociología; tal vez como respuesta a la crisis.

Comentó que debe distinguirse entre las dimensiones políticas y teóricas de la sociología, que no están necesariamente relacionadas entre sí, pues muchas veces "somos demasidado coyunturales y se olvida la memoria histórica de la disciplina".

La crisis teórica de la sociología se trata del agotamiento de los grandes paradigmas positivistas, particularmente los deterministas, que tienden a explicar la acción del hombre por causas sociopsicológicas.

Para Gilberto Giménez esta crisis no es más que un nuevo momento de debate clásico sobre la naturaleza de las ciencias sociales, en relación con las ciencias naturales y con la sociedad como realidad ontológica.

En esta problemática añeja que contrapone la tradición positivista, en cualquiera de sus formas, a la visión particularizante, subjetivista e interpretativa de los fenómenos sociales, hoy parece indicar que en las ciencias sociales, y en particular en la sociología, es difícil encontrar algo realmente nuevo, pues su destino es el de plantear permanentemente los mismos problemas, hasta en realidades diferentes.

Por el contrario, el maestro Jorge Padua afirmó que la sociología ha tenido notorios progresos, pues existen definiciones más claras de su objeto de estudio y, en general, los tres niveles de análisis de que se ocupa: acción, interacción y transacción, presentan una disminución de su ambigüedad conceptual, incomprensión y teorización en el proceso de su estructura y funciones.

Sin embargo, el avance es menos sustantivo en el ámbito de la macrosociología; pese a desarrollos significativos en los sectores de organización social y de tecnología, aún "la santísima trinidad" Marx, Weber y Durkheim siguen siendo las referencias más importantes.

El especialista sostuvo que la temática sociológica continúa siendo pertinente y relevante, pues es y será la interpretación de nuestras sociedades. Sin embargo, existe una problemática epistemológica todavía no resuelta que acarrea dificultades de uniformidad de lenguaje y una inexistencia de paridad conceptual, de identificación de objetos de análisis y coordinación y definición de elementos de procedimiento.

Explicó que desde los clásicos una de las mayores controversias alrededor de las ciencias sociales y de la conducta es su pertenencia al conocimiento científico o humanístico, particularmente en la formación y estructuración del discurso, es decir, como discurso científico o hermenéutico.

Padua sostuvo que el problema ha sido mal planteado: se relaciona con el campo ontológico, trasladándolo inadecuadamente a soluciones de tipo metodológico; o sea, se han confundido metáforas con realidades.

Por otro lado, señaló que la sociología y las ciencias sociales no han alcanzado el todo orgánico y aún subsisten como válidas, o al menos operativas, las diferenciaciones entre disciplinas. La ortodoxia ha cedido a la heterodoxia y existe demasiada microsociología y poca macrosociología.

Permanecen los problemas de agotamiento en la capacidad para explicar los paradigmas clásicos, especialmente para orientar y producir acciones que marquen estrategias encaminadas a la toma de decisiones de los distintos actores sociales. □

María Dolores Martínez V.

INSTITUTO DE GEOFÍSICA MÉXICO

SE INVITA A TODO EL PÚBLICO EN GENERAL A LA NOVENA CONFERENCIA DEL CICLO

PERSPECTIVAS DEL INSTITUTO DE GEOFÍSICA

EN ESTA SESIÓN EL

DOCTOR
LUIS QUINTANAR ROBLES
DEL DEPARTAMENTO DE SISMOLOGÍA Y VULCANOLOGÍA

PRESENTARÁ LA CONFERENCIA

LA SECUENCIA SÍSMICA DEL GOLFO DE ALASKA: FRAGMENTACIÓN DE LA PLACA DEL PACÍFICO

MARTES 18 DE AGOSTO DE 1992
A LAS 13 HORAS

AUDITORIO RICARDO MONGES LÓPEZ
TERCER NIVEL EDIFICIO I

INSTITUTO DE GEOFÍSICA. UNAM

VINO DE HONOR

Economía y política de la reforma del Estado

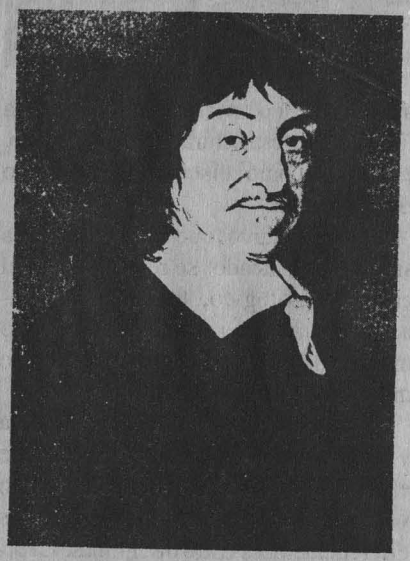
La Facultad de Economía y el Centro de Estudios del Desarrollo Económico de México invitan al segundo módulo de este seminario abierto 1992, con el tema Estado y política económica en las experiencias de salida del atraso, que será impartido por Ugo Pipitone, los días 14, 21 y 28 de agosto, y 4 de septiembre, a las 12 horas en el salón Cristal, edificio anexo de la Facultad de Economía. Coordinadores: Rolando Cordera y Eliezer Morales.

Informes e inscripciones: licenciado Armando Legaspi M., Centro de Estudios del Desarrollo Económico de México, anexo de la FE, teléfono 550-52-15 extensiones 2103 y 2117.

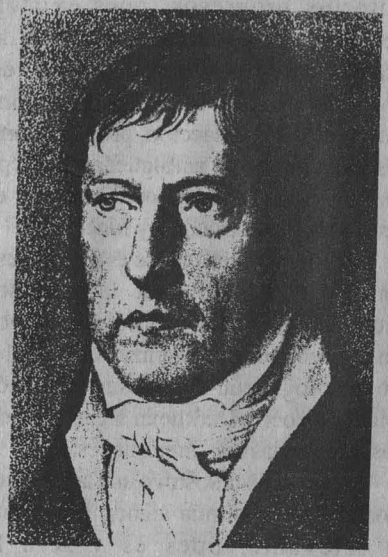
Se otorgará constancia.

Recientes tendencias de la Filosofía del Derecho

El mundo ha desarrollado una novedosa concepción de modernidad



Descartes



Hegel

Una nueva conciencia sobre la modernidad se ha desarrollado en el mundo, ahora implica una relación renovada con las concepciones que hubo en el pasado y esas ideas sobre el término quedan, pero lo que interesa es el presente, pues nos involucra en cada uno de nuestros actos, dijo el licenciado Gustavo Adolfo Zapata, profesor de Filosofía del Derecho de la UNAM.

Según Jürgen Habermas, "...el término moderno expresa una y otra vez la conciencia de una época, que se pone en relación con el pasado para verse a sí misma como el resultado de una transición de lo viejo a lo nuevo". Sin embargo, hoy la cualidad de moderno tiene mucho que ver con lo novedoso, aquello que será superado y hecho obsoleto por la siguiente creación.

La única modernidad que prevalece es aquella vinculada con lo clásico que, por lo mismo, no es sólo una moda, pues existen obras de actualidad que se convierten en clásicas, revelando que en su momento fueron de auténtica vanguardia.

En las conferencias sobre la Revisión de las tendencias IUS-Filosóficas en el pensamiento actual, que la Facultad de Derecho (FD) organizó por medio del Colegio de Profesores de Filosofía del Derecho (CPFD), el licenciado Zapata indicó que Hegel fue el primer filósofo que desarrolló una concepción clara de modernidad, relacionándola con racionalidad.

Con el tema Una visión del derecho en la postmodernidad, el especialista universitario afirmó que los términos futuro, progreso y racionalidad -básicos en la filosofía hegeliana- son también categorías de la modernidad, que para entenderse cabalmente requiere de otro elemento y que es la subjetividad.

La subjetividad hegeliana, abundó, tiene su antecedente en Descartes y, luego, en la inmediatez del pensamiento de Kant. Este filósofo liga al concepto con la idea de libertad. En el trabajo teórico de Hegel también está presente la superación, como elemento básico para entender su concepción de dialéctica.

De la obra de Hegel, "Habermas desprende que al explicar la subjetividad por la libertad y la reflexión, esa expresión comprende cuatro connotaciones: individualismo, derecho de crítica, autonomía de acción y la propia filosofía idealista.

"El individualismo implica que hasta lo más particular pueda hacer valer sus pretensiones; mientras que el derecho de crítica es la facultad de exigir que aquello que cada cual ha de reconocer se le muestre en forma justificada; la autonomía de la acción resulta de la idea moderna de querer ser fiadores, responsables de lo que hacemos, y en el caso de la filosofía idealista, ésta comprende la afirmación hegeliana de crear una metafísica moderna."

Sostuvo Adolfo Zapata que la modernidad perdió racionalidad y realidad (y viceversa); en la postmodernidad todo se extingue. Hay un agotamiento generalizado "de ideologías, formas artísticas, filosofía, historia; hasta del progreso y lo nuevo". La novedad ya no tiene nada de revolucionaria ni perturbadora, es aquello que permite que las cosas marchen de la misma manera.

De esta forma, "el progreso se convierte en rutina y, en el plano teórico, el desarrollo de la técnica es preparado y acompañado por la secularización de la misma noción de prosperidad". En la visión cristiana, la historia de la salvación se convirtió primero en la búsqueda de una condición de perfección intraterrena y, luego, poco a poco en la historia del perfeccionamiento.

Aunque el ideal de la prosperidad es algo vacío y su valor final es el de realizar condiciones en que siempre sea posible un nuevo progreso, al privarse esa concepción del "hacia dónde" en el plano de lo secular, llega a ser también la disolución del mismo término.

Para entender el fin de las historias, concluyó el licenciado Zapata, es necesario partir del surgimiento de las historias, pues ellas son parte de un curso unitario dotado de coherencia y racionalidad.

Raúl Correa □

Hay errores en la restauración

Preservar los monumentos históricos significa prolongar nuestra memoria

La UNESCO tiene registrados unos 400 sitios y zonas naturales que ya pertenecen al mundo: arquitecto Javier Villalobos

Los centros históricos, en muchos casos, han sido brutalmente agredidos debido a la falta de análisis en su conservación y restauración, por tanto, necesitamos rescatarlos pero respetando sus características, tradiciones, armonía visual y estética, puntos en los que mucho tienen que ver los ciudadanos de un país y los habitantes de los lugares aledaños a tales sitios.

Lo anterior fue expresado por el arquitecto Javier Villalobos, especialista en restauración de monumentos, al participar en la conferencia La importancia del centro histórico en la planeación urbana, que formó parte del seminario Tendencias Contemporáneas del Urbanismo en México, organizado por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Arquitectura.

Javier Villalobos, vicepresidente de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, subrayó que en los centros históricos se han dado una serie de manifestaciones artísticas, actividades económicas y creaciones intelectuales. Entre sus muros ha quedado impreso el ritmo del desarrollo social; no conservarlos implicaría perder la memoria e historia de los pueblos.

Agregó que dichos sitios significan patrimonios que rebasan los límites de una ciudad o un país; son del ámbito mundial. Por ello, la UNESCO, luego de veinte años, tiene una lista de unos 400 sitios, monumentos y zonas naturales, que no sólo son del interés de sus propietarios, sino patrimonio universal.

En el caso de la ciudad de México, agregó el especialista, ha perdido su vitalidad por falta de planeación; el comercio ganó terreno a la vivienda; faltan servicios de salud y educación; la gente emigra hacia la periferia; hay deformación: donde había de todo ahora no lo hay; en las noches se vuelve más insegura, sucia, agresiva, con delincuencia y drogadicción; termina por considerársele como un sitio de promiscuidad y hacinamiento.

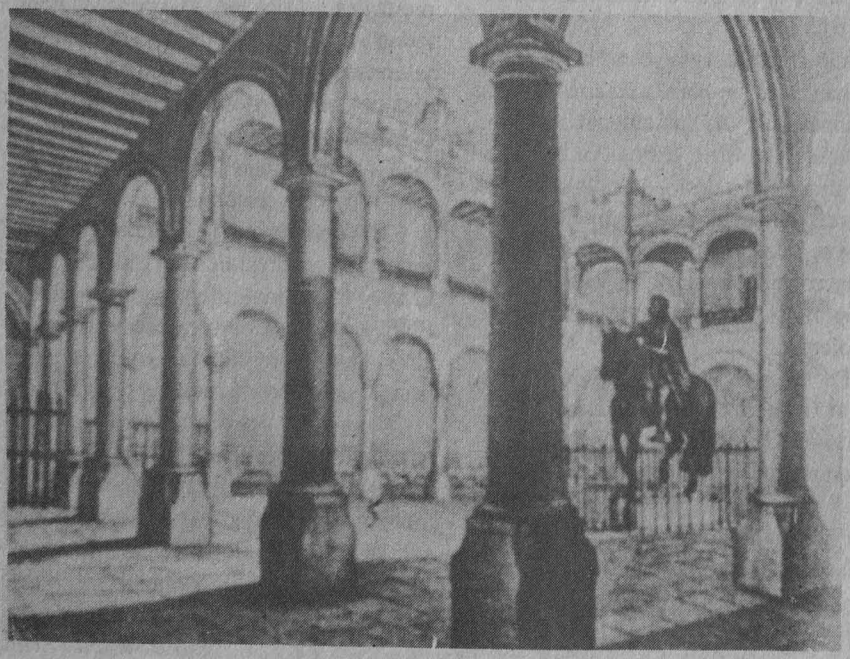
El arquitecto Villalobos dijo que un centro histórico debe ser algo balanceado, donde haya vivienda, servicios, comercios; "los edificios no sólo son el patrimonio, la gente también lo es", puntualizó.

En relación con los centros históricos del interior de nuestro país dijo que en las obras para restaurarlos y conservarlos no se toman en cuenta las características del lugar, sus tradiciones, recursos y habilidades de sus habitantes; llegan nuevas formas, estructuras, materiales e ideas que agreden y contrastan con algo que tiene una armonía visual y estética.

Lo anterior, explicó, se debe a que no hay continuidad en los programas, lo que afecta de manera importante a las investigaciones y el trabajo que se ha venido desarrollando. "Mientras en otros lugares los proyectos son a largo plazo, nosotros trabajamos por sexenios; lo hecho anteriormente se ignora, guarda o relega".

El Centro Histórico de la Ciudad de México, continuó, ha sido atendido, aunque no con todos los recursos. "Se debería hacer mucho más porque si vemos el número de edificios que hay en relación al de obras efectuadas, tendrían que pasar muchas generaciones para tener un centro digno y limpio".

Finalmente, el arquitecto Javier Villalobos indicó que las universidades efectúan una labor importante en este sentido con la creación de un cuerpo de especialistas en urbanismo y arquitectura; aunque no todos se dedican a ejercer estos conocimientos debido a problemas de empleo, advirtió. □



José Antonio Real

Es una ciencia que debe actualizarse

Incluir a la geografía en el tema ecológico, adecuación insoslayable

Concluyó recientemente un encuentro de profesores que imparten esta materia en los planteles de la ENP

Ante la cambiante configuración política y económica del mapa mundial, la adecuación de términos, conceptos, y la transformación del medio ambiente, la geografía se torna en una ciencia dinámica en constante evolución; por ello, su enseñanza debe estar al día mediante nuevos programas de estudio que eleven el aprovechamiento de los alumnos.

Bajo esta perspectiva, la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), a través de su Secretaría Académica, recientemente llevó a cabo el II Encuentro de profesores de geografía, donde también participaron maestros de las escuelas de bachillerato incorporadas a la UNAM.

En el evento, celebrado en el plantel 4 de la ENP, la profesora María del Rosario González, del plantel 1, presentó la ponencia titulada Reforestación, una solución al problema medio-ambiental y una aplicación del conocimiento geográfico.

Señaló que el impacto de crecimieto urbano en la ciudad de México ha tenido consecuencias dramáticas en el medio ambiente. La vegetación natural desapareció en la capital por la explosión demográfica. Sobre los espacios verdes se edificaron asentamientos humanos. La mancha urbana creció y la antes zona lacustre ahora está desecada y pavimentada.

Ante esto, la profesora González señaló que para lograr la renovación y recuperación del cinturón verde de la ciudad de México se requiere de la cooperación de toda la población y fomentar en los alumnos el sentido de la conservación, lo que debe dar inicio en la escuela primaria y, consecuentemente, en los niveles medio superior y superior.

Subrayó que en las escuelas de bachillerato no basta con impartir los conocimientos de geografía, sino aplicarlos, llevando a los estudiantes a reforestar las zonas montañosas aledañas a nuestra ciudad y las áreas verdes que aún sobreviven.

Para ello, dijo, "sabemos que contamos con el apoyo de las delegaciones políticas y de la Universidad Nacional, las cuales aportan el transporte, los árboles, la técnica y las herramientas necesarias; esto, finalmente, vendría a ser una aplicación del conocimiento de la geografía en beneficio de la sociedad".

A su vez, el profesor Apolonio García, del plantel 6, propuso en su ponencia, titulada Aplicación de estudios regionales de tipo ambiental, fomentar en los jóvenes una conciencia sobre la importancia que significa aprovechar adecuadamente los recursos naturales y establecer claramente que su explotación no implica sacrificar el futuro por el presente, al satisfacer sólo necesidades inmediatas.

Indicó que una gran cantidad de recursos naturales renovables están en algunas regiones del país sumamente alterados, incluso en vías de extinción, debido al uso irracional y desmedido, lo que causa graves daños al ambiente. Una alternativa para erradicar dichas anomalías sería considerar, en la enseñanza de la geografía, estudios regionales de carácter ambiental.

Por su parte, los hermanos Naú y Esaú Niño Gutiérrez, investigadores del Instituto de Geografía de la UNAM, consideraron necesario agregar una unidad en la materia de Geografía General, referida a la Geografía y Medio Ambiente, especialidad que junto con la ecología contribuirían a solucionar o mitigar esta problemática.

Lo anterior, expusieron, tiene la finalidad de que el alumno reflexione y comprenda las causas que alteran el medio ambiente y, a su vez, adquieran conciencia de dichos problemas y cómo se pueden resolver por medio de responsabilidad y compromiso colectivos.

Mencionaron que el estudio y análisis de la unidad propuesta, con sus respectivos subtemas que la integrarían, se justifica porque el medio ambiente está siendo transformado en el mundo, debido a la ignorancia que prevalece en los pueblos de países subdesarrollados y por la ambición de naciones industrializadas para acumular capital y enriquecerse a expensas de aquéllos.

En su intervención, la profesora Teresa Ayllón, integrante del plantel sede del II Encuentro de profesores de geografía, habló de la desintegración de la URSS y la formación de la CEI. Expuso que después de dos guerras mundiales, que sangraron a la humanidad y cambiaron las fronteras en Europa, Africa y gran parte de Asia, nuevamente la configuración geográfica del mapa político mundial cambió. Afloraron nacionalismos, dogmas, intereses económicos e ideologías que enfrentan a los pueblos en sangrientas luchas.

El futuro de la CEI, dijo, es incierto. Por un lado, las luchas nacionalistas e interétnicas dificultan su consolidación; por otro, el proceso de reforma económica desencadenó graves problemas, lo que obstaculizará el desarrollo de políticas globales de cooperación internacional que combatan la ignorancia, el hambre, la guerra, y preserven el ambiente.

Cabe señalar que la inauguración del encuentro fue presidida por el licenciado Ernesto Schettino, director general de la ENP, quien comentó que este tipo de actividades representan un esfuerzo para la superación académica.

"Queremos desarrollar temáticas de actualidad y ampliar las perspectivas de los profesores en lo que se refiere a métodos de enseñanza, pero sobre bases sólidas, lo que ha sido característico de la Escuela Nacional Preparatoria". □

José Antonio Real

Quiere romper con su pasado

Nació con la Comunidad de Estados Independientes el postotalitarismo

La doctora Tatiana Riutova, de la Academia de Ciencias de Rusia, dijo que prevalece la desintegración política e ideológica

A casi un año de la caída de Mijail Gorbachov y de la desintegración de la URSS, la Comunidad de Estados Independientes (CEI) se ha conformado en una sociedad postotalitaria, pero en las condiciones estructurales del siglo XVIII, afirmó la doctora Tatiana Riutova, investigadora del Instituto de América Latina de la Academia de Ciencias de Rusia.

Al participar en la conferencia *De la URSS a la Comunidad de Estados Independientes y la Rusia contemporánea*, organizada por el Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, la doctora Riutova indicó que el proceso de soberanización en la CEI no ha tenido los resultados que se esperaban, porque la desintegración paulatina se acompaña de movimientos civiles violentos e interestatales.

No existen los mecanismos para resolver los conflictos, ni siquiera dentro de los propios estados que buscan su autonomía, en los cuales se generan crisis del poder y derrocamientos de gobernantes que no hace ni medio año fueron electos, como en Giorgia y Azervaijan.

"Muchos de ellos se hicieron presidentes en los tiempos turbios de sus respectivos estados. No obstante que la población los vio como sus salvadores, ninguno de ellos pudo apoyarse en los partidos fuertes, aunque nunca hubo tales. Así, ninguno llegó a tener una política de gobierno efectiva y propia.

"Sólo fueron y son portavoces e incluso víctimas de grupos de presión y estructuras rígidas, instancias de las que en algún momento tuvieron apoyo incondicional".

Riutova reiteró que el pueblo eligió a sus presidentes, pero sin que los electos llegaran a tener una base popular sólida, lo que ha generado crisis social y política en la mayoría de los estados que integran la Comunidad, que a su vez se están desintegrando: hay enfrentamientos violentos e interétnicos.

La sociedad, confusa, quería acabar con su pasado cuando aún no entendía cuál era su futuro, subrayó la especialista.

Así, actualmente no existe un proyecto de desarrollo común; las contradicciones políticas han creado una situación difícil, el pueblo perdió la confianza en el gobierno, los partidos políticos y en la justicia.

En la CEI, añadió, se puede afirmar que existen dos tendencias principales acerca del proceso de integración: la democrática y la antiintegracionista.

Para algunas repúblicas, la Comunidad es el principio de un nuevo tipo de integración, por lo que vale la pena crecer con paciencia, uniendo soberanía y democracia; para otras, representa un paso hacia la desintegración continua.

En general, concluyó, las élites políticas pretenden conservar el poder que recibieron después de la desintegración de la URSS; sus ambiciones e intereses se están concretando mediante nacionalismos, antisemitismos o fundamentalismos.

En otra parte del mundo: el caso de los chicanos y cubanos en Estados Unidos

Por su condición social, política y económica la población chicana y migrante de México tiene pocas posibilidades de insertarse en la economía de Estados Unidos como consecuencia de la virtual firma del Tratado de Libre Comercio; para la comunidad cubana, por su origen histórico y condiciones económicamente más fuertes, sus posibilidades son mayores.

Luego de hacer una semblanza histórica del crecimiento de estas dos poblaciones en los Estados Unidos, la maestra

>

>

Rosario Bárbara López Mejías, del Centro de Estudios de Alternativa Cubano-Chicano, reiteró que las posibilidades de los más de 13 millones 500 mil chicano-mexicanos de integrarse en la economía estadunidense son limitadas.

Las causas: carecen de capitales significativos -sólo el 1.7 por ciento se ha insertado con capitales pequeños en la agricultura y la construcción-; el 20 por ciento del las familias son pobres; su nivel educativo ocupa el noveno lugar en el escalafón norteamericano; son los más explotados y marginados; sus principales actividades radican en la agricultura (el 84 por ciento de la población hispana) y la construcción (el 62 por ciento). Por si fuera poco, quedan marginados de las actividades económicas más importantes.

En los últimos 30 años, la población mexiconorteamericana creció en 150 por ciento; se espera que para el año 2000 supere a las minorías negras. El 45 por ciento de esta población se concentra en el estado de California, Santa Anna, San Diego, Tucson y Alburquerque.

La edad promedio de este conglomerado social es de 21 años, la más joven si se compara con la de los norteamericanos (29) y cubanos (34).

Los mexiconorteamericanos, debido a su bajo nivel escolar y situación de migrantes, no pueden ni siquiera aspirar a plazas y puestos más altos. Su tasa de desempleo es del 8.5 por ciento, cuando la media nacional es del 2.5. El salario anual de los que trabajan es de 11 mil 400 dólares, mil 950 mensuales, el más bajo de todas las minorías.

Su filiación política se inclina hacia el Partido Demócrata, porque éste les ofrece mayores posibilidades de ascenso e inserción económica.

Luego de señalar que el interés de la población cubana por integrarse en el TLC es con el fin de llegar a dominar los posibles mercados que se abran en la Isla, explicó López Mejías que su situación es muy diferente: su origen en los EU no es económico como la mexicana, sino histórico, porque fue una medida para contrarrestar los efectos de la Revolución Cubana; su nivel escolar es de 12 grados, pero muchos tienen estudios profesionales; su ingreso anual es de 13 millones 500 mil dólares, un millón 126 mil dólares mensuales; sólo el 11.7 por ciento de las familias cubanas es pobre.

La población cubana en los Estados Unidos asciende a un millón 43 mil y la mayoría se concentra en Florida. El 80 por ciento de los económicamente activos son obreros; pero existen casos de este conglomerado que han ocupado puestos públicos -asesores de la Casa Blanca- e incluso políticos -diputados-.

Su filiación política es proclive al Partido Republicano -fue quien "apoyó" la migración cubana después del 59; Richard Nixon donó 305 millones de dólares para el establecimiento de industriales cubanos-. Sin embargo, esta tendencia no es homgénea, porque el 17 por ciento apoya al Partido Demócrata y el resto a candidatos independientes.

Respecto del Tratado de Libre Comercio, la especialista sostuvo que de las tres naciones firmantes, la mexicana es la que está en mayores desventajas: su PIB anual/individual es de dos mil 391 millones de dólares, mientras que para los norteamericanos es de 20 mil 902 y para los canadienses de 24 mil 657. Su inflación anual es del 19.7 por ciento, en tanto que para para los otros países no alcanza ni el 5 por ciento.

Agregó que el salario por hora de los trabajadores mexicanos se ubica en 1.4 dólares, mientras que en Estados Unidos es de 11 y en Canadá de 8.5. En lo único que México tiene un porcentaje menor es es en la tasa de desempleo: 6.9, en tanto que EU abarca el 7.8 y 7.5 por ciento en Canadá.

Sin embargo, la situación de Estados Unidos que aparece en este escenario como el más fuerte, no es muy halagadora: tiene que superar la mayor recesión de todos sus tiempos; es el más endeudado del mundo; su PIB ha descendido de 2.5 a 0.1 por ciento; su inflación se mantiene en 4.8 y el desempleo creció hasta el 7.8 por ciento. Exporta a Japón 60 billones de dólares anuales, pero Japón exporta a EU 85 billones.

El TLC representa, según ellos, la alternativa para salir de la crisis y fortalecer su mercado interno. Con la firma del tratado EU tendrá un mercado cautivo de 360 millones de consumidores, aun mayor que el de la Comunidad Económica Europea (350).

Para México y América Latina no es la alternativa a la solución de sus crisis económicas, concluyó López Mejías. □

Foto: Francisco Cruz

Mónica Ramírez.

Venderlos, una salida dolorosa

Perdieron capacidad autofinanciera los medios de información estatal

Los periodistas Mónica Ramírez y Pedro Ferriz de Con participaron en la Semana Interdisciplinaria de la FCPyS

Mónica Ramírez y Pedro Ferriz de Con, dos periodistas que han consolidado su experiencia profesional en la radio mexicana, participaron en la Semana Interdisciplinaria de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; tocó a ellos analizar el tema La privatización de los medios de comunicación y la apertura comercial.

Mónica Ramírez, integrante de *Radio Red*, dijo que si bien el gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado impulsó el fortalecimiento y desarrollo de los medios de la comunicación de índole estatal como vías de difusión cultural e informativa, actualmente éstos han demostrado incapacidad para autofinanciarse sin perder sus objetivos; así, el Estado está ante la disyuntiva de seguirlos manteniendo o venderlos.

La privatización, agregó la periodista, inquiere dejar de absorber las pérdidas económicas causadas por hacer cultura sin patrocinio, que no significa incapacidad del gobierno para comunicar, porque cuenta con valiosos recursos como es el caso de los 12.5 minutos de tiempo de transmisión en radio y teledifusoras, lapso que por ley le corresponde, además de los 30 minutos que normalmente emplea a fin de difundir cultura a través de todos los medios.

Indicó que con el paso del tiempo los medios estatales de comunicación desvirtuaron su razón de ser; se olvidaron de los objetivos de difundir la cultura e informar; se convirtieron en simples copias, malas además, de los medios privados, defectos ocasiondos, en la mayoría de los casos, por falta de recursos económicos.

El poco financiamiento comercial a la cultura en un contexto nacional que busca la rentabilidad de todas sus empresas justifica el hecho, aunque penoso, de privatizar los medios, a menos que encuentren la fórmula para subsistir económicamente, sin perder su esencia.

Por su parte, Pedro Ferriz de Con, director de noticiarios de las cadenas *Stereo Rey* y *Multivisión*, argumentó que ante los cambios estructurales que actualmente se dan en todos los ámbitos de la vida nacional, los medios informativos deben estar comprometidos con México y sus intereses porque ya es tiempo de que se hable de nuestro país, dijo.

Hay que estar comprometidos en la información para darla sin manipulaciones, pero tambíen sin tremendismos, terrorismos informativos que sólo conducen a la anarquía.

Ferriz de Con adujo que no importa que los medios de la comunicación sean de índole estatal o privada; lo fundamental es que estén involucrados con la sociedad, a la que deben servir única y exclusivamente, bajo la pena de autocondenarse al fracaso. □

María Dolores Martínez

Modernización administrativa y política pública

Vital que los partidos políticos reconsideren el papel del ciudadano

El discurso político que se invierta en el liberalismo social no debe permanecer como una pieza de oratoria congelada: Abraham Talavera

Es preocupante que en estos momentos exista una modernización de fachada, que sólo permite un poco de oxígeno para preservar los viejos modos y mañas, como ocurrió en el pasado cuando se hicieron cambios de apariencia en la vida

>

>

pública descuidándose la esencia en las conductas y modos de relación entre el ciudadano y el Estado.

En la primera semana interdisciplinaria de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales: Globalización, modernización y sociedad-administración pública organizada, el diputado federal Abraham Talavera aseguró que las transformaciones son una tarea que debe realizar el Estado y la sociedad, con la participación de los partidos políticos.

Al exponer el tema El liberalismo social en la modernización administrativa, el diputado mencionó que para consolidar un sistema de partidos políticos es imprescindible que éstos reconsideren el papel que le han asignado al ciudadano.

Cuando se dice que el Revolucionario Institucional es un partido de organizaciones, en el fondo se trata de destacar que su estructura territorial es lamentable o inexistente, razón que justifica sus esfuerzos emprendidos hasta hoy para fortalecerse y convertirse en un partido de ciudadanos.

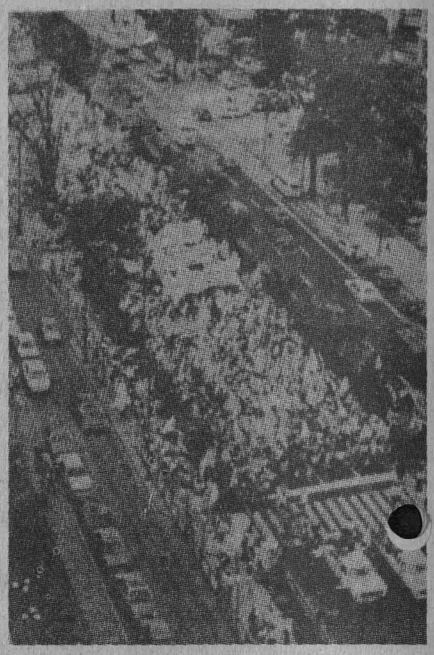
Al referirse a Acción Nacional, Abraham Talavera aseguró que nunca ha sido un partido de organizaciones; los grupos empresariales de algunas regiones del país le han otorgado todo su apoyo. El Partido de la Revolución Democrática está en la indefinición, según su opinión.

Destacó que un administrador no puede tomar decisiones eficaces, si no cuenta con los elementos que le permitan el acceso a una información y a un conocimiento avalado por la realidad.

Buena parte de los males de la administración pública mexicana y de su incapacidad para responder con eficiencia frente a los retos de fin de siglo provienen del discurso revolucionario, que empezó siendo crítico del sistema social prevaleciente pero no logró desarrollar la autocrítica.

Con validez, el presidente de la República articula un nuevo discurso político que se relaciona con el liberalismo social: "proyecto consistente y muy amarrado ideológicamente", pero una propuesta que hay que desarrollar para no correr el riesgo "de dejarlo como pieza oratoria congelada".

Una de las diferencias fundamentales entre el modelo ofrecido por Carlos Salinas de Gortari y sus antecesores es el papel de la empresa pública: de un Estado propietario de bienes, aspirante a satisfacer todas las necesidades de la sociedad, ahora se precisa de uno más racional, que procura hacer bien sus funciones y que asigna otras más a la sociedad.



El liberalismo social, finalizó el diputado, no pretende otorgarle, de una vez y para siempre, un papel al mundo obrero; lo que le asigna es una responsabilidad ante la productividad, a fin de que México adquiera presencia competitiva en el mundo.

Por su parte, el licenciado Gabriel Campuzano Paniagua, coordinador de la carrera de Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, resaltó que una adminsitración pública moderna debe atender la capacidad para tomar decisiones y llevarlas a la práctica correctamente.

Para Campuzano Paniagua: el liberalismo es la doctrina del individualismo y del Estado limitado jurídicamente. Más que una teoría de la vida económica, busca atender los derechos civiles, que son una condición indispensable para la existencia de la vida democrática moderna.

Los administradores públicos deben ser capaces de tomar decisiones que atiendan el interés colectivo a largo plazo; ellos necesitan superar la obsolescencia gubernamental, a riesgo de ser impopulares o de afectar su carrera política. □

Alberto G. Navarro

en la CIENCIA

CENTRO UNIVERSITARIO
DE COMUNICACIÓN DE LA
CIENCIA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
EN MATERIALES

VOL. II, NÚM. 41, AGOSTO DE 1992. ISSN 0188-5839

EL MATERIALISTA

DE GARFIO A ROBOCOP

• Ma. Cristina Piña Barba
Instituto de Investigaciones en
Materiales, UNAM

Desde niños, y a través de los cuentos que solíamos leer o los que nos contaban los mayores, hemos sabido de las prótesis que sustituyen algún miembro, como la mano de metal del capitán Garfio o la pata de palo de cualquier pirata de buen nombre, el ojo de vidrio de algún malvado o los maravillosos dientes de los buenos. Para algunos más jóvenes, las cosas cambiaron un poco, pero recuerdan a Mandíbulas, enemigo del agente 007, el hombre biónico o el famoso Robocop. Aunque las prótesis han jugado un papel importante, no sólo en nuestro mundo de fantasía sino en nuestro mundo real, poco sabemos acerca de ellas; por ejemplo, sabemos que están hechas de materiales especiales, pero no sabemos por qué son especiales ni cómo se llaman o quién o quiénes los inventaron. De esos materiales trata este escrito.

En los países llamados del primer mundo, y debido al gran número de personas que regresaban de la guerra sin algún miembro o con serios problemas funcionales de los órganos o tejidos, y debido también al aumento en el tiempo de vida media de la población en esos países, se han desarrollado a lo largo de este siglo los llamados biomateriales, que se caracterizan por permanecer dentro del organismo sin provocarle daño.

Naturalmente, el desarrollo de los biomateriales ha mejorado la calidad de vida de todas las personas, ya que a partir de la menopausia en las mujeres y alrededor de los cincuenta años en los hombres, se presenta la descalcificación de los huesos, lo que provoca serios problemas de salud.

Un biomaterial puede usarse para sustituir o complementar un miembro, un órgano o un tejido dentro del cuerpo humano. Debe ser biocompatible, es decir, no causar ni sufrir daños en el ambiente fisiológico. Dependiendo de su función, el material puede ser metálico, cerámico, polímero o algún compuesto. Por ejemplo, se usan tejidos animales para válvulas cardiacas y aceros especiales (316L) para prótesis ortopédicas, como en el caso de la sustitución de la cabeza del fémur; el llamado *silastic*, que no es otra cosa que un silicón, se usa para cubrir marcapasos cerebrales; la hidroxiapatita de coral, de caracol o de algún otro tipo, es una ayuda en la soldadura de huesos, y el dacrón se emplea para prótesis faciales.

Es importante considerar que el éxito de un implante depende tanto de las características del material como de la técnica quirúrgica usada y del estado de salud del paciente; aun el mejor biomaterial del mundo resulta un fracaso rotundo cuando el cirujano no lo implanta en el lugar adecuado o daña el tejido sano. Asimismo, la implantación será un fracaso si el paciente se encuentra en condiciones de salud desfavorables para la aceptación del implante.

Un buen material es aquel que cumple con los siguientes requisitos:

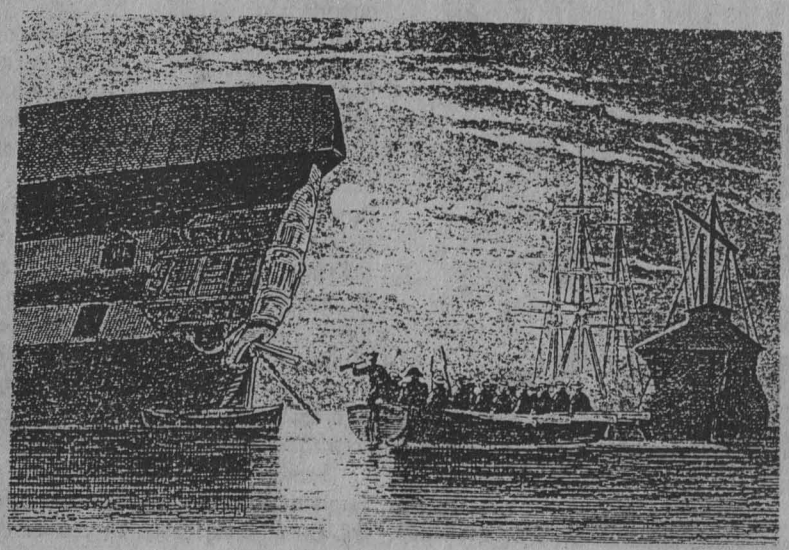
1. Debe ser biocompatible. Esto implica que el material no cause ningún daño al organismo que lo recibe ni sea dañado por él.

2. Debe ser químicamente estable e inerte, es decir, que el grado de degradación o corrosión del material debe ser mínimo.

3. Debe tener propiedades físicas y mecánicas adecuadas para lo que de él se quiere.

4. Su producción debe ser relativamente barata para que se encuentre al alcance de quien lo necesite.

Para asegurar que el material no es tóxico ni cancerígeno para el organismo en el que se va a implantar, deben



llevarse a cabo pruebas tanto *in vitro* como *in vivo*. En las pruebas *in vitro* el material se pone en contacto con cultivos celulares para que sea fagocitado por las células y se puedan determinar sus efectos. Es necesario repetir esta prueba para cada tipo de célula que formará parte del ambiente del material. Aun cuando este material pase las pruebas *in vitro*, sólo se puede sospechar que es útil como biomaterial, pues todavía debe pasar las pruebas *in vivo* para confirmar que es biocompatible.

Las pruebas *in vivo* se llevan a cabo implantando el material en animales de laboratorio, primero en ratas y luego en conejos y perros. El material debe ser colocado a diferentes niveles: subcutáneo, muscular y, en caso de que sustituya hueso, debe implantarse también a nivel óseo. Al cabo de varios meses de permanencia el material se retira y se estudian los efectos que causó al organismo del animal. Si el tiempo de implante fue largo (al menos un 20% de la vida media del animal) y no hubo ningún daño, podemos decir que el material es biocompatible, pero no podemos afirmar que sea totalmente aceptable, sino hasta después de otra serie de pruebas todavía más severas.

Es muy importante que el material sea químicamente estable e inerte. Si el material se degrada o corroe dentro del organismo, los productos de la degradación se integrarán al torrente sanguíneo y serán llevados a los diferentes órganos del paciente, poniendo en peligro su vida. Por eso es importante someter el material a pruebas de corrosión en ambientes tan agresivos como el fisiológico, donde habrá de encontrarse por mucho tiempo. Hay que considerar que un implante puede durar varios meses, pero cuando se pretende que permanezca por años (en ocasiones llegan a ser 30) cualquier prueba de laboratorio resulta necesaria y, al mismo tiempo, insuficiente.

Un material que sustituya hueso requiere dureza, resistencia a la carga de compresión, a la tensión, flexibilidad... En otras palabras, debe ser lo más parecido al hueso, incluso mejor. No sería adecuado sustituir, por ejemplo, un fémur con material como el silicón, que se dobla con el peso de una persona, o con vidrio, que puede fracturase con cargas relativamente pequeñas. Asimismo, si lo que queremos es sustituir una válvula cardiaca, no es adecuado usar un vidrio, pues seguramente se quebrará a causa del continuo movimiento del corazón; en este caso es mejor un polímero, ya que presenta mejor resistencia a la fatiga. Las propiedades físicas y mecánicas del material deben ser previamente determinadas en el laboratorio, con el objeto de darle el uso que más convenga.

Cuando se trata de prótesis que van "cosidas", es tan importante el material de la prótesis misma como el hilo con el que se cose. Este último no debe romper ni el tejido vivo ni el material de la prótesis y, por supuesto, debe ser "biomaterial". Llama la atención que en nuestro país no se produzca un buen "hilo" para estos casos: todos son de importación.

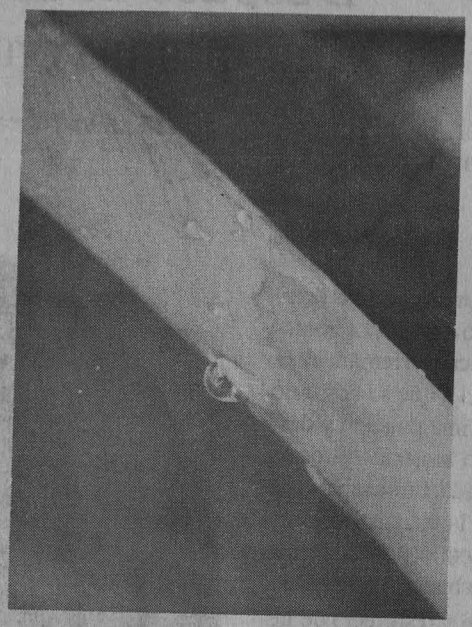
El costo del material debe estar al alcance de quienes lo requieren; de otra forma no tiene sentido el desarrollo de estos materiales.

No es poca la importancia que tiene el diseño del implante, incluso para el tipo de pruebas que sirven para caracterizar el material, pues la forma también influye en la aceptación o el rechazo por parte del organismo. Como se puede comprender, la reacción del tejido depende en buena medida de la forma de la prótesis implantada, por lo que es recomendable hacerla lo más parecida a aquello que sustituye.

También el tipo de superficie del implante modifica la reacción del tejido. En algunos casos es conveniente que el material sea poroso. Por ejemplo en el caso de la hidroxiapatita como ayuda de la regeneración ósea conviene que los poros del material tengan entre 50 y 150 μm para dar cabida a los tejidos que conforman el hueso; además es necesario que los poros estén interconectados para el buen funcionamiento de la prótesis. En otros casos es importante que la superficie no sea porosa, por ejemplo cuando se sustituyen los huesecillos del oído, ya que éstos deben encontrarse los suficientemente liberados como para vibrar.

Otro aspecto importante es la colocación misma, ya que la prótesis debe permanecer en el lugar adecuado todo el tiempo que esté implantada, y esto es realmente un problema muy serio cuando se trata de implantes ortopédicos. Por ejemplo, la prótesis de cabeza de fémur cuenta con una extensión larga que se implanta usando un cemento que va entre las paredes internas del hueso y la prótesis. Sin embargo, con el paso del tiempo y debido al movimiento, el cemento puede retraerse, provocando que la prótesis pierda fijación y haga un juego con el hueso que puede causar incluso la fractura del fémur. La prótesis puede fijarse también con tornillos, siempre y cuando los tornillos sean del mismo material que la prótesis; de no ser así, se favorece la corrosión del material.

La investigación en biomateriales, que requiere la colaboración de diferentes disciplinas como física, química, medicina, veterinaria, biología e ingeniería, es un área que hasta ahora no se ha desarrollado en México. Desde 1991, con sede en el Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM, se logró formar un grupo de investigadores de diferentes ramas a quienes nos preocupa el desarrollo de materiales que puedan ser usados en prótesis diseñadas y mejoradas para la gente de México, además de desarrollar los biomateriales a todos los niveles. A partir de julio del presente año, recibe el apoyo de la DGAPA. En tal grupo hay médicos, médicos veterinarios, cirujanos, patólogos, químicos, físicos, biólogos, especialistas en ciencia de materiales e ingenieros, todos ellos trabajando juntos para lograr la creación de biomateriales.



Regreso al origen, vuelta a la naturaleza

Aumenta el uso de ciertos vegetales como fuentes curativas y preventivas

En el Jardín Botánico se realizó el IV Simposio sobre plantas medicinales in memoriam del doctor Xorge Domínguez Sepúlveda

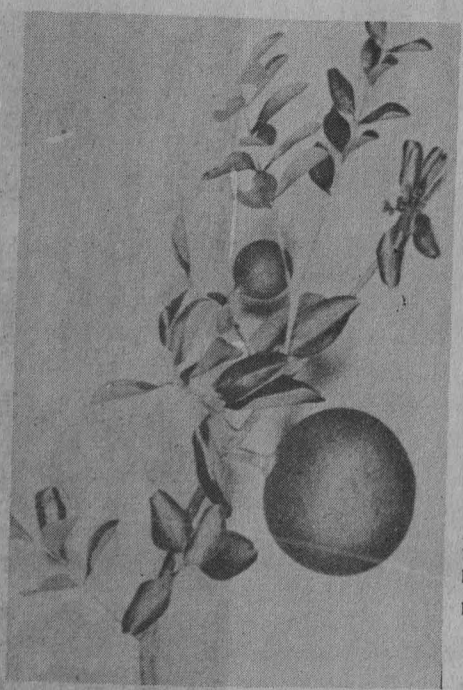
Tiempo ha que el hombre utiliza ciertos vegetales para aliviar sus males. De ese conocimiento empírico (un tecito pa'la bilis"; "la cataplasma pa'la hinchazón), la ciencia médica lleva a cabo la investigación etnofarmacológica moderna, cuyo interés no es sólo teórico o científico, sino práctico.

Durante el IV Simposio sobre plantas medicinales *in memoriam* doctor Xorge Alejandro Domínguez Sepúlveda, celebrado en el auditorio del Jardín Botánico, el doctor José L. Massó, de la Universidad de Barcelona, España, dio a conocer algunos fármacos aislados o derivados de alguna planta medicinal, que ya son de uso humano o están en fase de estudio clínico.

El *forskolino*, con especial mecanismo de acción, es útil para disminuir la presión intraocular, antagonizar el broncoespasmo y mejorar la función cardiaca. La *silimerina* puede considerarse el fármaco hepatotropo de origen vegetal mejor estudiado y de relativa eficacia en un grupo terapéutico donde no abundan los fámacos útiles. El *taxanol* es eficaz para tratar neoplasias estrógeno-dependientes y está en estudio su utilidad en otro tipo de carcinomas. El *artemienino*, efectivo antimalárico con específica actividad esquizonticida. El *gosipol* puede ser un fármaco útil como regulador de la fertilidad masculina y su efecto en la espermatogénesis está en curso de evaluación.

En su intervención, el doctor Tomás Adznet Porredón, de la misma universidad española, hizo algunas consideraciones sobre los productos de origen vegetal con actividad hepatotropa, como la *silimerina*. Explicó que la hepatotoxicidad, traducida en patologías como la hepatitis aguda, crónica y cirrosis, se está convirtiendo en una observación clínica cada vez más frecuente. Sin embargo, en terapéutica se dispone de muy pocas moléculas azufradas (metionina, cisteína) o algunas moléculas de síntesis que permitan proteger al hígado frente a elementos endógenos y exógenos.

El reino vegetal constituye una gran fuente de sustancias con potencial terapéutico, cuya utilización en muchos casos es avalada por una larga tradición popular. Aún siguen utilizándose especies vegetales para aliviar enfermedades hepáticas en poblaciones étnicas argentinas, chilenas, boliviano-kallawayas y ecuatorianas.



En la Comunidad Económica Europea, apuntó el doctor Massó, los medicamentos basados en materias primas de origen vegetal requieren, para su registro, de una estricta metodología de control que permita asegurar la constancia de su calidad, así como del proceso de elaboración del producto final.

En el documento *Calidad de los productos fitoterapéuticos-Quality of herbal remedios*, elaborado por la Comunidad Económica Europea, se considera una droga vegetal o un preparado derivado de ésta como un solo principio activo en su totalidad, se conozcan o no los componentes con actividad terapéutica. Las guías específicas de calidad de los productos fitofarmacéuticos de la citada instancia consideran aspectos como: características cualitativas y cuantitativas de los componentes; control de la droga vegetal; descripción; datos de procedencia y condiciones de producción; determinación del contenido de componentes activos; calidad microbiológica; restos de plagicidas; residuos de metales tóxicos; radioactividad residual; posibles contaminantes y adulterantes; descripción de métodos analíticos; control de los preparados en elaboración y en producto terminado, y ensayo de estabilidad.

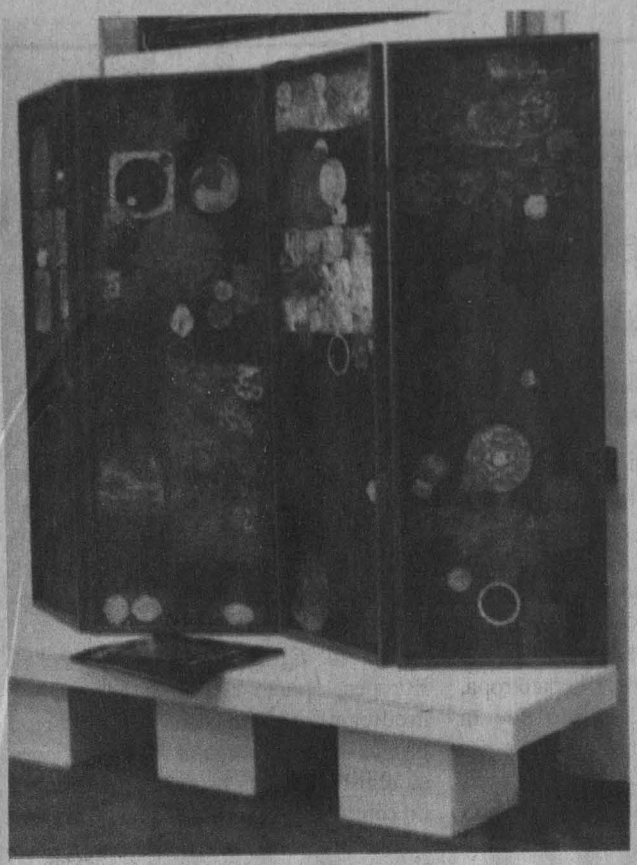
Otras normas, apenas en gestación, influyen directamente en el cultivo, recolección y almacenamiento de plantas medicinales. □

Guadalupe Gómez Quintana

Mortaja, efímera mu

Después de morir un mismo entor

El autor, Isaac Hernández, utiliza en su repertorio l dijo Carlos Monsiváis



Mortaja, exposición de Isaac Hernández, pintor, dibujante y grabador mexicano, no pudo haber tenido mejor escenario que el Antiguo y Real Colegio de San Ildefonso, que está en proceso de restauración, toda vez que la muestra enfrenta la visión descarnada y fantástica del arte; el artista mezcla desechos orgánicos e inórganicos, y utiliza también los montículos de concreto que van quedando en torno a la Galería de la Plástica Preparatoriana, para hablar de la muerte.

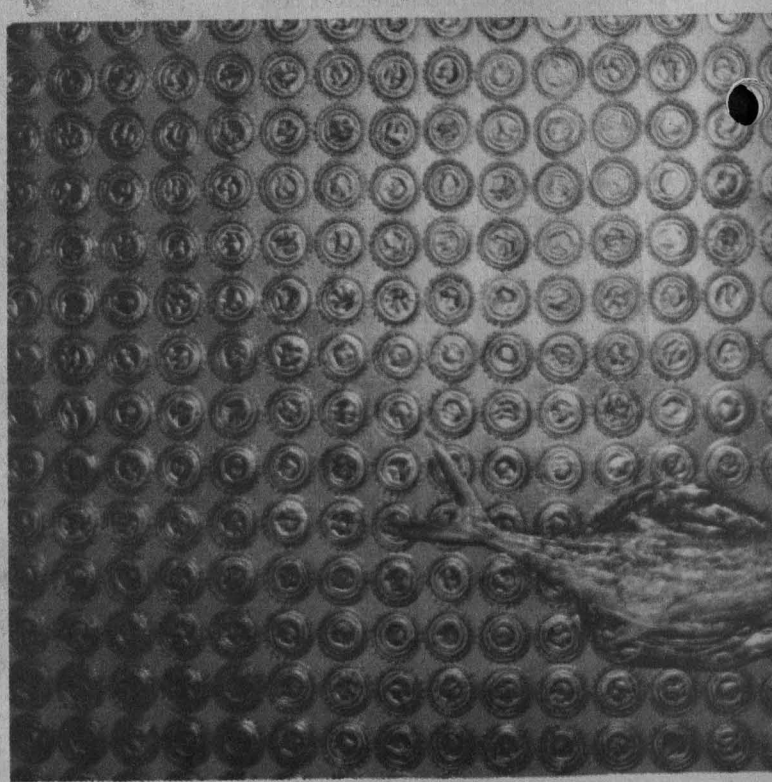
En *Mortaja*, Isaac Hernández explora la muerte a partir de sus ensambles y gráficas, donde conjuga el entorno desolador del hombre: desechos industriales, animales a punto de extinguirse, símbolos sobre el caos de la vida y la destrucción.

Hernández, ilustrador y escenógrafo, especializaciones que cursó en la UNAM y el INBA, al madurar su concepto de muerte, lejos del rito y del folclor, se dio cuenta de que ésta no era tan florida; por el contrario, encierra tal fuerza y agresión que se parece al sistema político, que utiliza a las personas y luego las desecha.

"En este ciclo de vida-muerte todos pasamos a formar parte del mismo entorno de desperdicio, muy claramente representado en la ciudad de México", afirma el expositor.

De su trabajo, el escritor Carlos Monsiváis dice: "Extrae temas y formas de su incursión en el mundo animal. La zoología verídica y fantástica de Hernández es descarnada y él aspira a que su bestiario sea al mismo tiempo imaginación y descubrimiento, ensueño *matérico* y forma inesperada por conocida. En su repertorio de estímulos figuran la ciencia ficción y los dibujantes del comic postmoderno, Bacon y Toledo, la iconografía religiosa y el paisaje demolido y resurrecto de las ciudades".

Fuera de ideologías, Isaac Hernández dice que su obra es realista, con un sentido religioso, por aquello de que el hombre tiene la función de aparecer y desaparecer constantemente.

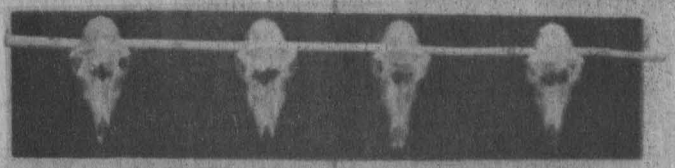


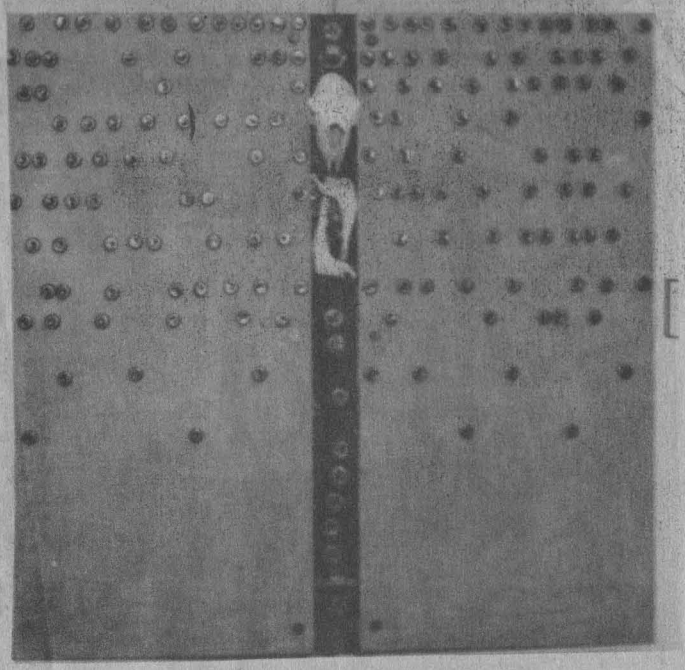
Fotos: Marco A. Mijares

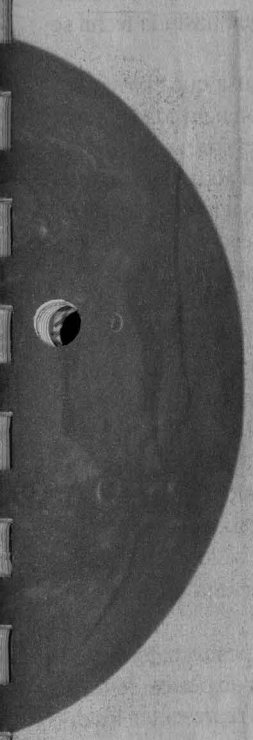
San Ildefonso

os formaremos
e desperdicios

ficción y elementos del comic postmoderno,



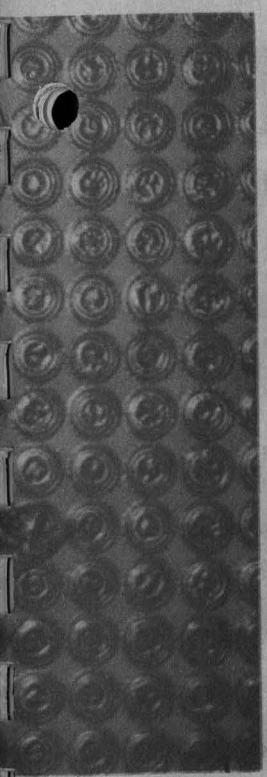


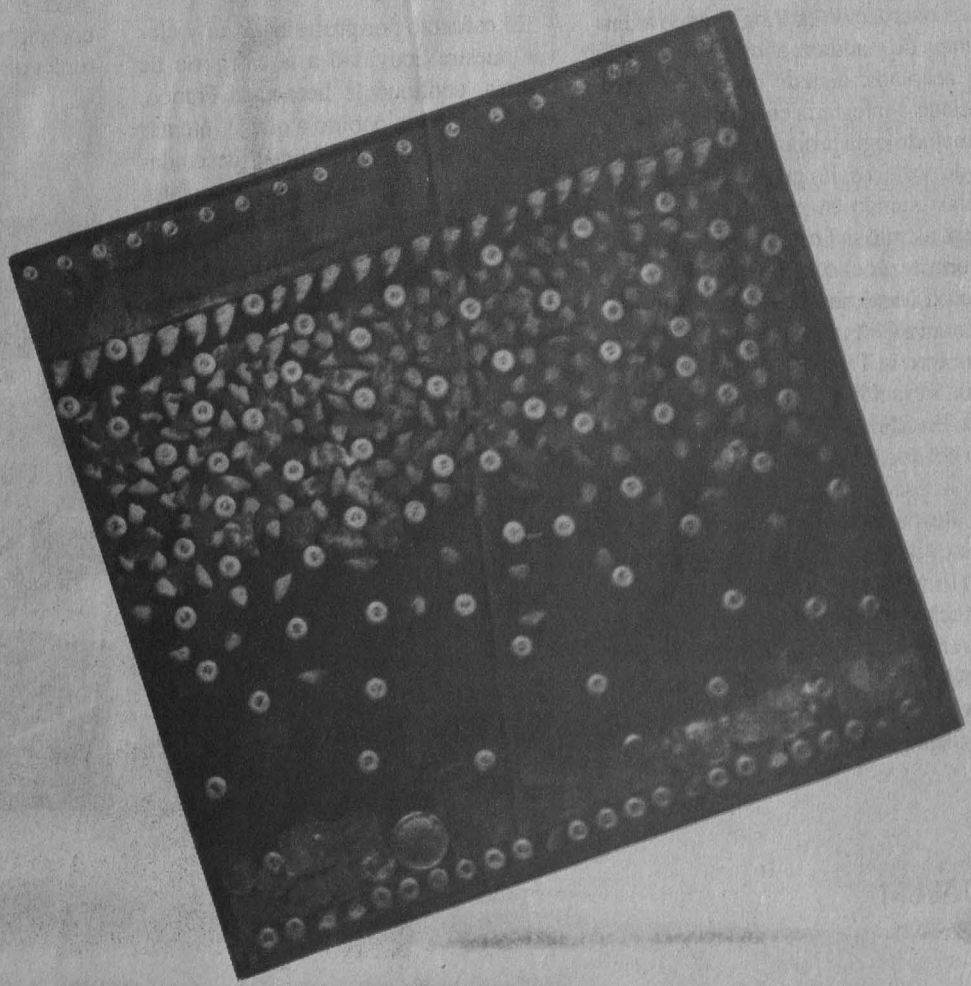


En su biombo *Apocalipsis* -muerte, peste, hambre y guerra- se sintetiza el concepto de su obra: el hombre es el centro, personaje que importa en su conjunto, formado de latas corroídas, envuelto, devorado por su misma creación. El hombre se consume, como lata de cerveza, dentro de su mismo medio.

La exposición de Isaac Hernández fue del todo sorpresiva: el mismo día de la inauguración -11 de agosto- también tuvo lugar la clausura, el amortajamiento de *Mortaja.* □

Estela Alcántara Mercado





La conservación ingresa a una etapa de madurez

Necesario que el restaurador sepa investigar y divulgar su práctica

La conservación está ingresando a una etapa de madurez; ahora es reconocida y aceptada, aunque no enteramente apreciada o integrada en el desarrollo de una metodología propia y en la formulación de políticas. En general, este campo continúa siendo un proceso poco sistemático, afirmó la licenciada Elena Franco González, del consejo directivo de la Sociedad Mexicana de Conservación de Patrimonio Cultural.

Durante la Tercera etapa del seminario Conservación y restauración, del Centro de Estudios sobre la Universidad, a cargo del doctor José Luis Galván, director de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la licencida Franco dijo que mucho se ha discutido sobre el paso de lo artesanal a la aplicación de una metodología científica que ayude a resolver, de manera más ordenada, la enorme y compleja problemática de la conservación.

El esfuerzo por profesionalizar y elevar nuestra actividad a la categoría de ciencia, continuó la licenciada Franco, está incompleta debido a que al intentar restaurar y preservar "todo", descuidamos algunos aspectos que son esenciales para elevar de categoría nuestro trabajo. De los intentos que se han realizado para dar a conocer nuestra labor, en el rubro de la divulgación, por ejemplo, se puede decir que han sido pocos y, en algunos casos erróneos.

Hasta la primera mitad de este siglo no existió una publicación que fuera dedicada íntegra, formal y sistemáticamente a la conservación. Es en los años setenta cuando el INAH, mediante la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, emite una serie de boletines dedicados a tan singular actividad.

En ese mismo periodo, el Instituto Nacional de Bellas Artes, por medio de la Dirección de Arquitectura, publica una revista en la que aparecen algunos artículos referentes a la conservación.

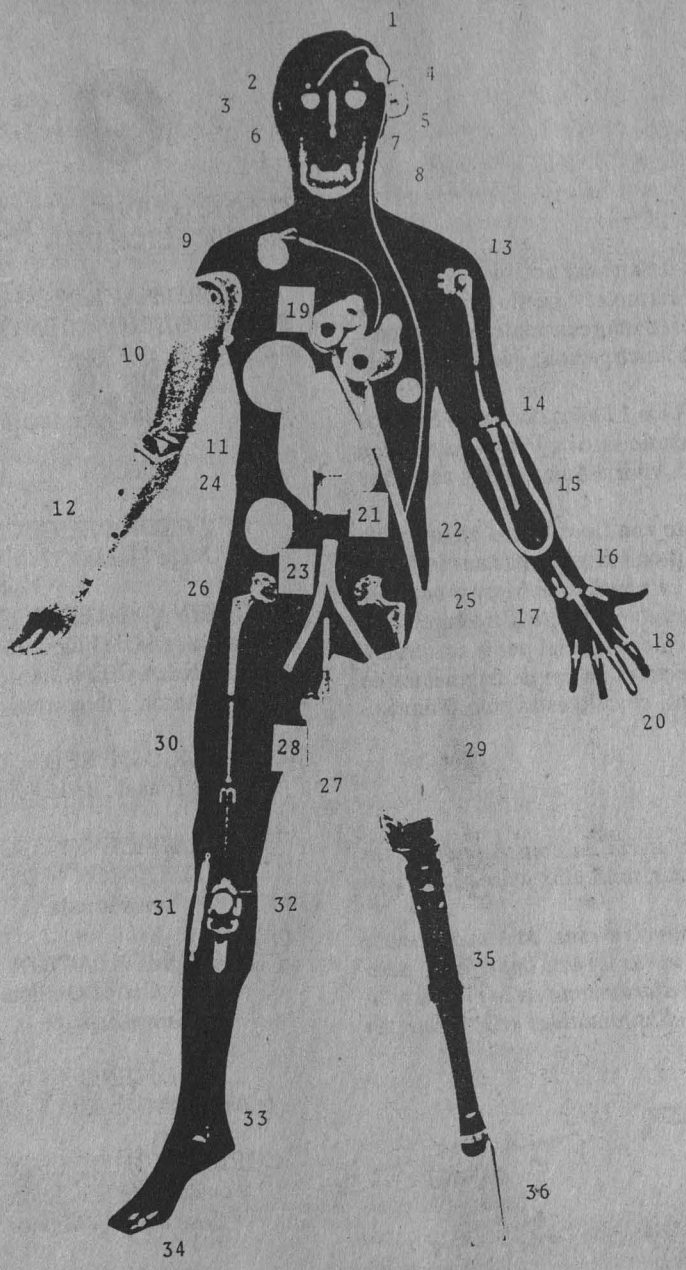
A principio de la década de los ochenta, el Archivo General de la Nación edita publicaciones que versan sobre la conservación del papel; lamentablemente sólo lo hace por corto tiempo. Es en 1989 que aparece el boletín semestral *Khurana, restauración y conservación profesional*, única en su género que hasta la fecha se publica.

"A menudo se piensa que el restaurador es una persona con habilidad manual que gusta y disfruta del arte; se ignora que la restauración es una actividad científica, intelectual. Pero es aún más grave que nosotros mismos desconozcamos los avances que en la materia se han realizado. Este problema recae directamente sobre las instituciones y los restauradores, que en su afán de preservar cada bien cultural no se dan tiempo para investigar, escribir, publicar y difundir los trabajos que realizan.

"Lo anterior, aunado a la falta de recursos, ha dado por resultado que al conservador -restaurador se le considere sin capacidad para seguir una metodología científica."

En opinión de la expositora, formar un consejo integrado por expertos de diferentes disciplinas, que representen los di-

> *Pasa a la 29*



1. Conexión hidrocefálica de silicón. Vía un cateter, saca agua del cerebro al abdomen para ser reabsorbida.

2. Lentes intraoculares multifocales. Restauran la visión cercana y lejana después de remover cataratas.

3. Reemplazo de orbitales. Sustituyen hueso dañado que sostiene los globos oculares.

4. Implante coclear. Manda señales eléctricas al oído interno.

5. Oreja artificial. Sirve de reemplazo cuando hay pérdida a causa de un trauma (generalmente son de polímeros suaves)

6. Implante de nariz. Tiene fines cosméticos.

7. Implantes permanentes dentales de titanio. Se implantan directamente en la mandíbula para sostener puentes.

8. Barba artificial. Puede ser un sólido o un gel.

9. Marcapasos cardiaco. Manda al corazón pulsos eléctricos para que se contraiga, ayudando al bombeo de sangre con un ritmo propio para el buen funcionamiento.

10. Brazo artificial. Puede moverse con pulsos mioeléctricos generados por los músculos de la espalda.

11. Implante pectoral para expansión del pecho. Se usa cuando una persona nace con el esternón deprimido.

12. Antebrazo artificial para una amputación a nivel del codo. Usa contracciones musculares de la espalda o el brazo para activar con señales mioeléctricas los movimientos del brazo y de la mano.

13. Hombro artificial. Hecho con base en metales y plásticos, puede llevar a cabo los movimientos de estos huesos.

14. Implante de codo con extensiones de titanio en el húmero y enlaces plásticos.

15. Injerto de acceso a diálisis. Liga una arteria mayor con una vena cuando existe una falla en un riñón; así, la sangre pasa por un limpiador externo y regresa al cuerpo.

16. Implante de muñeca. Reemplaza hueso dañado por artritis, necropsia aséptica o enfermedad.

17. Clavos absorbibles en lugar de hueso cartilaginoso.

18. Uniones para dedos. Se hacen con materiales plásticos, de tal forma que se puedan flexionar.

19. Corazón artificial. Esta hecho de diferentes materiales, desde tejidos biológicos de animales hasta polímeros y metales.

20. Tendones temporales implantados en la reconstrucción de una mano dañada.

21. Dispositivo de fijación vertebral. Fija la columna vertebral en caso de fractura de vértebras.

22. Tubos de plástico especiales. Reemplazan arterias y venas.

23. Prótesis vascular. Conecta la aorta abdominal izquierda con la arteria iliaca derecha cuando se dañan por arterioesclerosis.

24. Parche de tejido suave. Se emplea en paredes abdominales.

25. Implante de cadera. Usa una cabeza de fémur hecha de compuestos termoplásticos.

26. Implante de cadera. Emplea cerámica de zirconia sobre una aleación de titanio.

27. Prótesis de pene insertada en el cuerpo cavernoso.

28. Implante de testículos. Reemplaza uno o ambos testículos después de su remoción quirúrgica o cuando se pierden al nacer.

29. Implante de muslo cuando éste es removido por trauma o enfermedad.

30. Implante femoral ajustable. Reemplaza hueso removido por cáncer, accidente u otros motivos.

31. Ligamentos artificiales. Sirven de unión entre diferentes huesos (se hacen de aceros especiales).

32. Prótesis de rodilla (combinación de plásticos y metales).

33. Implante de tobillo.

34. Implantes de huesos en dedos del pie. Se usan cerámicas, plásticos o metales.

35. Pierna artificial. Permite la flexión, tensión y arqueo de la rodilla.

36. Pie artificial. El tobillo permite distintos movimientos.

SOLAPA

EL HOMBRE ARTIFICIAL

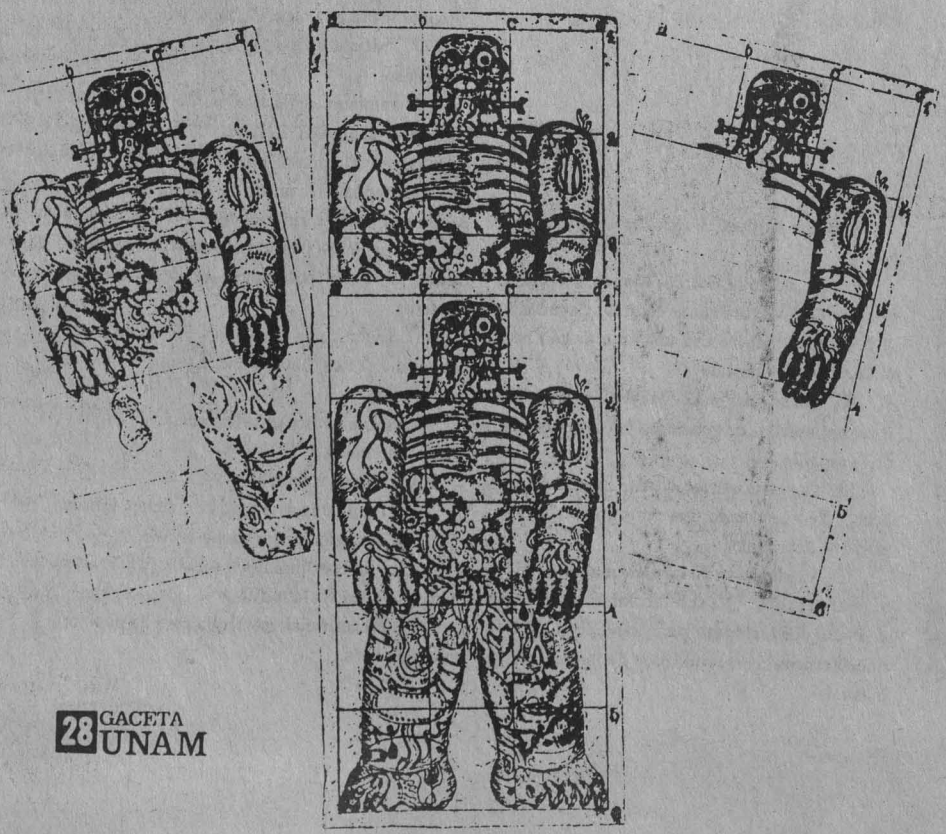
Actualmente la tecnología médica ha logrado desarrollar notables avances en el desarrollo y construcción de biopartes. En lugar del molesto garfio pirata existen, por ejemplo, manos mecánicas de una funcionalidad impresionante. Pero, ¿construir todo un ser humano? Hasta donde sabemos, la única persona que lo ha logrado es Mary W. Shelley, autora de *Frankenstein.*

Nació Mary Godwin en Inglaterra, en 1792. A los 17 años conoció a Percival Shelley, uno de los poetas más importantes del romanticismo inglés, se enamoraron pese a que él era un hombre casado y se fueron a vivir a Suiza. Mary adoptó el nombre del poeta y le dio tres hijos.

En el verano de 1816, la pareja se reunió junto con Lord Byron en una villa cerca del lago Ginebra. Durante una velada Byron propuso que cada uno escribiera una historia de fantasmas y la idea fue aceptada. La novela que Mary produjo se convirtió en una de las obras más notables de la literatura inglesa. En ella relataba la historia de un médico que por medio de una técnica especial podía construir a un hombre y darle vida. Presentamos a nuestros lectores un par de fragmentos de *Frankenstein*, el remoto antecesor de las biopartes, cuando éstas sólo formaban parte de la fantasía.

[...] *Aunque poseía el secreto de dar alma a la materia, la construcción de un cuerpo para recibirla, con todas sus redes de fibras, músculos y venas, era una labor llena de dificultades.*

[...] *Estaba preparado para tropezar con continuos reveses. Mis operaciones serían quizá incesantes fracasos y mi labor resultaría tal vez imperfecta, pero teniendo en cuenta los progresos que se alcanzan diariamente en la ciencia y la mecánica, me sentí alentado a confiar en que aquellas tentativas mías serían, en el peor de los casos, la base del éxito.*



CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

UNAM

DIRECTOR DEL CUCC
• Jorge Flores Valdés

COORDINADOR EDITORIAL
de la serie de boletines
EN LA CIENCIA
• Aarón Alboukrek

SECRETARIO DE REDACCIÓN
• Luis Ignacio de la Peña

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DE
• Luis Estrada

DOCUMENTACIÓN
• Fedro Carlos Guillén
• Silvia Espejel

DISEÑO
• Amellali González Konig

CORRECCIÓN DE ESTILO
y cuidado de la edición
• José Manuel Mateo

FORMACIÓN
• Isabel Zepeda

OFICINAS Y CORRESPONDENCIA
Antiguo Edificio de CONACYT,
Ala A, 3er. piso
Circuito Cultural Universitario
Apdo. Postal 70-590, C.P. 04510

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

DIRECTOR
• Ariel Valladares Clemente

RESPONSABLE EDITORIAL
• Rosalío Rodríguez

> *Viene de la 26*

versos sectores culturales del país; realizar programas de conservación y no de restauración; programas de selección para restaurar las obras que tengan un valor sobresaliente; apoyar y mejorar la formación de profesionales, preparándolos para desempeñarse en el campo de la investigación, a fin de resolver óptimamente los problemas en la práctica y para que puedan crear mecanismos de divulgación (especialmente publicaciones), son algunos puntos que ayudarán a iniciar una nueva etapa en la conservación-restauración.

"Sin embargo, lo anterior no tendrá validez ni razón si no se cuenta con entusiasmo, ya que depende de los restauradores que esa actividad sea reconocida como científica." □

Esther Romero Gómez

Hipótesis de la Escuela de Conservación

El nopal, cactácea importante en la preservación de los murales de Cacaxtla

Los polisacáridos contenidos en la goma (baba) forman un recubrimiento químicamente inocuo

El nopal, comúnmente conocido entre los indígenas como choconoxtle, es una cactácea utilizada como alimento; además, posee grandes atributos medicinales y probablemente su baba o goma pueda utilizarse en la reparación y preservación de importantes murales históricos.

El doctor Raúl Enríquez, del Instituto de Química, informó lo anterior al impartir la conferencia Polisacáridos de nopal, enmarcada dentro de la III Etapa de Conservación y Restauración del Centro de Estudios sobre la Universidad.

Informó que en la Escuela de Conservación existía la hipótesis de que las pinturas murales de Cacaxtla, cerca de la ciudad de Tlaxcala, se habían elaborado utilizando polisacáridos de nopal; es decir, la baba de esa cactácea.

Mediante análisis microquímicos se trató de detectar la presencia de polisacáridos. Una hipótesis ambiciosa era construir una nueva estrategia de conservación y preservación de las pinturas.

Al respecto, informó que los murales de Cacaxtla enfrentan el peligro de desaparecer, razón por la cual se pensó en diseñar una adecuada técnica de preservación, pero con bases científicas. Varios investigadores pensaron en la posibilidad de aplicar baba de nopal sobre las pinturas y así lograr un recubrimiento químicamente inocuo que protegiera la superficie. Sin embargo, aún no se tienen evidencias químicas o físicas que nos conduzcan a pensar en lo adecuado de esa técnica.

Si el polisacárido del nopal, como muchas otras gomas, tiene un contenido apreciable de ácido galacturiónico, debe ser capaz de manejar grandes cantidades de calcio y magnesio, lo que puede ser determinante para que la pintura retenga cierta húmedad y permita hacerle correcciones.

Finalmente, el doctor Enríquez dijo que hace falta profundizar en el conocimiento e investigación de la tecnología pictórica utilizada en las pinturas de Cacaxtla, antes de someterlas a cualquier trabajo de conservación. □

Ana Lilia Torices

viernes 14
Tomando the con Chava Flores

J.J. Calatayud. piano
Elías Granados. voz

auditorio, 12 horas
Facultad de Ciencias

Sala Huehuecóyotl, Escuela Nacional de Música, UNAM (Xicotencatl No. 126 Col. Del Carmen Coyoacán, entre Corina y División del Norte); 18 horas

Música de Cámara

Dúos

viernes 21
Dúo Limón-Márquez
Música Latinoamericana

Roberto Limón. guitarra
Jaime Márquez. guitarra

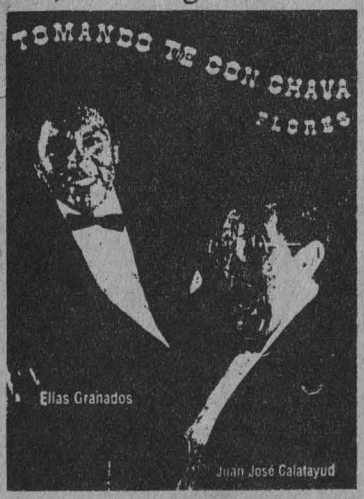
viernes 28
Dúo flauta y piano
Fantasía sobre "La Traviatta"

Rafael Urrusti. flauta
Ileana Bautista. piano

auditorio, 12 horas
Facultad de Ciencias
Circuito Exterior
Ciudad Universitaria

Homenaje a Chava Flores

viernes culturales, Facultad de Ciencias, UNAM agosto 1992



Facultad de Ciencias
Coordinación de Difusión Cultural

actividades musicales
U.N.A.M.

Tú que conoces la luz dime cuál es la mía

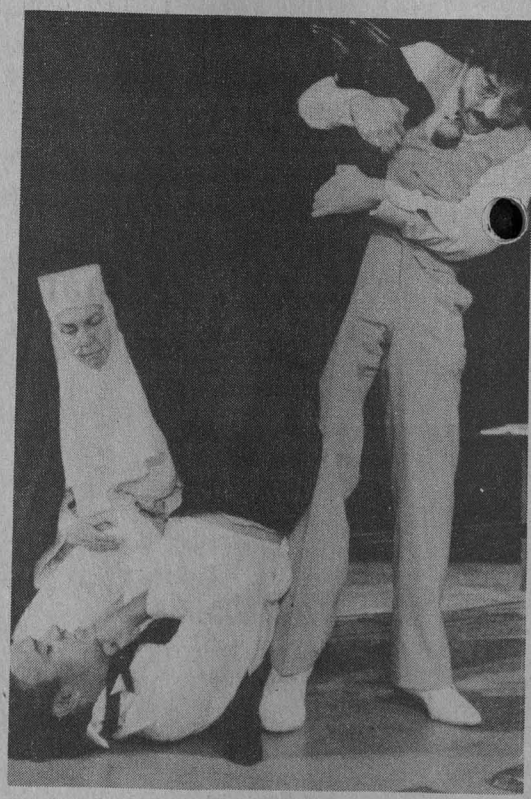
Cura y locura. Homenaje a Artaud, teatro que conmueve la conciencia

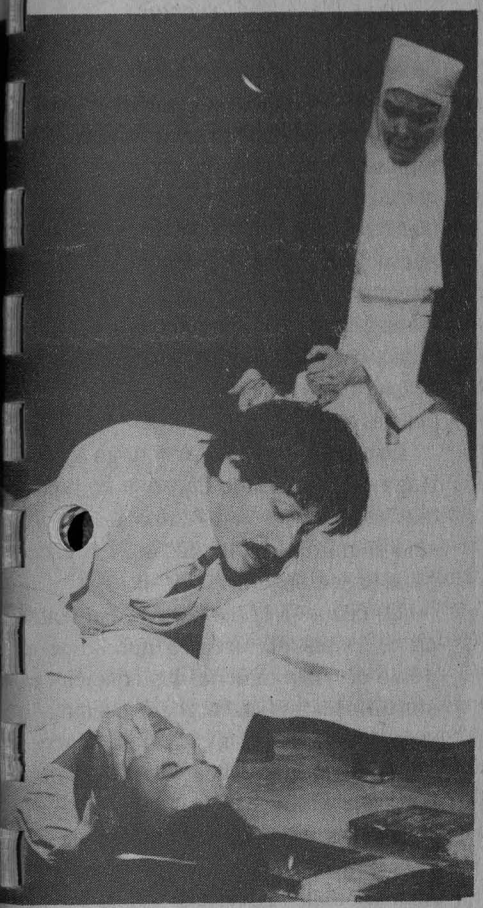
Esta obra de Juan Tovar se presenta de martes a jueves en la Carpa Geodésica, y de viernes a domingo en la Casa del Lago

El final de *Cura y Locura. Homenaje a Artaud*, de Juan Tovar, puesta en escena de Morris Savariego, es verdaderamente estrujante: el personaje central, tras sufrir un desmayo luego de un largo proceso de cuestionamientos y autocuestionamientos, es cargado por su terapeuta y una monja. La aparición del tren - sugerido auditivamente- es intempestivo; sorprendidos, los auxiliadores ocasionales sueltan el cuerpo inerme en medio de las vías; las luces se apagan; el pitido de la locomotora es ensordecedor.

Pero no sólo el final es estrujante, toda la obra -de poco más de una hora de duración- merece tal calificativo. Se trata de una puesta en escena que inquiere a las conciencias adormecidas; es una sacudida emocional para aquellos que aún conservan ciertas capacidades reflexivas en torno a su lugar en el mundo, al mundo mismo y a las verdades y mentiras que lo habitan. A más de uno, seguramente, *le movió el tapete.*

Antes de llegar a su final, el personaje central (actor-loco-Artaud) ha recorrido una senda de dudas, afirmaciones, reclamos, amenazas, advertencias, terapias,





Fotos: Juan A. López

curaciones violentas, explicaciones lógicas y definiciones metafísicas; pero, sobre todo, de confrontación en cuanto a modos de mirar el mundo -personal y universal-, al enfrentamiento interior de rebelde o resignarse, de violentar o nilar, de buscar o esperar.

Vomita cuando la monja asevera que "vivir es un arte: el arte de servir a Dios". El ha cuestionado todo: la existencia y supuesta bondad de ese Dios pregonado por la religiosa; la racionalidad del médico que intenta curarlo de la locura (que se traduce en lucidez intensa) que lo asalta de improviso, a través de las frágiles bases que sustentan el mundo occidental.

No sólo eso, también ha dudado de la razón de ser del teatro ("esa costumbre de la gente de ir a ver gente que imita a otras gentes"). Dirigiéndose al público dice: "ustedes comen mierda", a lo que una voz conciente, de entre las butacas, responde: "más o menos".

En una de sus facetas, porque en el personaje central hay dos perceptibles, la de actor demente y la de Artaud, afirma que "no hay nada más anti-Artaud" que lo que en el escenario se realiza: actores haciendo de actores. En todo momento el médico y la monja -Ciencia y Religión S.A.- tratan de hacerlo entrar en razón o, mejor dicho, en lo que ellos creen que es la razón.

La obra se asemeja a un sueño: hay realidades dentro de realidades, dimensiones fuera de dimensiones. Antes de la tercera llamada, los tres actores construyen la escenografía, completan escenas; se preguntan qué hacen en ese lugar, idean finales; se cuestionan qué hacer después.

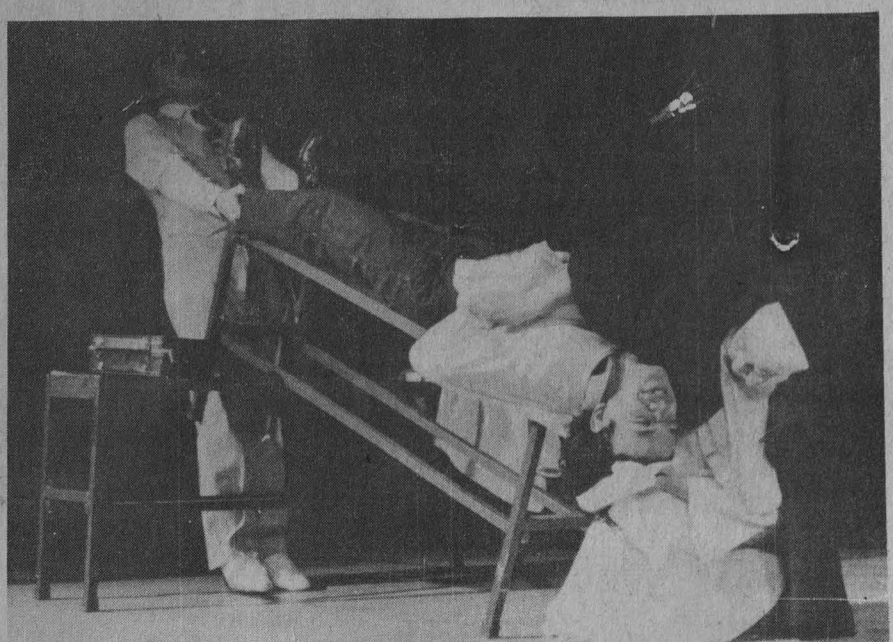
Queda, en medio de todo este barullo de símbolos y signos, algo muy claro, la noción del desprecio de Artaud hacia lo que es y representa la cultura occidental, cuya punta de lanza es Europa, hacia ese conocimiento prefabricado y artificial que hace del hombre un ente racional, alejándolo de su esencia, su alma primitiva, sus raíces primigenias, sus impulsos naturales. Verdaderamente es una sacudida para las mentes mansas y obedientes.

Juan Tovar, autor, ubica esta obra atemporal en el breve e infinito lapso comprendido entre la salida de Artaud del sanatorio de Rodez -donde ha padecido interminables terapias físicas y psicológicas- hasta el momento en que, acompañado por su terapeuta, el doctor Ferdiere, y la jefa de enfermeras, camina hacia una estación de trenes para abordar un ferrocarril que nunca llegará.

Tres actores son suficientes -apoyados con una escenografía tan somera como lo amerita el caso- para dar vida a ese universo artaudiano que es profundamente estremecedor: Mario Zaragoza, Armando Ramírez y Rebeca Flores. Una actuación vibrante, producto de una dirección sumamente acertada de Morris Savariego.

Cura y locura. Homenaje a Artaud, de Juan Tovar, se presenta de martes a jueves en la Carpa Geodésica, y de viernes a domingo en la Casa del Lago. □

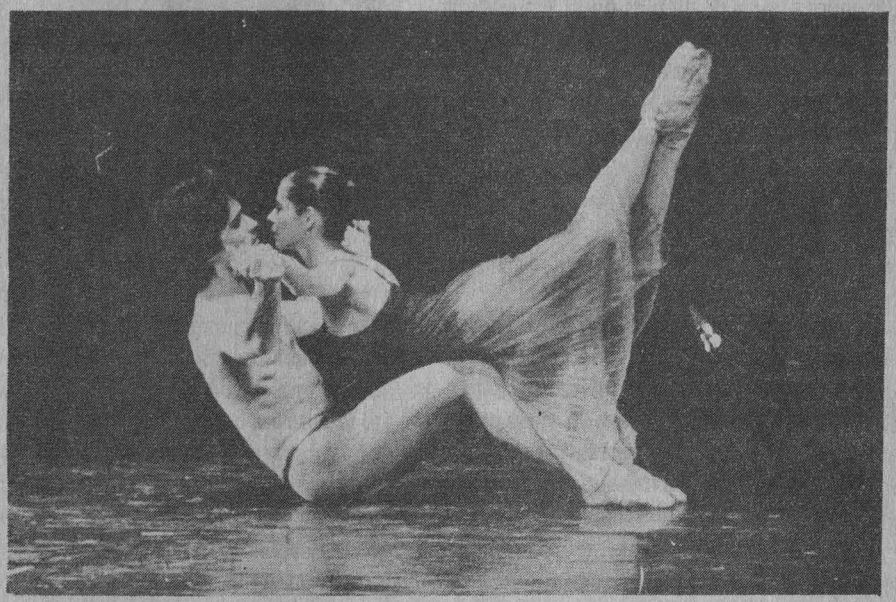
José Martín Juárez



Fernando de Ita

Legar el fomento cultural a la iniciativa privada, tendencia

En América Latina, a pesar de la tradición, hace falta darle continuidad a los proyectos teatrales para lograr su consolidación



En Latinoamérica se pueden constatar las grandes contradicciones del quehacer escénico, pues aunque todos los países cuentan con una tradición teatral, se hace teatro como si ésta no existiera; además, los proyectos no tienen el sustento y la continuidad que requieren para convertirse en un fin común, expresó el crítico de teatro Fernando de Ita.

En la mesa redonda El teatro latinoamericano y sus perspectivas, que recientemente se llevó a cabo en la Casa Universitaria del Libro como parte de las cuartas jornadas del Festival de la Ciudad de México, De Ita señaló que por algún tiempo México fue el país latinoamericano que dedicó más recursos públicos al fomento de la cultura.

Sin embargo, en la actualidad está empeñado en dejar en manos de la iniciativa privada esa responsabilidad. "La política cultural del Estado pretende que la gente de teatro viva del dinero de las taquillas".

Por este motivo, exhortó a los artistas para que se manifiesten y tomen la palabra, que declaren lo que está haciendo la política cultural del Estado. "Nos acaban de quitar prácticamente el Festival Cervantino; el de la Ciudad de México está en entredicho y los artistas no hablan ni protestan.

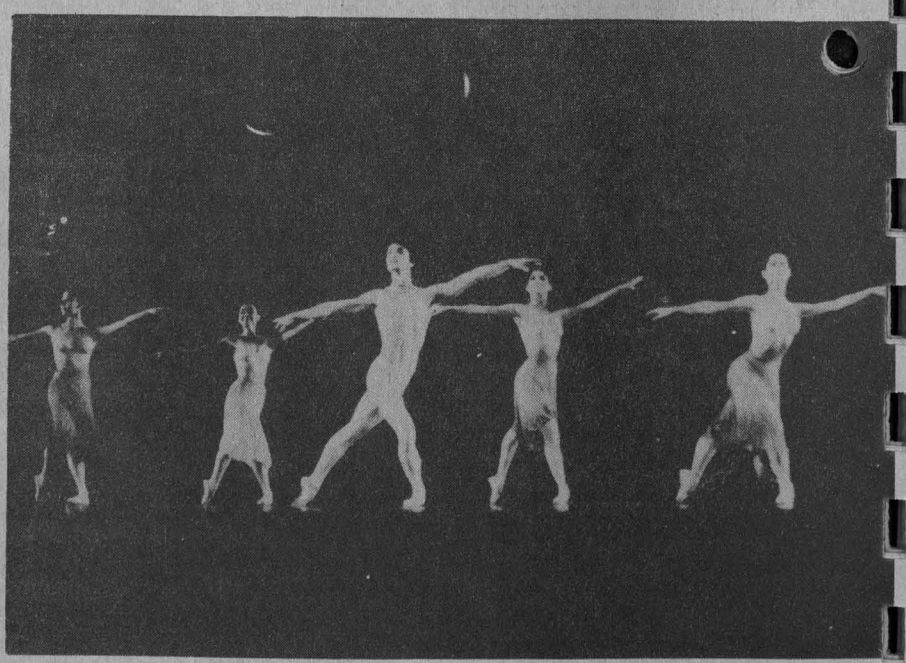
Asimismo, habló de la necesidad del teatro latinoamericano de establecer una nueva relación con el público. "Nosotros estamos comenzando todo el tiempo. No faltan grupos. Tenemos tradición, creatividad, pero hay fracturas históricas, sociales y no existe continuidad en las propuestas creativas".

En este sentido, el dramaturgo Víctor Hugo Rascón Banda dijo que no podemos hablar de un teatro latinoamericano sino de múltiples manifestaciones escénicas regionales.

En cuanto a la perspectiva del teatro en el continente, aseguró que desde el punto de vista material las condiciones son difíciles; sin embargo, en cuanto a la creatividad, la forma, contenidos y géneros, la búsqueda es cada vez más diversa, compleja y multifacética.

El teatro se está renovando y cada vez vemos menos productos gastados. "Hemos dejado los grandes montajes por los efectos técnicos, y regresamos al gesto y al cuerpo, a lo intríseco de la naturaleza humana, al sentimiento y a la emoción".

El dramaturgo está abandonando las



posiciones tradicionales y ahora escribe para el hecho escénico, convencido de que sólo al lado de una compañía concreta y un director es posible crear sus propias propuestas.

El dramaturgo y novelista, creador del guión de la película *Playa azul*, reconoció que en estos tiempos de fin de siglo, cuando está resurgiendo el nacionalismo y se refuerzan los valores regionales, es necesario hacer un teatro que refleje la realidad social para que pueda atraer a los públicos.

La búsqueda escénica

Para César Campodónico, director de la compañía uruguaya de teatro El Galpón, en su país el teatro atraviesa ahora por una etapa de caos y búsqueda de nuevos caminos, después de haber hecho teatro político durante varios años. Los parámetros estéticos se orientan hacia la explicación de la nueva realidad.

Pese a que es difícil hacer una síntesis de lo que sucede en el arte escénico, Campodónico aseguró que los públicos jóvenes buscan los espectáculos que incluyen, además de la actuación, la música, la danza y nuevas formas de expresión que reflejen la realidad.

"En Uruguay los jóvenes usan a menudo la expresión *el teatro ya fue*", lo cual indica que hay que ofrecer otras alternativas para que el público no abandone por completo las salas.

Mauricio Celedón, director del grupo Teatro del Silencio, que se presentó en el marco del Festival de la Ciudad de México con la obra *Mala sangre* o *las mil y una noches del poeta*, informó que en Chile, después de los 17 años de la dictadura de Pinochet, los jóvenes que vivieron en la cultura del susurro tienen muchas ganas de hacer cosas y salen a las calles ávidos de compartir el arte escénico con los ojos llenos de fuego y el estómago vacío.

El Teatro del Silencio es considerado como el conjunto experimental contemporáneo más importante del teatro chileno. La obra que presentó para este festival es una sinfonía visual dedicada a la deslumbrante vida de Arthur Rimbaud, el "poeta canalla de la modernidad".

Mauricio Celedón, quien luego de estudiar con Etienne Decroux y Marcel Marceau regresó a Chile para iniciar su carrera, comentó que en su país se vive un reencuentro, un estreno de la cultura y sus manifestaciones ocultas.

Ahora la juventud chilena es mucho más visceral e intuitiva hacia el teatro; en el pasado era más intelectual.

Los jóvenes hacedores de teatro no están inventando nada, rescatan la tradición callejera iniciada por Eugenio Barba hace 14 años y se manifiestan por la democracia. □

Estela Alcántara Mercado

EL GRUPO INTERDISCIPLINARIO EN CIENCIA COGNITIVA

bajo los auspicios de los proyectos de investigación IN602491 de DGAPA y del 0754-H9110 de CONACYT y con el apoyo de SESIC y de la SOCIEDAD FILOSOFICA IBERO AMERICANA

invita a la comunidad académica a participar en el

SEMINARIO DE INVESTIGACION
que impartirá:

STEPHEN SCHIFFER
del Centro de Graduados de la Universidad de la Ciudad de Nueva York
sobre

MEANING

del Lunes 17 al Viernes 21 de Agosto de 1992
a partir de las 10 horas

en la sala del H. Consejo Técnico de la Coordinación de Humanidades ubicada en la Ciudad de la Investigación en Humanidades, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad Universitaria, Universidad Nacional Autónoma de México.

Informes sobre las modalidades y el programa del seminario al 665-1558.

Compañía alemana *Theater an der Ruhr*

El teatro, medio donde las mentiras se escenifican como grandes verdades

En el Centro Cultural Universitario presentaron *La Muerte de Danton*, como parte del Festival de la Ciudad de México

El romántico Danton, uno de los personajes centrales de la revolución francesa, muere finalmente en la guillotina subyugado por Robespierre, quien conspira contra él hasta el grado de acusarlo de traidor a la revolución. Robespierre acusa a Danton de gozar de las prebendas de la monarquía mientras el pueblo se muere de hambre. Robespierre pide sangre; Danton, vino.

"Sin grandes esfuerzos podré rechazar la difamación con esta voz que tantas veces se levantó en favor de la causa del pueblo. Que los desgraciados que me acusan se presenten aquí; los cubriré de vergüenza". Pero nadie aparece.

Danton grita de esta manera ante un tribunal sordo, que no quiere escuchar la voz de un hijo de la revolución, y ante su desesperanza dice: "La nada pronto será mía; la vida me resulta pesada; ya me la pueden arrancar; tengo deseos de quitármela de encima".

Fotos: Daniel Romo

Y arremete nuevamente: un revolucionario como yo no puede esperar una defensa fría; hombres como yo son de un valor incalculable en revoluciones; sobre su frente vuela el genio de la libertad. No estoy orgulloso de todos mis actos, el destino nos guía, pero sólo las naturalezas fuertes son sus órganos; en el campo de Marte declaré la guerra a la monarquía; el 10 de agosto la vencí, el 21 de enero la maté y a los reyes les arrojé una cabeza real como reto. Al echar sólo una mirada a este libelo difamatorio siento estremecerse todo mi ser. Que aparezcan mis acusadores; desenmascararé a estos vulgares y los volveré a arrojar a la nada, de la que nunca debieron haber salido. En septiembre cauterícé a la tierna cría de la revolución con los cuerpos de los aristócratas. Del oro de los ricos mi

voz forjó armas para el pueblo; mi voz fue el huracán que enterró a los satélites del despotismo.

-"Su voz está agotada; usted está demasiado conmovido, la próxima vez podrá concluir su defensa; ahora necesita descanso. ¡Se levanta la sesión!"

Sólo que ya no habrá una próxima vez.

-"Ahora conocéis a Danton; sólo faltan pocas horas para que descanse en los brazos de la gloria". En ese momento la guillotina hace su aparición mortal.

La Muerte de Danton, de George Büchner (1813-1837), obra dividida en dos tiempos y en la cual, como dice el texto de presentación: el público que no domine la lengua alemana se perderá el resplandor del verbo büchnereano, su poder de lenguaje, el deslumbramiento de sus metáforas. En cambio, verá una vibrante y expresiva puesta en escena de Roberto Ciulli, quien con la ayuda del dramaturgo Helmut Schäfer y Gralf-Edzard Habben, le ha dado el valor escénico que requiere para hacer del drama de Büchner una obra de nuestro tiempo.

Otorgar la contemporaneidad es precisamente el trabajo de este trío, forjadores vanguardistas del teatro alemán y creadores de la compañía *Theater an der Ruhr*, de Alemania, que escenificó *La*

Muerte de Danton en la sala Miguel Covarrubias, del Centro Cultural Universitario.

Con motivo del IV Gran Festival de la Ciudad de México, la compañía alemana, compuesta por 16 actores, realizó seis funciones con singulares ejemplos del "arte contestatario": *La Muerte de Danton; Kaspar*; y *Muertos sin Sepultura.* Por su temática estas obras se vinculan con la problemática social latinoamericana. Un ejemplo es *La Muerte de Danton*, la cual contextualiza esquemas de cualquier revolución, que muestra "el fin de todo idelismo", en este caso, la guillotina.

Büchner nos muestra que "no es el hombre quien hace la historia, sino la historia quien deshace al hombre".

En este sentido, la confrontación del teatro con la realidad puede resultar paradójica si partimos de la idea de que ese es el lugar donde las mentiras se

>

SOMEDICYT

La Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica y la UNAM a través de las Facultades de Ciencias y Ciencias Políticas y Sociales, el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia y las Direcciones Generales de Información e Intercambio Académico

INVITAN AL CURSILLO
SOBRE DIVULGACION DE LA CIENCIA

QUE IMPARTIRA EL
DR. PIERRE FAYARD
UNIVERSIDAD DE POITIERS, FRANCIA

. Agosto 13/18:00 hrs.
Auditorio Lucio Mendieta
Facultad de Ciencias Políticas
y Sociales, Edificio F
Vino de honor

PERIODISMO Y CIENCIA
¿LENGUAJES INCOMPATIBLES?
ESTRATEGIAS PARA LA COMUNICACION
DE LA CIENCIA

. Agosto 25/18:00 hrs.
Auditorio Nabor Carrillo
Unidad de Bibliotecas de la
Coordinación de la Investigación
Científica,
al poniente de la estación
Universidad del Metro

AUTORES, FUENTES Y LECTORADOS DE
PERIODISMO CIENTIFICO CONTEMPORANEO

>

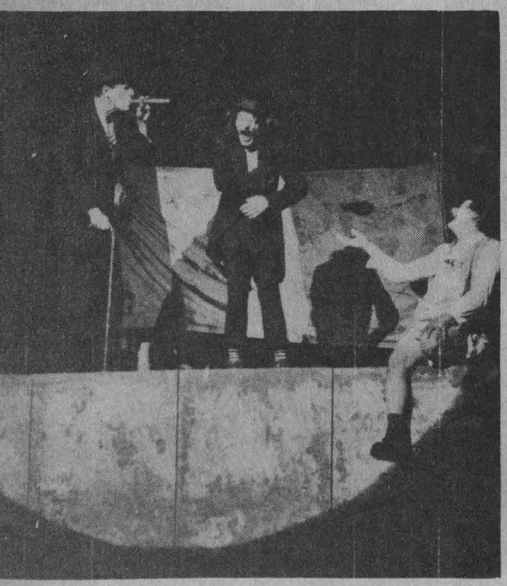
escenifican como verdades absolutas. Falsedades que a base de ser repetidas hasta el cansancio se convierten finalmente en hechos fidedignos y auténticos. ¿Cómo es entonces posible que el teatro llegue a brindar algo realmente honesto sin caer en el fraude escénico que muchas compañías comparten, consciente e inconscientemente?

¿Será necesario que el teatro tenga que "complacer, entretener y encantar" al público para que se le adjudique la etiqueta de "buen teatro"?

Nosotros no queremos esto, dice Roberto Ciulli, lo que deseamos es "sacudir al público, del mismo modo que nosotros somos sacudidos por el sentido de la obra, por la transgresión del arte".

Para Roberto Ciulli esta tesis no tiene cabida en su concepción de lo que es el teatro; para él esta actividad no es una "chamba" más, "es un compromiso con la vida... es un arte autónomo, independiente de la literatura dramática... quien hace teatro tiene una responsabilidad política con la gente.

El concibe al teatro como un templo en el cual no se puede soportar la presencia de turistas ni actitudes burguesas; en el teatro se pueden alcanzar vivencias que la sociedad niega. Viajamos a los confines de nuestro ser y vemos cómo se abre la puerta hacia lo reprimido.



Particularmente Ciulli destaca que *La Muerte de Danton* es una obra nihilista, pesimista, del pueblo, que describe la crueldad de la maquinaria pública de la muerte, que siempre está presente.

-El Tribunal siguiendo una idea de Saint Just; los acusados quedan excluidos del juicio. Para Danton esto es el principio de la dictadura.

-"Nosotros somos como los cólquicos, que sólo después del invierno producen semillas; de las flores que se trasplantan sólo nos distinguimos por el leve hedor que desprendemos hacia quien lo intenta. Algo no puede convertirse en nada, y yo soy algo; esto es lo lamentable." □

Gustavo Castillo

1992

Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Agosto 1992 499

♦ Margo Glantz ♦ Miguel Concha ♦ Pilar Gonzalbo ♦ Antonio Rubial ♦ Jaime Cuadriello ♦ Elisa Vargas Lugo ♦ María Dolores Bravo ♦ Gabriela Eguía-Lis ♦ Textos Marianos de Sor Juana

UNA LECTURA DEL MÉXICO COLONIAL:
Imaginería Mariana

♦ Michel Butor: *Suite Parisienne* ♦ Poemas de Cristopher Marlowe, Maricarmen Velasco y René Acuña ♦ Fernando Curiel: Invicta Santa María de Onetti ♦ José G. Moreno de Alba: Observaciones al *Diario* de Colón ♦ Andrés Henestrosa: El hombre y el nombre ♦ Julián Meza: El informe Chicago ♦ Jaime Moreno Villarreal: Sobre Rébora

Insurgentes Sur 3744, C.P. 14000 Tlalpan, D. F.
Apartado postal 70 288, 04510

☐ Suscripción ☐ Renovación
☐ Adjunto cheque o giro postal por la cantidad de *cien mil pesos 00/100 moneda nacional*
☐ Adjunto cheque por la cantidad de 90 Dlls. U.S. Cy. (cuota para el extranjero)

Nombre Dirección

Colonia Ciudad Estado País Teléfono

Miguel Angel Castro reúne 90 de ellas

Sinceridad y alegría de escribir en las crónicas de Angel de Campo

Bibliográficas publica viñetas de la vida privada del porfirismo, que la pluma de *Tick-Tack* produjo para *El Imparcial*

"He resuelto por mí y ante mí, yo, cronista inédito, humorista que va de incógnito, tan de incógnito que nadie le conoce; 'organizar' esta especie de artículo dominical, que hará *pendant* a las *semans* del 'mundo diario', como una caricatura hace *pendant* a un retrato. Todo entrará en este rosario de acontecimientos que han dado en llamar crónica, todo, menos la seriedad. La seriedad es ridícula, es atentatoria, es...'lo que tú quieras, menos la formalidad', dice Angelita la del Chateaux Margaux y lo mismo dije, digo y diré yo, humilde servidor de ustedes."

Con estas palabras, que definían el tono de su pluma al recrear lo que sus ojos veían, Angel de Campo (también conocido como *Tick-Tack*) daba inicio un domingo 2 de abril de 1899, y hasta el 26 de enero de 1908, al espacio que semana a semana ocuparía en *El Imparcial* -de reciente creación y amplia circulación- y que titularía con el nombre de *La semana alegre*.

En *Ocios y apuntes*, *La rumba y otros cuentos*, así como muchas más colaboraciones, Angel de Campo daría cauce a las impresiones que le producirían sus andanzas por la -ya, por entonces- no tan pequeña ciudad de México. Colonias y barrios, centro y zonas alejadas, situaciones y gente serían vigiladas por *Tick-Tack* para que éste diera cuenta de lo observado.

El Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB) de la UNAM publicó *La semana alegre*, volumen en el que Miguel Angel Castro Medina, investigador de esa dependencia, hace una recopilación de estas crónicas aparecidas en *El Imparcial*, nacidas de la vocación narradora del escritor.

Tick-Tack publicó, señala Castro Medina en la introducción del texto, 440 *Semanas alegres* en los años que colaboró con ese periódico. La antología reúne 90 de ellas.

"Justo es confesarlo que, apunta el investigador a modo de presentación, tras el enorme esfuerzo de localización y la gratificante lectura del material, adoptando el criterio numérico, las *Semanas* aquí reunidas revelarán sin remedio la subjetividad del recopilador que, no obstante, se preocupó por encontrar lo que creyó más significativo para los historiadores de nuestra literatura, quienes coinciden parcialmente, en que son un análisis de la personalidad literaria de Angel de Campo.

"Otros encuentran varias asociaciones interesantes, con manifestaciones posteriores para el lector de la década que cierra nuestro siglo y se interesa por conocer una forma auténtica de su pasado."

Trabajo valioso, este de Castro Medina sobre la obra periodística de uno de los más trascendentes crónistas de aquella época, el que fuera calificado por Vicente Quirarte, esa noche de la presentación del texto, como "el historiador de la gente sin historia, descubridor del oro entre los lodazales y látigo justiciero de la lucidez".

Angel de Campo, estableció el maestro Quirarte, director general de Publicaciones de la UNAM, "reivindica la crónica como uno de los géneros literarios cuya supervivencia depende de las dos virtudes exigidas por *Tick-Tack*: la sinceridad y la alegría de escribir".

Es motivo de júbilo y de agradecimiento, que un nutrido grupo de sus mejores crónicas aparezcan ahora en forma de volumen. "Fugacidad contra permanencia, nacionalismo contra cosmopolitismo, en las crónicas de *La semana alegre*, no encontramos al paciente estilista, sino al observador de grafito acelerado".

Si en los textos concebidos estrictamente como cuentos, reunidos en sus célebres volúmenes *Ocios y apuntes. Cosas vistas y cartones*, Angel de Campo se mostró como un constructor paciente y un virtuoso del instrumento, no obstante las repentinas notas sucias que su arco no evitaba. En *La semana alegre* pone sus ojos y sus oídos a manera de grabadora.

La pluma de Angel de Campo, apuntó Quirarte, se muestra en estas crónicas, nerviosa, impaciente, ocupada más en captar el gesto que en perfeccionar el dibujo, ávida por guardar registro de la ciudad que lo vio nacer, crecer y morir. En sus vívidas prosas, no sólo campea el colorido cuadro de costumbres, sino los lenguajes de la urbe porfirista elevados a carácter protagónico, así como el uso de los espacios interiores y exteriores de esa ojerosa y pintada ciudad, en la defensa de la integridad lingüística ante el empuje de lo que José Valadés ha denominado "el barroco del exterior".

De tal modo, "leer las crónicas de *La semana alegre*, como viñetas de la vida privada de la época, sería mérito suficiente para considerar a Angel de Campo como un pionero historiador de las mentalidades. Pero como *Tick-Tack* es, esencialmente, un hombre de letras, su historia de lo inmediato es trascendida por la riqueza de voces y estilos, por la prosa relampagueante que convierte una nota roja en parábola, una excursión a Xochimilco en una comedia de capa y espada, una consulta médica en descripción pantagruélica y enciclopédica de nuestros hábitos alimenticios".

Lo que mejor resalta en estas crónicas, escritas por *Tick- Tack* sobre la marcha, en la plataforma del tranvía, o refugiado entre la furia canina en un dintel perdido en la ciudad antigua, es la supremacía de las voces sobre los personajes, de la palabra al vuelo sobre el discurso escrito, aseguró Quirarte.

"Angel de Campo pone su pluma, rá-

>

>

pida y precisa, al servicio de una realidad más inmediata y sale a la calle para hacer de ella y sus actores, parte de su comedia humana. Pequeño, discreto, armado de su libreta de apuntes, agota en *La semana alegre*, los trabajos y los días, la biografía cotidiana de la urbe donde vio la primera luz. Trabajador de campo -llevó la fama en el apellido-, a falta de cámara fotográfica, entrecerraba los ojos de miope y sus imperfecciones eran corregidas por la película de su intuición. Esa capacidad interior para encontrar materia de carnaval en las cosas diarias."

El buscó el humorismo, no complicado, de bulto, tangible, al alcance de todas las fortunas intelectuales, el que propaga la onda de la risa, desde la portería humana, desde el garitón del velador que distrae la vigilia leyendo a la luz de su linterna.

Desde *La semana alegre*, agregó Quirarte, De Campo se mantiene fiel a esta obligación moral de despertar en el lector la alegría nacida del pesimismo, la resistencia heroica de la carcajada frente al relajamiento moral del porfirismo, la necesidad de testimoniar los hechos -con todas sus disonancias y defectos-, antes que enrarecer la atmósfera con la música estilizada que cultivaron algunos de sus contemporáneos.

Demos gracias entonces al Instituto de Investigaciones Bibliográficas, y a Miguel Angel Castro del rescate de este breviario de sabiduría alegre, dentro de una tradición que, entre nosotros, parte de José Joaquín Fernández de Lizardi y llega hasta la crónica, heroicamente sostenida en nuestro tiempo, por don Gabriel Vargas, concluyó el maestro Vicente Quirarte. □

José Martín Juárez

Benny Weiss Steider

Agenda Estadística, inicio del proyecto editorial de Zaragoza

La ENEP Zaragoza está por lograr la aprobación de elevar su nivel a facultad, informó el doctor Benny Weiss Steider, titular de esa dependencia, durante la presentación del primer número de la *Agenda estadística*, que marca el inicio del proyecto editorial de esa escuela, denominado *Cuadernos de planeación*.

En julio pasado, el doctor Weiss Steider comentó también que en la próxima sesión del Consejo Universitario se presentará la petición para que la carrera de biología experimental cuente con doctorado.

Acerca de la *Agenda estadística*, declaró que en ella se alternará la emisión de datos con el análisis y evaluación de los mismos, información que estará al alcance de toda la comunidad y que le servirá a ésta como medio para conocer mejor a su escuela.

El doctor Jaime Curts García, subdirector de Estadística de la Dirección General de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos de la UNAM, expuso que la *Agenda estadística* es un documento valioso, pues los datos que contiene permiten apreciar el crecimiento exponencial de la ENEP Zaragoza.

Antes de realizar este trabajo, las autoridades del Consejo Universitario y de la ENEP Zaragoza nos habíamos preguntado cómo podríamos evaluar uniformemente la labor desarrollada en la escuela. Concluimos que lo más conveniente era aplicar un modelo multivariado basado en un sistema estadístico, explicó.

La *Agenda* es ahora la manera de ubicarnos físicamente, pues mediante ella podremos darnos una idea de dónde y cómo colocarnos respecto de otras escuelas y facultades, y nos permitirá corregir nuestros errores.

Angel Francisco Alvarez Herrera, secretario de Planeación de la ENEP Zaragoza, expresó por su parte que este primer número se consiguió gracias al apoyo otorgado por la dirección de la escuela, y que incluyó tres importantes aspectos: reflexión, creatividad y participación. □

Pía Herrera Vázquez

Poemas, crónicas, artículos y reseñas, en el número 37 de *Los Universitarios*

"Soy una amante y todos sabemos cómo renueva el amor. Soy una amante de Cuba, y me precio de serlo.

"¿De qué está hecho mi amor, mi embeleso? ¡Dios! cómo expresarlo en unas líneas si está hecho de siglos de historia, de montañas de esperanza, de anhelos de liberación... está hecho de versos de Martí y discurso de Fidel, de valses de Lecuona y recursos de Carpentier... está hecho de sueños, sobre todo de los años de resistencia y de dignidad de un pueblo que ha sabido vivir en la dignidad y en la entrega enfrentando con entereza la brutalidad de un bloqueo tan inicuo como resistente.

"Pero frente al desaliento de la impotencia y el canto de cisne de la fatalidad, la misma tenacidad de la esperan-

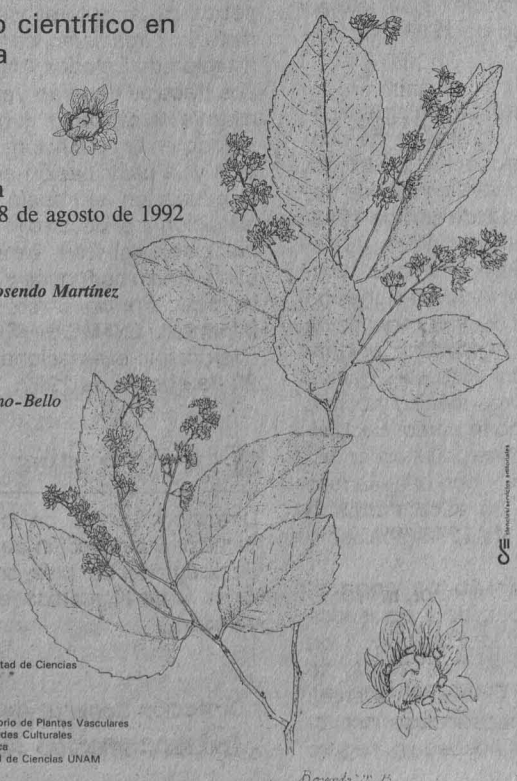
za y la fuerza moral de la solidaridad, seguirán persuadiéndonos de empuñar la pluma y templar la voz, porque a ti Cuba, entrañable Cuba, quien te defiende, te quiere más...", así concluye su texto Norma de los Ríos, en el número 37 de la revista *Los Universitarios*, correspondiente al mes de julio.

Otra de las colaboraciones importantes en este número es la de Alfredo Joscowicz, quien narra las aventuras que se originaron en torno a la filmación de la película *Playa Azul*, realizada en el estado de Nayarit, y que se exhibe en la sala Julio Bracho.

Comenta las "sorpresas" cualitativas de las imágenes filmadas y amplificadas en la pantalla: "En el video esta amplificación es muchísimo menor y no tiene los riesgos de magnificación de los mínimos detalles a tamaños miles de veces superiores a la realidad. Es como asomarse con un super microscopio, no sólo a la piel sino al interior de los actores. Finalmente pocos resisten esta prueba. Quizás por esto hay tantos actores de televisión que cuando pretenden pasar al cine se desintegran totalmente".

LINEAS Y FLORES

el dibujo científico en botánica



exposición
del 17 al 28 de agosto de 1992

Dibujos de Rosendo Martínez

Inauguración:
Matilde Moreno-Bello

Presentación:
Nelly Diego

12 horas
biblioteca

Biblioteca de la Facultad de Ciencias
Circuito Exterior
Ciudad Universitaria

Laboratorio de Plantas Vasculares
Actividades Culturales
Biblioteca
Facultad de Ciencias UNAM

Rosendo '92

Páginas más adelante, en *Los Universitarios* puede encontrarse el deleite de la poesía en un poema de Blanca Estela Domínguez: "En la piel del agua un sudor de canela dulce brilla, sigues presente en esa humedad obsesiva de mi mente; el olor en esta noche transpirante, en esta única oscuridad de poros abiertos. Tiembla mi cuerpo, el estremicimiento es externo porque en el fondo todo sigue igual, estático, inmóvil".

Y como en cada número *Los Universitarios* publica la cartelera de actividades de Difusión Cultural de la UNAM. □

BECAS

Japón. Investigaciones y estudios de posgrado dirigidos a egresados del campo de las ciencias, humanidades, tecnología y arte. *Duración*: de un año y medio a dos años, a partir de abril u octubre de 1993. *Lugar*: instituciones académicas japonesas. *Responsable*: Gobierno de Japón. *Idioma*: japonés o inglés. La beca incluye pago de inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, ayuda para gastos de instalación, apoyo para gastos médicos y transporte aéreo. *Requisitos*: título profesional; constancia de conocimiento del idioma; edad máxima 35 años. **Fecha límite: 25 de agosto de 1992.**

Japón. Investigaciones posdoctorales en medicina, ciencias naturales o ingeniería, dirigidas a egresados del campo de la salud, ciencias naturales, ingeniería o áreas afines. *Duración*: 3 a 6 meses, entre marzo de 1993 y marzo de 1994. *Lugar*: instituciones académicas o de investigación en Japón. *Organismo responsable*: Fundación Matsumae. *Idioma*: inglés. La beca incluye asignación única para gastos de instalación, estipendio mensual para manutención, transportación interna para viajes de apoyo a la investigación, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos*: título de maestría o doctorado; experiencia mínima de dos años en investigación; aceptación de la institución japonesa donde se va a realizar la investigación; edad máxima 40 años. **Fecha límite: 17 de agosto de 1992** (último aviso).

Gran Bretaña. Programa de Cooperación Técnica para investigación y estudios de posgrado, dirigido a profesionales de las áreas de agricultura y pesca, recursos forestales, biotecnología y ciencias de los alimentos, ecología y lucha contra la contaminación, agua, ingenierías mecánica y eléctrica, veterinaria, energía, administración pública y planeación, desarrollo regional y urbano, demografía, informática, comunicación y ciencias de la información. *Duración*: de 3 meses a un año. *Lugar*: instituciones académicas británicas. *Organismo responsable*: Consejo Británico. *Idioma*: inglés. La beca incluye inscripción, colegiatura, asignación mensual, apoyo económico adicional para gastos de instalación, libros y ropa de invierno, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos*: título profesional; constancia de haber establecido contacto o de aceptación de la institución británica donde se desean realizar los estudios; certificado de inglés ELTS con puntaje mínimo de 5; edad máxima 35 años. **Fecha límite: 17 de agosto de 1992** (último aviso).

Estados Unidos. Estancias de investigación dirigidas a académicos universitarios interesados en realizar investigaciones de avanzada. *Areas*: todos los campos del conocimiento, con preferencia en las ciencias sociales y humanidades. *Duración*: de tres a nueve meses. *Lugar*: instituciones de docencia o investigación estadounidenses. *Organismo responsable*: Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural. *Idioma*: inglés. Las becas incluyen asignación mensual de 2,600 a 3,000 dólares, dependiendo de la ciudad en la que el candidato desee conducir su investigación, ayuda económica para libros, materiales de investigación o visitas breves a otras instituciones relacionadas con la investigación, seguros médico y contra accidentes, transporte aéreo y apoyo económico adicional para gastos de viaje. *Requisitos*: título profesional de licenciatura o posgrado; se dará preferencia a investigaciones posdoctorales y a proyectos sólidos en el campo del arte; buen conocimiento del idioma inglés. **Fecha límite: 15 de septiembre de 1992, para estancias que inicien entre marzo y junio de 1993** (3er. aviso).

Italia. Especialización en desarrollo rural dirigido a egresados de economía agrícola, agronomía, sociología rural o áreas afines. *Duración*: 20 de noviembre de 1992 al 17 de julio de 1993. *Lugar*: Centro "CORI" Mutigliano, Luca. *Responsable*: Gobierno de Italia. *Idioma*: italiano. La beca incluye asignación mensual de 1 millón de liras para gastos de alimentación y hospedaje, asignación única de 200 mil liras para gastos de instalación, seguros médico y contra accidentes, y transporte aéreo. *Requisitos*: título profesional; experiencia en actividades relacionadas con el desarrollo rural; edad máxima 35 años. **Fecha límite: 24 de agosto de 1992** (2º aviso).

Israel. Entrenamiento de posgrado en medicina dirigido a egresados del campo de la salud. *Duración*: 1 de noviembre de 1992 al 9 de febrero de 1993. *Responsable*: Gobierno de Israel. *Idioma*: inglés. La beca incluye inscripción, alimentación y hospedaje, seguro médico y viajes internos relacionados con el curso. *Requisitos*: título profesional; dominio del idioma inglés. **Fecha límite: 15 de agosto de 1992** (último aviso).

REUNIONES

Japón. 4a. Conferencia Internacional sobre Pragmática dirigida a especialistas en la materia. *Duración*: 25 al 30 de julio de 1993. *Lugar*: Kobe. El tema central de evento será "El conocimiento y la comunicación en un contexto intercultural", el cual se abordará de la siguiente manera: el papel del estilo congnocitivo en la comunicación; estrategias comunicativas y proceso congnocitivo; establecimiento sostén de la identidad cultural; enseñanza de lenguas extranjeras; procesamiento de un lenguaje natural, lenguaje político; comunicación y política internacional; el idioma inglés como un lenguaje internacional. *Informes*: IPrA Secretariat, P.O. Box 33, B-2018 Antwerp 11, Bélgica. **Fecha límite: 15 de octubre de 1992.**

CONCURSOS

"Premio Carlos Lacalle" de Educación Iberoamericana dirigido a especialistas, escritores y estudiosos de la materia. *Organismo convocante*: Organización de Estados Americanos (OEA). Los trabajos deberán versar sobre la siguiente temática: la función social del Estado en la educación; la democratización y la participación en la educación; la educación, el trabajo y el empleo; la eduación y el desarrollo científico y tecnológico; deberán estar escritos em castellano o portugués y ser originales e inéditos. *Premio único*: 7,500 dólares. Informes: UNAM/DGIA/Subdirección de Intercambio Internacional. **Fecha límite: 20 de agosto de 1992.**

INFORMES

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

Dirección General de
Intercambio Académico

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9, del 11 al 17 y demás relativos del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a todas las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área de Equipos Especiales, Lectora Optica y Microfilmación, con un sueldo mensual de $1'808,000, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado en administración o preparación equivalente, en el área de diseño de sistemas computacionales.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad relacionada con equipos especiales.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

- Examen teórico-práctico para demostrar suficiencia de conocimientos y aptitud en las siguientes áreas:

a) Manejo del equipo Opscan 10, así como la elaboración de hojas de lectura óptica

b) Manejo de equipo Datagraphix y aplicaciones para la obtención de microfichas y su duplicación utilizando el equipo Da[illegible]aster

c) Conocimientos en paqueterías como: procesadores de palabras, manejadores de bases de datos, graficadores, estadísticos y herramientas de microfilmación

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar una solicitud acompañada del currículum vitae actualizado y documentación que acredite su preparación y experiencia; asimismo, deberá entregar una copia de su colaboración en trabajos publicados. Dicha solicitud y documentación deberá entregarse en la Unidad Administrativa de esta dependencia, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato con el académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

* * *

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9, y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interino, con un sueldo mensual de $1'450,000, en el área de Diseño por Computadora para la elaboración de hipertextos, diseño de interfases para la operación de hipermedia por el público, diseño de pantallas para programas educativos y de divulgación, diseño de hipermedia, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de licenciado en Diseño Industrial o preparación equivalente, en el área de Diseño por Computadora.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, determinó que los aspirantes deberán llevar a cabo la siguiente

Prueba:

a) Presentación de un hipermedio, ya desarrollado que corra en una computadora AT con monitor VGA

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar una solicitud acompañada del currículum vitae actualizado y documentación que acredite su preparación y experiencia; asimismo, deberá entregar una copia de su colaboración en trabajos publicados. Dicha solicitud y documentación deberá entregarse en la Unidad Administrativa de esta dependencia, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato con el académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 13 de agosto de 1992
El Director General
Doctor Víctor Guerra Ortiz

Facultad de Contaduría y Administración/División de Estudios Profesionales

La Facultad de Contaduría y Administración, con base en el acuerdo del Consejo Técnico de fecha 11 de febrero de 1992 y con fundamento en los artículos 38, 40, 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, para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo interino en el área de Contabilidad, con sueldo mensual de $1'988,236, bajo las siguientes

Bases:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes

b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad

c) 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:

1. Crítica escrita del programa de estudios de la materia "Introducción a la Contaduría".

2. Exposición oral del punto anterior.

3. Trabajo escrito de un catálogo de cuentas y guía contabilizadora de una organización no lucrativa. Describir el sistema de operación y registro contable y diseñar un sistema de manejo de tesorería para dicha organización. Se recomienda apegarse a las "Instrucciones para los Autores" publicadas en la Revista Contaduría y Administración que edita esta Facultad, en un máximo de 20 cuartillas.

Para participar en este concurso, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría General del plantel dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, acompañándola de los siguientes documentos:

I. Currículum vitae actualizado.

II. Copia de la documentación que acredite el currículum.

La Secretaría General proporcionará la información necesaria y el formato de solicitud. Asimismo, informará sobre la admisión de la solicitud y las fechas en que se efectuarán las pruebas.

El resultado de este concurso se dará a conocer una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, y surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor que actualmente ocupa la plaza.

* * *

La Facultad de Contaduría y Administración, con base en el acuerdo del Consejo Técnico de fecha 11 de febrero de 1992 y con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para cubrir veintiocho plazas de Profesor de Asignatura "A" definitivo en las siguientes áreas y materias:

	Núm. de plazas
AREA DE AUDITORIA	
"Control Interno"	1
AREA DE CONTABILIDAD	
"Fundamentos de Contabilidad II"	1
AREA DE COSTOS	
"Contabilidad de Costos I"	1
"Contabilidad de Costos II"	1
"Contabilidad de Costos III"	1
"Presupuestos"	1
AREA DE INFORMATICA	
"Informática Aplicada a la Administración I"	3
"Informática Aplicada a la Administración II"	3
"Sistemas de Información"	3
"Informática Aplicada a la Contaduría"	2
"Cibernética"	1
"Análisis de Algoritmos"	1
"Introducción a la Informática"	6
AREA DE MATEMATICAS	
"Matemáticas Básicas"	1
"Matemáticas Financieras"	1
AREA DE RECURSOS HUMANOS	
"Administración de Personal II"	1

Bases:

En estos concursos podrán participar quienes satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir

b) Demostrar aptitud para la docencia

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

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.

2. Interrogatorio sobre la materia.

3. 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 estos concursos, los aspirantes deberán presentar en la Secretaría General del plantel, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

I. Solicitud por escrito (el formato les será proporcionado).

II. Currículum vitae actualizado.

III. Copia de la documentación que acredite el currículum.

La Secretaría General proporcionará la información necesaria, el formato de solicitud y el programa de la materia correspondiente. Asimismo, informará sobre la admisión de la solicitud, las fechas en que se efectuarán las pruebas y el tema de la prueba 3.

Los resultados de estos concursos se dará a conocer una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, y surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores que actualmente ocupan las plazas.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 13 de agosto de 1992

El Director
M en A Salvador Ruiz de Chávez Ochoa

Cursos en la Facultad de Economía, Centro de Educación Continua

Cuentas nacionales y flujo de fondos
Programación Financiera I
Roberto Ibarra (CEMLA)
Del 18 al 28 de agosto (martes a viernes)
Duración: 16 horas
De 19 a 21 horas
Costo: $500.000

***

Comercio internacional, desarrollo económico y el Tratado Norteamericano de Libre Comercio
Arthur MacEwan (Universidad de Massachusetts)
Del 17 al 28 de agosto (lunes a viernes)
Duración: 20 horas
De 18 a 20 horas
Costo: $500.000
Informes: Centro de Educación Continua, Facultad de Economía, Edificio anexo primer piso, teléfono 548-57-78, fax 548-99-32.

RCR COMPUTADORAS

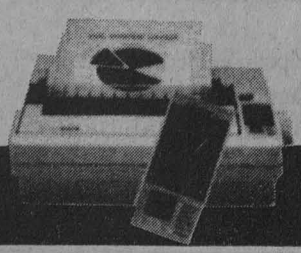
Computadora RCR - AT
AT 286-12 MHZ, 1 M.B. RAM
Drive de alta densidad,
teclado 2 ptos. seriales,
1 paralelo
Monitor CGA 9"

Llévatela por solo
$599,000
de enganche
y dos pagos iguales

Computadora RCR-XT
XT 8088-10 MHZ,
640 KB RAM
Drive de 5¼" para 360 KB
Teclado y monitor CGA 9"

Llévatela por solo
$399,000
de enganche
y dos pagos iguales

IMPRESORA CITIZEN 200 GX, COLOR



Llévatela con un enganche de $299,000
y dos pagos de $299,000
Aceptamos tarjetas de crédito. Los precios no incluyen IVA

CON RAM-CAS
S.A. DE C.V.
Colima No. 220-305 3er. piso Col. Roma
Tels. 525 58 40, 207 36-50, 207 37 10

CENTRO DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS
NUEVO INGRESO
SEMESTRE 93/1
CURSOS GENERALES Y COMPRENSION DE LECTURA

Cursos Generales

Alemán, Francés, Inglés, Italiano y Japonés.

Lugar

Ventanillas exteriores del CELE.

Horario

De 8:30 a 13:30 y de 15:00 a 18:00 horas.

Requisitos

Ser alumno regular a nivel licenciatura en la UNAM o de Posgrado en CU, ENM, ENEO, ENAP o CUEC.

Proceso de Inscripción

Acudir al CELE el día que le corresponda, conforme al siguiente calendario:

14 de agosto	A, B, C, D, E,
17 de agosto	F, G, H, I, J, K,
18 de agosto	L, LL, M, N, O, P,
19 de agosto	Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.

Seleccionar 2 opciones de horario y pasar a la ventanilla para efectuar registro.

24 de septiembre

Consultar resultados del proceso de selección en la *Gaceta UNAM*

25, 28 y 29 de septiembre

a) Efectuar el pago en zona comercial, costado sur de Rectoría.

b) Entregar comprobante de pago en Sección Escolar del CELE, para concluir trámite de inscripción.

Cuotas

$1,000.00 (clase de una hora), $2,000.00 (clase de dos horas).

Examen de colocación

En las fechas indicadas arriba, solicitar el examen de colocación.

28 de agosto -UNICO DIA-

a) Consultar en Sección Escolar listas de pre-selección.

b) Si resultó seleccionado, deberá pagar en la caja del CELE la cantidad de $10,000.00 por derecho a examen.

FECHAS DE EXAMEN

21 de agosto

Alemán, Francés, Italiano y Japonés.

28 de agosto

Inglés.

21 al 23 de septiembre

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* del 24 de septiembre.

Para el idioma Inglés, a quienes resulten aprobados en el examen, su inscripción estará condicionada al cupo existente en los grupos de los horarios que el interesado haya señalado como opciones. El motivo de lo anterior es que el CELE da preferencia a sus alumnos regulares para reinscripción.

9 de octubre

b) Pago en la zona comercial costado sur de Rectoría. $1,000.00 (clase de una hora) $2,000.00 (clase de dos horas).

c) Entregar comprobante de pago y confirmar inscripción en Sección Escolar.

COMPRENSION DE LECTURA

* Alemán, Francés, Inglés, Italiano, Japonés.

** Portugués y Ruso.

REQUISITOS

* Ser alumno regular a nivel licenciatura en la UNAM o de Posgrado en CU, ENM, ENEO, ENAP o CUEC.

** Abiertos a todo público; presentar identificación con fotografía.

PROCESO DE INSCRIPCION

Pasar a las ventanillas exteriores de la Sección Escolar del CELE y efectuar el trámite de inscripción directa en las mismas fechas indicadas para el proceso de inscripción.

Efectuar el pago en zona comercial, costado sur de Rectoría.

$1,000.00 (por clase de una hora) $2,000.00 (por clase de dos horas).

Entregar comprobante de pago en Sección Escolar para confirmar y concluir trámite de inscripción.

INICIO DE CLASES: 13 DE OCTUBRE DE 1992

NOTA: Los días 14, 15 y 16 de octubre serán las inscripciones directas para los idiomas: Arabe, Chino, Coreano, Griego moderno, Hebreo, Portugués, Ruso y Sueco.

Temporada 1992 de la Liga Universitaria

El fin de semana, semifinales del futbol americano infantil

El viernes 14, concurso de porristas de las organizaciones pumas que participan en la XV temporada de este deporte

Para concluir la temporada regular de la Liga Universitaria Infantil de Futbol Americano en su edición 1992, este fin de semana se jugarán en diversos escenarios las semifinales de siete de ocho categorías en competencia.

En la categoría Cachorros, *Aguilas* recibe a *Osos*, y *Dragones* (Centro Azul) a *Vietnamitas* de Prepa 9; en la Pre-Infantil, *Vietnamitas* de Prepa 9 recibe al Centro Azul y *Osos* a *Aguilas* de Coapa; categoría Pre-Infantil Especial, *Vietnamitas* de Prepa 9 tendrá la visita del Centro Azul y *Osos* la del Centro Oro; en la Infantil Especial el Centro Azul recibe a *Osos* de Acatlán y *Tigrillos* a *Aguilas* de Coapa; en Infantil "A", *Tigrillos* recibirá a *Osos* de Acatlán y *Mastines* al Centro Oro; en la categoría Infantil "AA", *Zorros Dorados* de Jalapa recibirá en aquella ciudad veracruzana a *Linces* y *Halcones Plateados* tendrá la visita de *Leopardos* de Prepa 8; finalmente, en la Infantil "AAA", el Centro Oro recibirá a *Tigrillos* y *Osos* a *Angeles* de Ojo de Agua.

En categoría Infantil no habrá semifinales ni final, ya que al haberse integrado un solo grupo con siete equipos, resultará como campeón el equipo que al final de la temporada regular haya hecho la mayor cantidad de puntos. Por lo pronto, para la fecha número seis el Centro Oro recibe a *Osos* de Acatlán; *Aguilas* de Coapa a *Tlahuicas* de Cuernavaca y el Centro Azul a *Linces*, descansando *Cuauhtli*.

Las organizaciones que tendrán más equipos representándoles en las semifinales son las siguientes: *Osos* de Acatlán (6), Centro Azul (4), *Aguilas* (3), Prepa 9 (3), Centro Oro (3), *Tigrillos* (3) y con un sólo equipo: *Mastines*, *Linces*, *Leopardos* de Prepa 8, *Zorros Dorados* de Jalapa, *Halcones Plateados* y *Angeles*.

Concurso de porristas

Por otro lado, el viernes 14, a partir de las 16:30 horas, se llevará a efecto el tradicional Concurso de Porristas de las distintas organizaciones que toman parte en la XV Temporada de la Liga Universitaria Infantil de Futbol Americano, en donde corresponde a los jugadores retribuir de alguna manera el apoyo que cada fin de semana ofrecen estas entusiastas niñas y jovencitas.

La competencia será muy disputada, por lo que resultará interesante observar si las actuales bicampeonas, *Ositas* de Acatlán, son capaces de obtener el tricampeonato en el Frontón Cerrado de CU, escenario que se espera lucirá lleno a su máxima capacidad. □

Santiago Ibáñez

Foto: Jesús Miranda.

En su clímax el futbol americano infantil.

Curso de nutrición para deportistas, del 31 de agosto al 4 de septiembre

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, a través de la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, convoca a entrenadores, deportistas, nutriólogos y demás personas interesadas en el tema, a

>

>

participar en el II Curso de Nutrición para Deportistas, que se efectuará del 31 de agosto al 4 de septiembre en el auditorio de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), en el costado norponiente del Estadio Olímpico.

El objetivo de este curso consiste en dar a conocer las bases de la nutrición adecuada para el deportista, orientar a los entrenadores sobre hábitos alimentarios y detectar alteraciones en la nutrición que interfieran con el desempeño físico, a fin de canalizar al deportista con algún especialista.

Entre los temas a tratar sobresalen: Conceptos generales de la nutrición; Metabolismo energético; Necesidades y recomendaciones nutricias para el deportista; Crecimiento y desarrollo; Dietas que cursan con los periodos deportivos; Dieta de competencia y recuperación; Hidratación; Doping y esteroides anabólicos; Conocimientos, mitos y creencias de la nutrición del deportista, entre otros.

Los interesados podrán informarse e inscribirse en la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, que se localiza en el costado sur del Estadio Olímpico; también pueden llamar a los teléfonos 5-485-862 y 5-505-411, así como al 5-505-215, extensión 4451. □

Futbol americano

Linces de Prepa 1, campeones del Torneo Juvenil Ciudad de México

Como premio al título obtenido el sábado, se enfrentarán en Texas al equipo de la academia militarizada de esa localidad

El representativo del plantel 1 de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM se proclamó campeón del II Torneo Juvenil Ciudad de México de Futbol Americano, que organiza la Direcc[illegible] General de Promoción Deportiva del Departamento del Distrito Federal (PRODDF), al vencer en el partido final a los *Pieles Rojas* del Politécnico Guinda y Blanco por marcador de 10 puntos a 7.

Foto: Jesús Miranda.

Excelente triunfo para la organización Guerreros Aztecas

Linces, filial de la organización *Guerreros Aztecas* que encabeza el coach Julio González, tendrá como premio al título obtenido un encuentro de carácter internacional, que se realizará el próximo sábado 15 de junio en San Antonio, Texas, ante la Academia Militarizada de Texas, a partir de las 17 horas.

Duelo de defensivas

La final entre *Linces* y *Pieles Rojas*, que se jugó en el estadio Jesús *Pali*[illegible] Martínez de la Ciudad Deportiva el pasado 25 de julio, tuvo como marco un duelo equilibrado en el que las defensivas de ambos equipos mucho tuvieron que ver en el resultado final del encuentro.

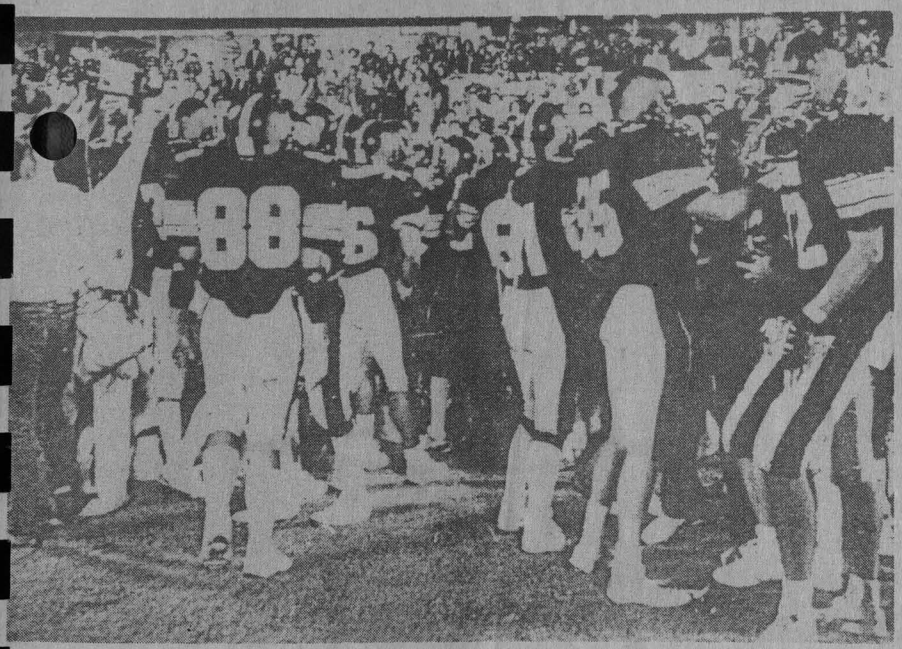
Correspondió a los representativos del Instituto Politécnico Nacional abrir la pizarra en el segundo cuarto mediante un espectacular regreso de patada de despeje de 75 yardas, de Miguel Angel Rangel, quien al final del encuentro paso de héroe a villano de su escuadra, ya que cuando el marcador les era adverso, realizó una larga carrera hasta las diagonales enemigas, y antes de penetrar a éstas, sin razón alguna, tiró el ovoide para festejar una supuesta anotación que obstaculizó el triunfo.

Por la escuadra rojo y blanco de la Preparatoria 1 los primeros 6 puntos fueron logrados por Juan Poblete, quien atrapó un pase de cuatro yardas de su mariscal de campo Luis Miguel Robles, mismo que hizo buena la conversión de dos puntos al conectar en la zona de diagonales a Miguel Angel Romero para dejar el marcador 7-8 en su favor.

En el tercer cuarto los *Linces* de Prepa 1 aumentaron la pizarra 10-7 a su favor, cuando la defensiva tacleó en sus diagonales a Miguel Angel Rangel, quien intentaba hacer una patada de despeje para lograr un *safety*.

En el juego que antecedió a la final, *Patriotas* y Vocacional 1 lucharon por el tercer lugar de este torneo. El resultado favoreció a los primeros por 18 puntos a7. □

Josafat Ramírez



Escuche y participe en Goya Deportivo

Coproducción de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y Radio UNAM, todos los sábados de 9 a 10 horas por las frecuencias 96.1 FM y 860 AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos a usted, que es el protagonista de este programa radiofónico!

Este sábado: ¿Será Raúl González el (o el único) culpable?

La Facultad de Arquitectura presenta Danza Contemporánea

Cualquier vida; directora, Carmen Martínez. Se presentará los días 18, 19, 20, 21, 22, 25 y 26 de agosto en el Teatro Carlos Lazo, a las 18 horas.

Costo: $30.000; 50% de descuento a estudiantes.

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario General

Mtro. Mario Melgar Adalid
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Dr. Leoncio Lara Sáenz
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

GACETA UNAM

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y jueves **publicada por la Dirección General de Información.** Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01 ó 623-04-02 (directos), extensiones 30401 y 30402

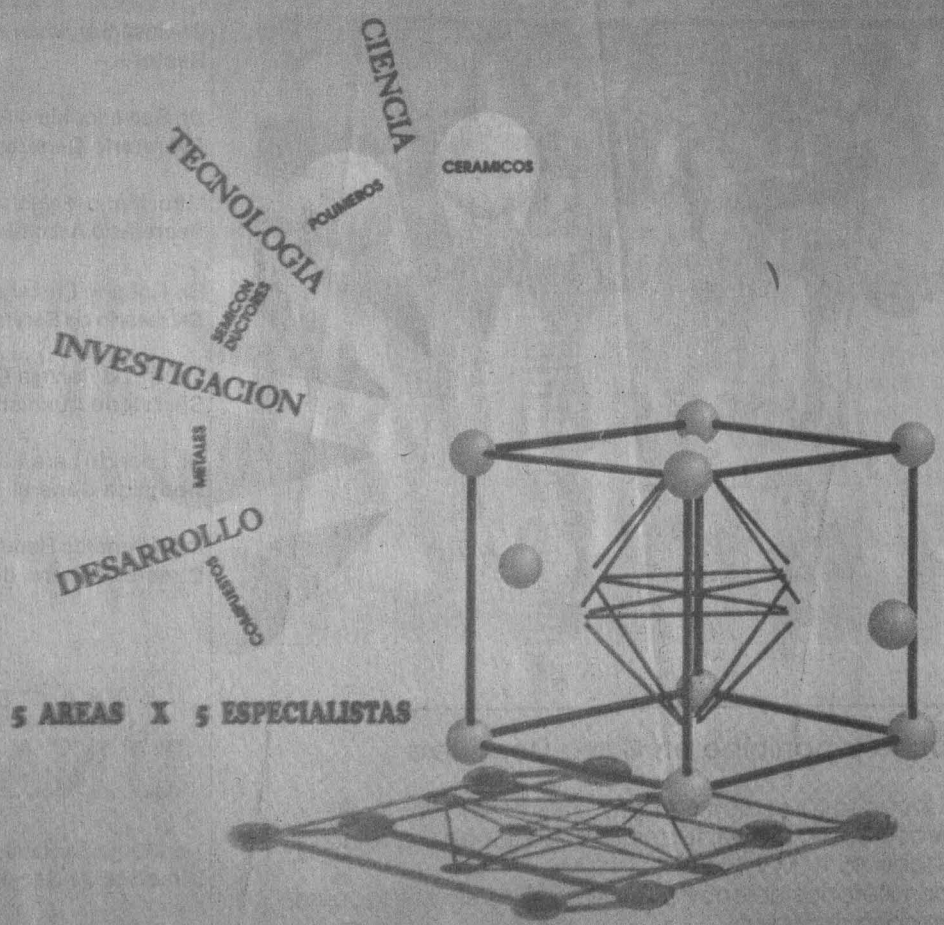
Año XXXVII Novena Epoca
Número 2,672

COLOQUIO INTERNACIONAL
25 ANIVERSARIO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

(1967 -1992)

17 AGOSTO A 4 DE SEPTIEMBRE DE 1992.



COMITE ORGANIZADOR

DR. ARNOL VALLADARES CLEMENTIS (DIRECTOR DEL IIM).
DR. ENRIQUE SANDOVAL CUEVAS.
DR. STEPHEN MUIR SAUNDERS (PRESIDENTE DEL COMITE).
DR. TAKASHI OGAWA MURATA.
DR. DAVID ROSS JARA.
DR. RICARDO VERA GRAZIANO.

RECONOCIMIENTO: AGRADECEMOS EL APOYO OTORGADO POR CONACYT PARA LA CELEBRACION DE ESTE EVENTO.

CONACYT

25 AÑOS
1967 - 1992

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES