



XV Aniversario  
de la ENEP  
Iztacala > 2

Veterinaria, ante  
el reto de impulsar  
la producción > 8

Canadá cedió  
su petróleo  
a Estados Unidos > 12

Tercer coloquio  
universitario  
sobre salud > 14

Director  
de Arquitectura

Entrevista con Alfredo Joskowicz

## El CUEC, clave para elevar la calidad del cine nacional

Formar profesionales capaces técnica y artísticamente para aplicar el lenguaje cinematográfico tanto a la TV como al video

Según una reciente investigación basada en datos de la Cámara de la Industria Cinematográfica, México ha conservado una producción de 90 películas anuales a lo largo de los últimos 10 años, cifra que ubica a nuestro país como el primer productor de América Latina y como uno de los principales del mundo en cuanto a cantidad.

Sin embargo, afirmó el profesor Alfredo Joskowicz, director del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), los expertos en el tema apenas ven un diez por

ciento de esa cantidad y del 90% restante sólo tienen noticias de su existencia.

Joskowicz, quien realizó cinco largo metrajes, ocho cortos y más de 100 horas de trabajo televisivo, dijo que para entender este fenómeno es necesario radiografiar la industria cinematográfica y veremos que hay cuatro importantes grupos de producción: los tradicionales, que consideran al cine un asunto de orden comercial y producen casi 60 películas anuales; el de Televisión, con diez o doce películas anuales; el Grupo Metropolitan Films, los mayores exhibidores de cine en español en el estado de California que también producen de diez a doce filmes anuales; y la productora estatal, que realiza entre tres y diez películas por año según los recursos de que disponga. "Lo que más vemos es lo que produce el Estado. Con Luis Echeverría el Estado adquirió todos los medios de producción y exhibición, y sólo dejó el apartado de distribución en manos de los productores privados. Por eso, Películas Nacionales es la empresa que mayor dominio tiene sobre la distribución, aunque la Compañía Operadora de Teatros, que es estatal, es la que más exhibe en la República, pues maneja 525 de las dos mil 300 salas existentes en el país".

Hay una compleja contradicción de intereses. La Compañía Operadora de Teatros (COT), que debería

Directora  
del CCH Sur



Xavier Cortés Rocha.

> 5



Leticia de Anda.

> 4

> 19

Convenio de colaboración

## Ofrecerá el INBA conciertos y recitales en la Universidad

La formación de los estudiantes no es sólo clases y laboratorios, sino una vida cultural intensa y continua

Con el propósito de organizar y difundir ciclos de conciertos y recitales didácticos de música vocal que apoyen la formación integral de los estudiantes, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) formalizaron un convenio de colaboración el pasado 27 de agosto.

Tras signar el documento, el rector José Sarukhán comentó que las actividades culturales complementan la labor académica de los estudiantes, la cual se conforma "no sólo de clases, laboratorios y talleres, sino de una vida cultural continua e intensa.

"Este convenio de colaboración es más significativo ahora que queremos redoblar la frecuencia de las actividades culturales, particularmente en el bachillerato y en las escuelas externas al campus de Ciudad Universitaria."

Por su parte, el maestro Víctor Sandoval de León, director general del INBA, recordó que las instituciones firmantes han colaborado con anterioridad en promociones conjuntas, lo que representa "un buen ejemplo de cómo se puede trabajar para que nuestros recursos, tanto materiales como artísticos, den un mejor resultado".

Este tipo de acciones permite ampliar el radio de acción de la promoción cultural. La UNAM cuenta para este fin con una "extraordinaria infraestructura y un programa muy dinámico e importante del quehacer cultural".

Para la instrumentación de este convenio de colaboración se integrará una comisión bilateral entre la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad y la Coordinación

de Difusión Cultural de la UNAM y la Dirección Ejecutiva de la Compañía Nacional de Opera del INBA.

Los conciertos y recitales se realizarán en los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, Escuela

Nacional Preparatoria, facultades y Escuela Nacional de Estudios Profesionales; además, se convendrá la realización de funciones de ópera en recintos universitarios. El convenio incluye la aportación de un porcentaje de boletos a precios especiales para la comunidad universitaria en los recintos del Palacio de Bellas Artes.

En la firma del documento estuvieron el licenciado David Pantoja Morán, secretario auxiliar de la UNAM, el maestro Gonzalo Celorio, coordinador de Difusión Cultural, y el ingeniero Salvador Vázquez Araujo, subdirector general de Promoción y Preservación del Patrimonio Artístico del INBA. □

XV Aniversario de la ENEP Iztacala

## Descentralizar implica formar profesionales bien capacitados

Con mayor autonomía administrativa y reestructuración académica las escuelas podrán desarrollarse a su máxima capacidad



Arlette López Trujillo.

La descentralización no significa solamente disminuir trámites burocráticos; implica brindar las estructuras que posibiliten un crecimiento académico a corto plazo para responder a las urgentes demandas de profesionales bien capacitados, afirmó la maestra Arlette López Trujillo, directora de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, al iniciar los festejos por el XV Aniversario de esa instancia académica. En este acto se entregaron medallas de reconocimiento a más de un centenar de profesores fundadores.

"La nuestra ha sido una escuela de calidad y excelencia académica a lo largo de estos 15 años. Llegar a este momento brinda todo un futuro de alternativas de crecimiento, pero también de mayor vinculación con nuestra comunidad. Este reto lo asu-

mimos con gusto y entusiasmo, pues uno de los factores fundamentales en el desarrollo de una comunidad es la educación”.

Este proceso surge de las mismas comunidades y se revierte a través de sus individuos capacitados que con su formación profesional responden a los problemas de su localidad.

El ámbito cultural científico-tecnológico se redefine desde las casas de estudio y se vuelve a sus poblaciones para conformar una nueva fisonomía social, necesaria en esta época de cambios donde la Universidad tiene un papel decisivo.

La capacidad de contar con proyectos acordes a la dinámica actual brinda la autogestión académico-administrativa. El cambio de actitud hacia el quehacer universitario juega un papel fundamental en este proyecto, donde los espacios de excelencia están en los niveles de licenciatura, posgrado, investigación, capacitación docente, educación continua y quehacer cultural. Todo ello forma parte de un proyecto de formación integral universitaria que en el ámbito de nuestra escuela se convierte en una necesidad.

López Truiillo señaló que la autogestión iniciada en la ENEPI responde a un proyecto de planeación académica a diferentes plazos. Las alternativas que vitalizan nuestro quehacer universitario cotidiano son bienvenidas si cuentan con el sólido soporte de la permanente evaluación y autoalimentación.

El rector José Sarukhán comentó por su parte que después de 15 años la ENEP Iztacala es “una realidad de potenciales a futuro, no un proyecto terminado. Una institución de educación nunca es un proyecto terminado porque tiene que irse adaptando a las necesidades de una sociedad y de un país. En consecuencia, debe cambiar y mejorar, más aún en las fases iniciales”.

Con una mayor autonomía administrativa y un fortalecimiento y reestructuración académicas, será como realmente cada una de las ENEP podrá desarrollarse a su máxima capacidad.

En su oportunidad, el doctor Héctor Fernández Varela, director fun-

Fotos: Francisco Cruz



Público asistente al inicio de los festejos.

dador de la ENEP Iztacala, indicó que a 15 años de vida esta escuela es una realidad universitaria que avanza y hace de la Universidad un proyecto nacional más fuerte, más racional y más importante en la vida del México moderno.

Luego del acto de reconocimiento, la Orquesta de Cámara de la Ciudad de Toluca ofreció un concierto con obras de Vivaldi, Mozart, Strauss, Rosas y The Beatles. □

Juan Marcial

## Futura demanda de especialistas

# Readecuación de la Maestría de Ingeniería en Proyectos

Profesionales capaces de dirigir proyectos para el desarrollo de la industria química, objetivo de la especialidad

**E**l nivel académico de los egresados universitarios de la Maestría de Ingeniería en Proyectos es excelente en el aspecto técnico; sin embargo, existen deficiencias en el nivel administrativo, de ahí que actualmente se esté reforzando esta parte de la preparación de los estudiantes para adecuarla a las necesidades prioritarias de la industria nacional,

afirmó el ingeniero químico José Antonio Ortiz Ramírez, coordinador de la mencionada especialidad.

En su conferencia sobre la ingeniería de proyectos en la Facultad de Química, realizada en las instalaciones de esta misma, el ingeniero Ortiz Ramírez afirmó que la actual

>

> recesión económica que vive el país ha ocultado un poco la necesidad que hay de estos profesionales, pues la producción en las empresas está estancada y no hay inversión para el crecimiento.

Cuando la situación económica se regularice y la inversión externa llegue a nuestro país se registrará una demanda anual de 80 ingenieros en proyectos, la que difícilmente podrá ser cubierta por las instituciones de educación superior del país, ejemplo de ello es que actualmente de la UNAM sólo egresan de cuatro a seis por año.

Además, si las empresas extranjeras traen su propio personal, el campo de empleo de estos profesionales nacionales se verá más limitado. La situación se agrava más si se le suma la fuga de cerebros hacia otros países donde se obtiene un salario superior

Foto: Fernando Velázquez



José Antonio Ortiz.

al local y más posibilidades de desarrollo.

Al referirse al nacimiento de la especialidad, Ortiz Ramírez indicó que

fue a partir de los años setenta cuando en México empezó a darse una demanda de 400 a 500 ingenieros de proyectos y fue en 1980 cuando arrancó la impartición de la maestría con apoyos de instituciones como Petróleos Mexicanos, el Instituto de Investigaciones Eléctricas y el CONACyT.

El perfil de la carrera, explicó, es preparar profesionistas capaces de dirigir, coordinar y controlar proyectos para desarrollar la industria química, vigilando la calidad, economía y la oportunidad de los productos.

Finalmente, dijo que a partir de encuestas realizadas en industrias productivas del país, se decidió la reestructuración de la maestría para darle un perfil más equilibrado entre el aspecto técnico y el administrativo. □

Edgar Hernández

## Leticia de Anda, directora del Plantel Sur del CCH

El lunes 27 de agosto fue ratificada en el cargo de directora del Plantel Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) la bióloga María Leticia De Anda. El coordinador del CCH, ingeniero Alfonso López Tapia, señaló que este nombramiento se produjo después de que el rector José Sarukhán conoció las múltiples opiniones de los profesores, trabajadores y alumnos que fueron convocados durante el periodo de auscultación.

Además de la profesora De Anda, fueron propuestos como candidatos al puesto de director los académicos Francisco Covarrubias, Mireya Gómez, Rodolfo Moreno y Jorge Saltijeral.

López Tapia opinó que la auscultación permitió que la comunidad reflexionara sobre la situación del plantel y aportara elementos valiosos para mejorar la calidad académica.

Es de gran importancia agregó, fortalecer el nivel educativo del bachillerato "porque es fundamental

para mejorar la calidad de la Universidad".

Por su parte, De Anda dijo que trabajar en el CCH "nos hace sentir diferentes porque tenemos que ser conductores de una manera de enseñanza diferente. Esto exige creatividad, buscar ejemplos, diseñar prácticas, seleccionar problemas y acciones que a los estudiantes les permitan obtener conocimientos y redescubrirlos.

"En estos años aprendí —continuó— que necesitamos del respaldo de la comunidad para lograr que las acciones y políticas se puedan llevar a cabo. Busqué que las academias y los grupos de profesores se incorporaran a la planeación y definición de políticas y programas".

Hubo algunos avances; sin embargo, subrayó durante el nuevo periodo será necesario promover mayor participación para buscar que las acciones tengan continuidad y vinculación.

Consideró indispensable la constitución del Consejo Interno para lograr una mayor responsabilidad y participación de la comunidad. "Al definir cómo lo queremos —dijo— deberemos propiciar que se orienten a ser estructuras de gobierno y apoyo académico que nos permitan planear y evaluar nuestro desarrollo.

"A los alumnos, nuestra afición de ser, tenemos mucho que ofrecerles. En mi propuesta señalé algunos programas prioritarios, como el orientación vocacional, la creación del centro de atención al adolescente, así como seguir impulsando las actividades que ponen a su alcance conocimientos y temas de actualidad en todas las áreas".

Pidió a los grupos de alumnos ya constituidos una mayor participación, pues "no basta con señalar errores y problemas. Proponer y actuar implica un compromiso y trabajo".

Finalmente, Mireya Gómez aseguró que el proceso de auscultación se desarrolló en un marco de respeto, responsabilidad y altamente propositivo. "La pluralidad ideológica y política —dijo— se reflejó en los grupos y personas que participamos. □

En representación del rector José Sarukhán, el doctor José Narro Robles, secretario general de la UNAM, dio posesión el 28 de agosto al arquitecto Xavier Cortés Rocha como nuevo director de la Facultad de Arquitectura (FA) para el cuatrienio 1990-1994.

Luego de transmitir el reconocimiento del Rector y de la UNAM en general a la labor realizada durante ocho años por el arquitecto Ernesto Velasco León, director saliente, Narro Robles dijo que la FA vive un momento de enorme importancia en su desarrollo y le pronosticó un futuro fructífero en cuanto a la superación de los niveles de trabajo y la formación de recursos humanos.

El arquitecto Cortés Rocha precisó, por su parte, que el principal objetivo de su programa es la búsqueda del consenso en torno a un proyecto académico de excelencia. "Comprometo ante ustedes todo mi empeño, capacidad y esfuerzo para que la facultad continúe a la vanguardia en el país".

Arquitectura es la facultad de la construcción del espacio y, en este sentido, nuestra tarea es construir un espacio académico que ha de cimenterse en un desarrollo iniciado hace tiempo y que aún no acaba.

# Xavier Cortés Rocha dirigirá la Facultad de Arquitectura

El principal objetivo de su programa será la búsqueda del consenso en torno a un proyecto académico de excelencia, dijo

tarse en un desarrollo iniciado hace tiempo y que aún no acaba.

A su vez, el arquitecto Velasco León agradeció el apoyo de cada uno de los integrantes de la dependencia que dirigió y, en especial, de tres rectores: doctores Octavio Rivero Serrano, Jorge Carpizo y José Sarukhán. Gracias a ello, afirmó, la FA avanzó en su proyecto y se mantiene como la más importante del país. "Seguramente bajo la nueva dirección la dependencia alcanzará estadios de excelencia en los próximos años".

El doctor Narro resaltó el papel de la FA porque en ella se forman profesionales que reúnen condiciones especiales: mezclan lo científico y técnico con aspectos artísticos y humanísticos. También se pronunció por

una tarea de superación para que haya mayor contacto entre los recursos humanos que ahí se forman y el ejercicio profesional.

El arquitecto Xavier Cortés Rocha obtuvo su título en la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM y realizó estudios de posgrado en el Instituto de Urbanismo de la Universidad de París y en la División de Estudios Superiores de la FA de nuestra Casa de Estudios.

Desde 1976 y hasta su designación se desempeñó como profesor de la División de Estudios de Posgrado del plantel. Fue coordinador del Área de Urbanismo, jefe de la División de Estudios de Posgrado y coordinador general de Estudios de Posgrado de la UNAM. □

## Ciencia

Importante generadora de información

# La fotografía, elemento vital en investigaciones científicas

De acuerdo con su uso, esta actividad se divide en tres ramas: investigación, docencia y divulgación

La fotografía es una herramienta fundamental en la investigación científica, pues amplía la visión del hombre de ciencia al captar los fenómenos que a través de otros medios no podría examinar, y que le ayudan a construir su proyecto de estudio, declaró el coordinador y fundador del Laboratorio de Fotografía Científica de la Facultad de Ciencias de la UNAM, Alejandro Martínez Mena.

La fotografía científica se divide, dependiendo de su uso, en tres ramas: investigación, docencia y material de divulgación; y en su conjunto, es un instrumento esencial para la generación de información pues

>



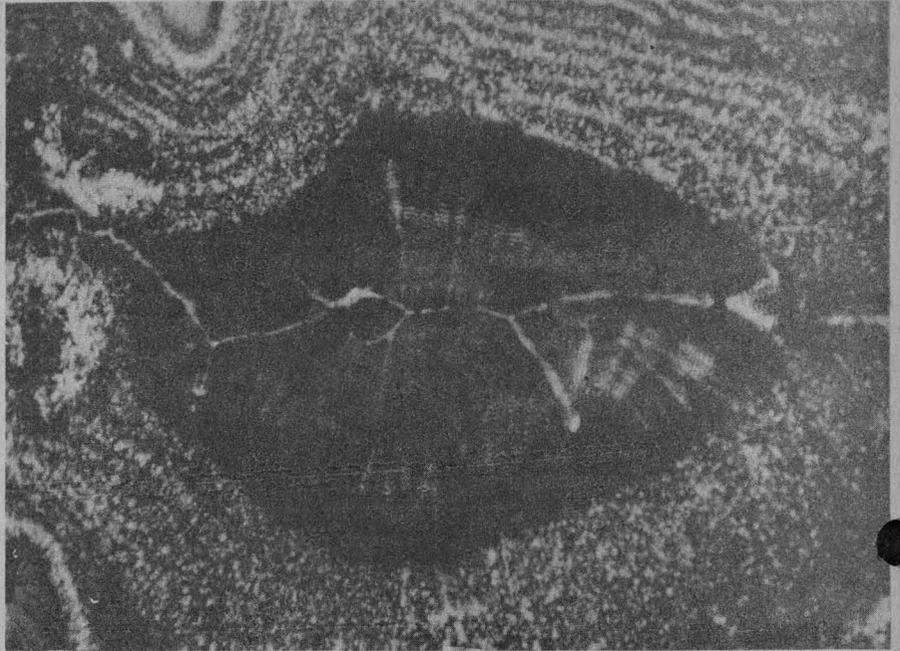
### Alumnos de Acatlán destacaron en concurso

El pasado dos de agosto finalizó el Sexto concurso académico de actuaría y el Tercero de matemáticas aplicadas y computación, en la ENEP Acatlán. Por Actuaría resultaron ganadores Areli de la Sancha, Luis M. Gálvez, Fernando Schidkonz, Jorge Picazo y Angel Castañeda, integrantes del equipo **Delta X**. Por la carrera de Matemáticas Aplicadas y Computación resultaron triunfadores Rosario Santander, Miguel A. Sánchez, Mario Orduña, Roberto Pérez y Juan Reyna, del equipo **Omicron V-1.0**. Ambos se hicieron acreedores a diversos premios como becas, cajas de libros y disquetes, diplomas y medalla conmemorativa, así como un premio en efectivo.

Los estímulos fueron donados por la Fundación Arturo Rosenbluth, las sociedades de egresados de ambas carreras, el Colegio Nacional de Actuarios y la Dirección de la ENEP Acatlán; fueron entregados por el director de la Escuela, Víctor Palencia Gómez.

### Retribuir a la sociedad, objeto del Servicio Social

Del 23 al 26 de julio se realizaron en la Facultad de Arquitectura las Jornadas de Servicio Social. En la ceremonia de inauguración, el licenciado David Pantoja, secretario auxiliar de la UNAM, destacó la importancia de esta actividad como vínculo entre la sociedad y nuestra institución, pues por medio de esta práctica los universitarios retribuyen parte del esfuerzo que la misma sociedad ha costeado en su formación. El servicio social no debe convertir al estudiante en un burócrata mal pagado: debe brindar un servicio útil a la sociedad con la aplicación de sus conocimientos, finalizó el licenciado Pantoja.



“cuando es bien utilizada se realiza una convivencia entre la imagen que a simple vista no logra captar nuestra retina y el ojo del experto que maneja la cámara”.

En opinión de Martínez Mena, la fotografía tiene el encanto de ser “un verdadero lenguaje”, ya que a base de imágenes nos permite documentar toda clase de descubrimientos científicos.

En la Preparatoria Ezequiel A. Chávez, el ponente añadió que el ojo del fotógrafo científico cuenta con una mayor capacidad de observación, gracias a la cual se pueden detectar los movimientos de diferentes elementos biológicos; sin embargo, para ello es necesario utilizar un microscopio especial de interferencia que permita captar esta variedad de elementos naturales.

Martínez Mena habló de algunas de las distintas aplicaciones de esta disciplina; con la aérea se puede detectar el éxito de una cosecha, las deficiencias nutricionales de la misma y el tipo de plagas que le afectan. También es útil en campos como la criminalística, pues la investigación de huellas y restos “sólo la precisa una muy buena fotografía científica”.

En la microelectrónica, esta actividad juega un papel muy importante, toda vez que sin su aplicación “no



se podrían obtener las imágenes de los microcircuitos”.

La fotografía ha permitido además la apertura de importantes espacios en el área de la medicina, sobre todo en lo referente a rayos X.

En la conferencia, inscrita dentro del programa El bachillerato, cantera de la investigación, estuvieron el promotor activo del mencionado ciclo, José Rivera Rodríguez, y la secretaria técnica de la Coordinación de la Investigación Científica, Eva María Soto.

Raúl Correa

“Las matemáticas son un instrumento y para cualquier persona con vida intelectual intensa y cultura amplia representan una fuente de placer estético y de disciplina intelectual”, afirmó el doctor Daniel Reséndiz Núñez, director de la Facultad de Ingeniería (FI), al inaugurar la Cuarta semana de la matemática, cuyas actividades: conferencias, mesas redondas y conciertos musicales, se realizaron del 16 al 20 de agosto en el Auditorio Sotero Prieto de la FI.

Los diferentes actos tuvieron como objetivo aproximar a los estudiantes del plantel a esta ciencia para que la estudien con dedicación, la manejen con soltura y precisión y la usen como apoyo para otras actividades. Esta Cuarta semana formó parte del conjunto de actividades extracurriculares y de difusión cultural de ese plantel.

#### *Formación matemática del ingeniero*

La conferencia Consideraciones sobre el proceso de formación matemática del ingeniero marcó el inicio de las actividades. En ella, la maestra Manuela Garín de Alvarez estableció que hablar de las matemáticas necesarias para un ingeniero implica considerar dos aspectos fundamentales: el avance de estas ciencias y, por lo tanto, de los progresos tecnológicos, así como la categoría y finalidad de la escuela que trata de formar ingenieros.

“No podemos olvidar que tenemos un investigador por cada diez mil habitantes, aproximadamente, en tanto que los países industrializados tienen 40 por la misma proporción; tampoco hay que olvidar que debemos liberarnos de la dependencia tecnológica y que esto sólo podremos conseguirlo aumentando el número y el nivel de nuestros investigadores, lo que implica más trabajo y de mejor calidad”.

En su opinión, la matemática no es una simple acumulación de nuevos teoremas, pues incluye cambios esencialmente cualitativos; éstos no llevan a un proceso de destrucción o abolición de las teorías existentes, si-

## Definen las matemáticas el tipo de ingeniero que se desea formar

La tendencia hacia el fin de siglo será unificar todas las ramas de esta disciplina para el desarrollo de una ciencia única



no que las profundizan y les dan una mayor generalización hasta establecer teorías más generales para las cuales los conocimientos anteriores han preparado el camino.

Para un buen profesional es necesario conocer el estado actual de la ciencia, en la cual se basa el desarrollo tecnológico alcanzado que le sirve en su profesión; para ello, no puede ignorar conceptos básicos en los que se fundamentan los nuevos.

Por lo que toca a las escuelas que forman ingenieros, la decisión de seleccionar las matemáticas que impartirán depende de los objetivos de la institución. En este caso es esencial determinar qué clase de profesionales se quiere formar.

“Una gran parte de estas escuelas se proponen hacer técnicos en las diferentes ramas de la ingeniería con

un grado de preparación que depende de sus posibilidades. Sin embargo, la UNAM, que siempre ha tenido como propósito formar profesionales con una base científica lo más sólida posible, tiene el compromiso de preparar los científicos que la nación necesita”.

Garín de Alvarez sostuvo que la formación sólida del ingeniero exige en la actualidad el conocimiento de las ramas modernas de las matemáticas, que, a su vez, son el fundamento de las tecnologías avanzadas.

#### *Unificación de las matemáticas*

Por otra parte, diversos profesores de la Facultad de Ciencias (FC) coincidieron en que la unificación de

todas las ramas de las matemáticas será la tendencia a seguir hacia el fin de siglo. Con ello, la vinculación entre las especialidades de esta disciplina se encaminará al desarrollo de una ciencia matemática.

Durante la mesa redonda El enigma de la dimensión 4, las matemáticas de fin de siglo, dentro del programa Las matemáticas hoy que celebró la FC, el doctor Javier Bracho señaló que éstas han resultado de una importancia capital para entender el Universo, especialmente para la física.

Actualmente, los científicos han perdido la capacidad de síntesis, pues al dedicarse de tiempo completo a su área se olvidan de otros campos de estudio; es así como surge una total desvinculación entre los investigadores.

Por ello, todos los científicos (matemáticos, físicos, biólogos, etcétera) deben unificarse para la realización de una sola ciencia en beneficio de la sociedad, particularmente de las matemáticas.

Al referirse a la Dimensión 4, Bracho explicó que en el siglo pasado ya era manejada de manera natural por los griegos, básicamente para la aportación de las coordenadas cartesianas.

El doctor Carlos Prieto afirmó por su parte que el matemático debe poseer una capacidad de síntesis para dictaminar resultados trascendentales. "Las matemáticas son sólo una ciencia, por lo que esta disciplina en el fin de siglo debe encaminarse hacia su unificación".

No tiene sentido pensar que la topografía está aislada del álgebra, del cálculo diferencial, de la lógica, etcétera... La separación de las disciplinas matemáticas ocurrió en momentos en que era necesaria una especialidad, pero hoy "estamos en una etapa de tratar sintetizar el enorme conocimiento matemático que se tiene para estructurar una sólo la catedral matemática".

Para el maestro José Antonio de la Peña, las matemáticas de fin de siglo deben apuntar hacia una unificación de sus ramas físicas, algebraicas y lógicas, entre otras, al tiempo de soli-



dificar los puentes entre éstas para incorporarlas a los avances más trascendentales, tecnológicamente hablando.

En opinión del doctor José Seade, las matemáticas han adquirido en la actualidad cierta madurez. Sin embargo, "para avanzar es necesario conocer más allá de un área determinada. Por ello la tendencia de las matemáticas hacia fines de siglo deberá encaminarse a una unificación total de sus ramas y dejar lo que hasta hoy se ha hecho en la educación en México: dedicarse a un solo campo de estudio". □

José Martín Juárez  
y Roberto Pedraza

## Fundamental la innovación tecnológica

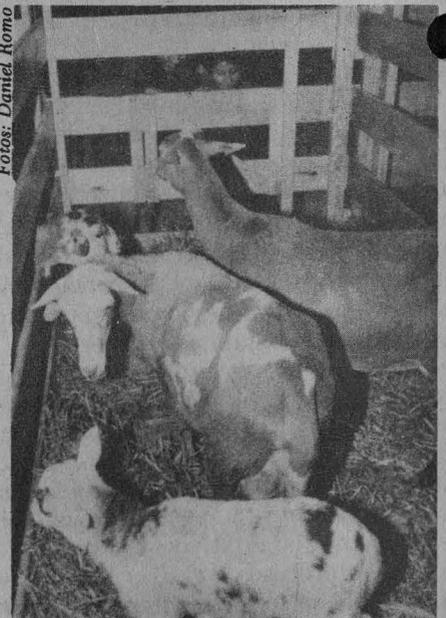
# Impulsar la producción nacional, reto de la medicina veterinaria

Durante los últimos tres años nuestro país ha ocupado el primer lugar en importación de leche en polvo

Durante los últimos tres años, México ha ocupado el primer lugar en importación de leche en polvo, con 241 mil toneladas, 25 por ciento de la producción mundial. Esta situación puede superarse a través de la búsqueda de alternativas a nivel nacional, donde deberán jugar un papel fundamental la innovación tecnológica y las técnicas que incrementen la producción alimentaria en general.

En la Expo-inventiva 90, que del 1 al 19 de agosto se efectuó en un centro comercial de San Angel, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM presentó una serie de propuestas para el desarrollo del campo mexicano, entre las que sobresalen las técnicas para un mayor aprovechamiento de la leche de

Fotos: Daniel Romo



cabra y otras para la intensificación en la cría del gusano de seda.

El médico veterinario zootecnista (MVZ) Gerardo Serratos, administrador del Rancho "Cuatro milpas" de la UNAM, informó que en ese lugar se crían razas finas como la *saanen* y la *alpino francés* con la idea de hacerlas mucho más productivas. Hasta el momento se ha logrado que estos especímenes produzcan, en dos ordeñas, tres y medio litros del lácteo, en lugar de los 500 mililitros que puede lograr una cabra criolla.

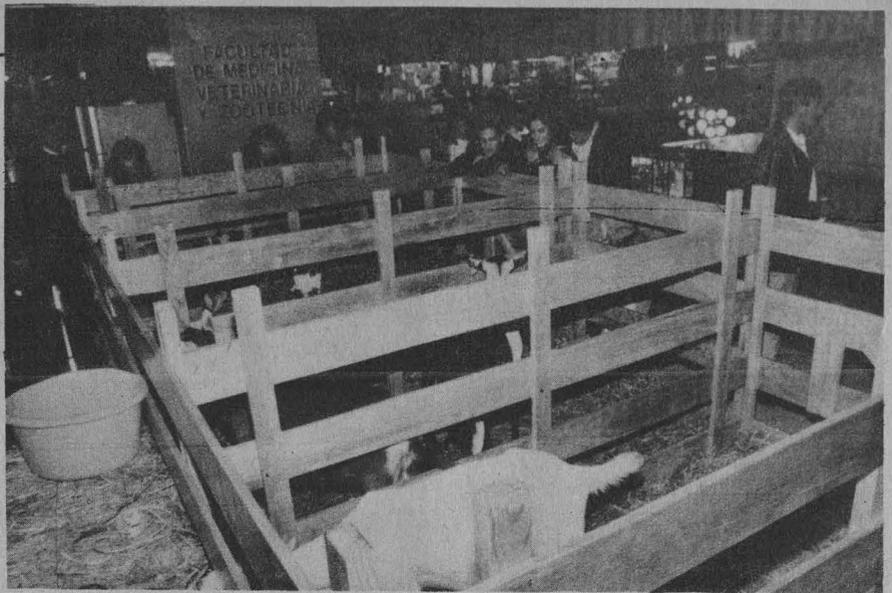
La idea es aplicar la técnica utilizada en las zonas rurales del país. Se sabe que el 90 por ciento de las cabras existentes se explotan en condiciones extensivas; es decir, sin una alimentación y crecimiento adecuados. El objetivo sería inducir a los criadores de cabras para que se conviertan también en industrializadores del lácteo, lo que resultaría redituable. El aprovechamiento de la leche de cabra incluye la producción de quesos de alta calidad gastronómica, elaborados a través de un sencillo proceso casero.

El primer paso para lograr lo anterior es mejorar las razas; el siguiente es optimizar su manejo y el tercero extenderse hasta la industrialización de la leche, consideró el MVZ Gerardo Serratos.

Con el mismo objetivo de impulsar la producción nacional, en el Rancho San Francisco, propiedad de la UNAM, ubicado en Chalco, Estado de México, se busca intensificar la producción del gusano de seda a través del uso de bastidores de madera y, al mismo tiempo, incrementar la calidad del material con base en la utilización de moras blancas en lugar de las negras.

Una técnica interesante desarrollada en el mismo rancho consiste en la producción del famoso tapete mágico de germinado de trigo, realizado al aire libre y no en lugares cerrados como tradicionalmente se hace. Con este método la paja de trigo o de avena, previamente agrupada, arropa a la semilla, con lo cual se logra que de un kilo de grano se produzcan diez de forraje verde.

Esta innovación resalta sobre todo por la utilidad que ha demostrado



tener en las épocas críticas del año, pues a través de ella se ha llegado a alimentar a 5 mil reses durante el tiempo de las heladas.

El método de diagnóstico de gestación por ultrasonido para las cabras, que a las tres semanas permite saber si la hembra está cargada o no, completa el cuadro que en opinión del doctor Leopoldo Paasch Martínez,

director de la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, es una muestra de las alternativas eficientes y económicas que la Universidad Nacional impulsa para el desarrollo de las zonas rurales del país, y que presentó en la citada Expo-inventiva 90. □

Renato Galicia

## Sociedad

Avances en medidas preventivas

# Difícil cuantificar el número de trabajadores accidentados

Existe un programa nacional para verificar que los patrones cumplan con las normas establecidas en la ley

Pese a los avances obtenidos por los organismos que prevén los riesgos laborales de la población trabajadora, la tasa de este tipo de accidentes en México aún es considerable, afirmó Elia Leticia Enríquez Viveros, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, durante la conferencia Planes y programas sobre salud y riesgos de trabajo en los diferentes sectores (antecedentes, desarrollo y perspectiva), realizada en la Facultad de Psicología.

La funcionaria consideró difícil determinar el número de trabajadores accidentados, pues en su mayoría no están debidamente registrados. co-

mo los que laboran en construcciones.

Señaló que de acuerdo con la legislación laboral, es responsabilidad del patrón el pago de las erogaciones por daños y lesiones en accidentes o enfermedades de trabajo y añadió que en este renglón la responsabilidad en materia de salud recae en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

La ponente indicó que las acciones del Estado en materia de prevención y riesgos de trabajo se dividen en normativas y operativas. El primer caso se refiere a todas aquellas leyes

>

>

que consagran los derechos sociales de los trabajadores. En el segundo aspecto la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene y las comisiones consultivas estatales tienen la función de proteger al trabajador y a su familia de los riesgos laborales, así como de promover las mejoras en las condiciones de vida de la población trabajadora. Estos grupos están integrados por representantes de la STyPS, SSa, IMSS, ISSSTE y organizaciones de trabajadores y empleadores.

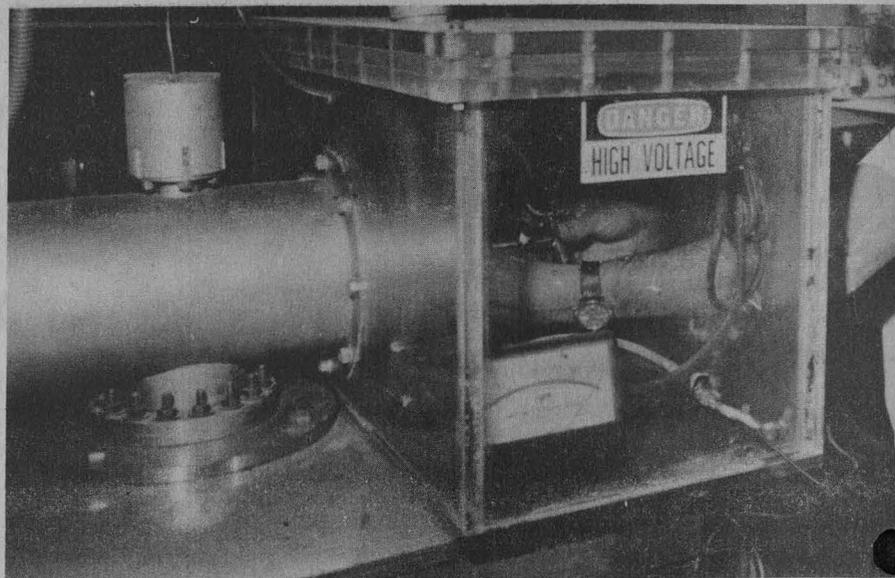
Al referirse a los programas y planes de salud, la funcionaria sostuvo que el objetivo de éstos es la prevención de accidentes dentro de las horas de trabajo y de enfermedades derivadas del mismo, así como proporcionar un ambiente bioeconómico-social equilibrado para el mejor desempeño de los empleados, de tal manera que se fomente la productividad con eficiencia.

En este sentido, Leticia Enríquez aseguró que existe un programa nacional de revisión cuyo fin es verificar constantemente los proyectos de salud y que los patrones cumplan con las normas establecidas en la ley de trabajo. Explicó que en caso de que las empresas no cumplan con la legislación serán sancionadas de acuerdo con la falta cometida.

Entre las principales causas de accidentes de trabajo están el incumplimiento de las normas preventivas por parte de los patrones, lo cual incluye la falta de equipo de seguridad e higiene, el rezago y modernización del mismo, así como una educación preventiva dirigida al trabajador, con el fin de que éste genere sus propias medidas preventivas.

Por su parte, Antonieta Avalos, jefa de la Coordinación Técnica Normativa del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), indicó que los accidentes que con mayor frecuencia se presentan son: lesiones producidas por rebabas en los ojos, torceduras, piquetes de clavos, machucos y caídas; las enfermedades más comunes son la dermatitis, conjuntivitis e intoxicaciones.

Por ello sugirió que en los progra-



mas y planes de salud se incluyan cursos de seguridad e higiene, primeros auxilios, rescate, prevención y combate de incendios, además de uno sobre sexualidad; ello coadyuvará a incrementar la productividad y el desarrollo integral del trabajador.

### *Psicología y selección de personal*

La psicología en la prevención y disminución de los riesgos y accidentes de trabajo tienen hoy una importancia trascendental, pues ayuda tanto a la selección del personal como al estudio de las actitudes del trabajador respecto al incremento de la productividad.

Lo anterior se desprende de las ponencias presentadas en el simposium Enfoque multidisciplinario de los riesgos de trabajo en México, que se llevaron a cabo en la Facultad de Psicología de esta Casa de Estudios.

Ahí, la maestra Silvia Vites dijo que la adecuada selección de personal es "el primer paso para la prevención de accidentes de trabajo", pues permite conocer las necesidades de empleo de una empresa o industria, sus condiciones de trabajo y las características del aspirante al empleo, así como los riesgos a los que estará expuesto.

Comentó que los accidentes aumentan o disminuyen de acuerdo con la edad de los empleados. Una

mayor incidencia se presenta en los menores de 22 años de edad. Por su juventud a veces adoptan actitudes que pueden ser peligrosas dentro de sus centros laborales, además muchos de ellos se resisten a usar el equipo de seguridad.

La psicóloga comentó que al conocer la inteligencia, personalidad e intereses del aspirante al empleo, se podrá determinar si es o no apto para el trabajo. Los citados elementos permiten contar con un equipo suficientemente preparado y, en consecuencia, con menores posibilidades de accidentarse.

El profesor Arturo Puentes Lome advirtió que la psicología analiza los factores psíquicos relacionados con los riesgos y las condiciones laborales. El estudio psicológico incluye aspectos que afectan la calidad de vida del trabajador, no sólo a nivel socioeconómico, sino en sus relaciones interpersonales.

La profesora Maricela Brito explicó que en la actualidad el estrés es una de las principales enfermedades que padecen los trabajadores. Este propicia accidentes debido al apresuramiento o retardo en las acciones desempeñadas, y se debe a la presión que ejerce el supervisor o al ritmo de trabajo.

Explicó que de no ser controlado, el estrés marcará el inicio de una larga cadena de enfermedades que

afectará seriamente a los trabajadores.

## Investigación multidisciplinaria

Debido a la trascendencia de los riesgos laborales en México, la salud en el trabajo debe ser motivo de investigación por parte de instituciones gubernamentales, empresas privadas, centros de salud, de educación e investigación, consideró el ingeniero Jorge Salas Alba, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

El ingeniero Salas habló sobre la participación de la ingeniería en la detección y evaluación oportuna de todos aquellos riesgos en la salud de los trabajadores relacionados con instalaciones, condiciones peligrosas y actos inseguros o prácticas imprudentes, a fin de adoptar medidas adecuadas.

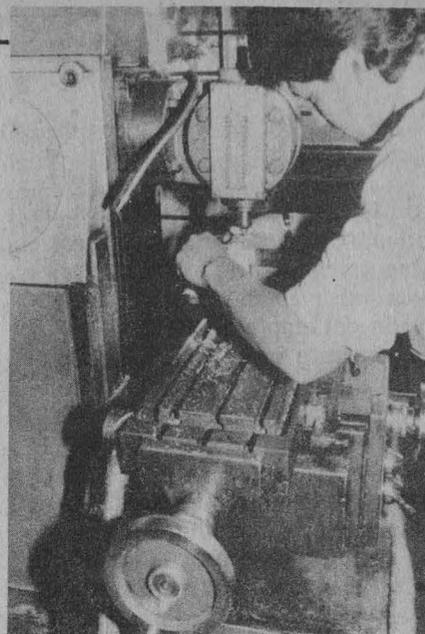
Este tipo de investigaciones, señaló, deben ser realizadas por equipos multi e interdisciplinarios de profesionales. En este punto coincidieron el resto de los ponentes, quienes provienen de diferentes disciplinas: medicina, psicología y antropología. Estos trataron en la mesa 2 el tema Enfoque multidisciplinario, coordinado por el psicólogo Delmar Borrales Aguilar.

“El investigador debe detectar las causas potenciales de los accidentes

laborales que, principalmente, se encuentran en las condiciones peligrosas de trabajo; éstas, a su vez, se agrupan en los defectos de los agentes —instalaciones de los centros laborales—, en los peligros que entraña la indumentaria de trabajo, en el medio ambiente y en las acciones inseguras o peligrosas emprendidas por los mismos trabajadores al realizar su labor”, comentó el ingeniero Salas.

Por su parte, el doctor Rodolfo Nava, catedrático de la Facultad de Medicina de la UNAM, refirió que en la década de los 70 diferentes profesionales empezaron a intervenir en los aspectos de salud en el trabajo; fue entonces cuando se conformaron equipos multidisciplinarios para abordar este problema, que antes había sido área exclusiva de los médicos.

Comparó el modelo obrero italiano con el mexicano. En el primero, dijo: los propios trabajadores —asesorados por técnicos y profesionales que ellos mismos contrataron— analizaron, evaluaron y controlaron sus riesgos en el trabajo, mientras que en el modelo mexicano los universitarios, principalmente, son quienes han estudiado estos riesgos. El doctor Nava habló de los aspectos que el médico de la salud del trabajo debe tratar dentro de sus labores en un

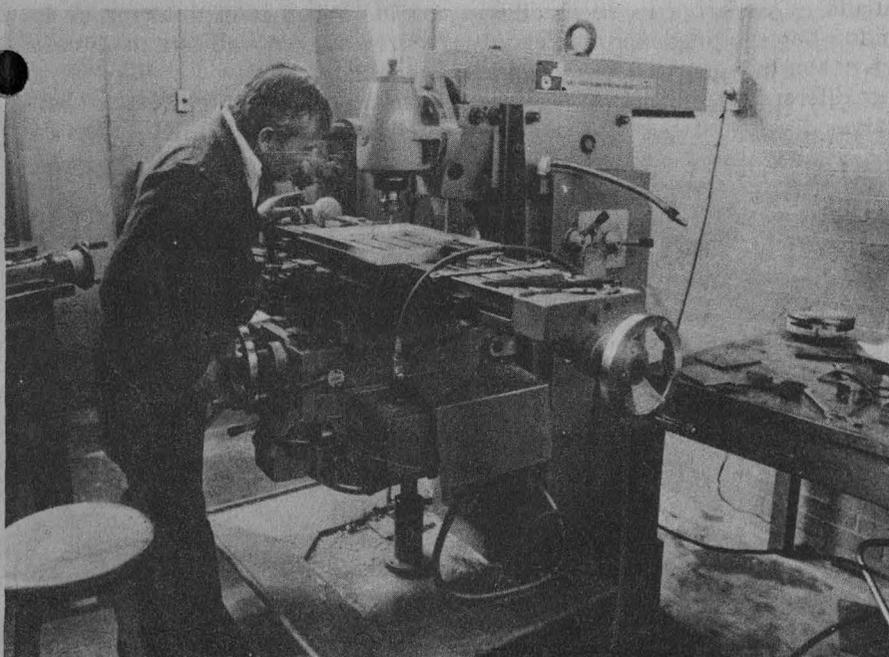


equipo multidisciplinario: identificar y evaluar los daños a la salud como resultado de la exposición laboral; realizar estudios epidemiológicos para ubicar zonas de alto riesgo y para identificar daños a la salud y su etiología, así como desarrollar acciones clínicas de investigación.

En su oportunidad, la licenciada Patricia Ortega, de la Facultad de Psicología, se refirió a la psicología ambiental, disciplina novedosa que estudia la relación del hombre con su medio ambiente. Sus campos de acción son la representación cognoscitiva del ambiente espacial, la personalidad en relación con el ambiente, las evaluaciones ambientales y sus actitudes, el análisis de la conducta ecológica, la conducta espacial humana, la respuesta humana al ambiente físico y la psicología ecológica.

El licenciado Carlos A. Peniche Lara, profesor de la Facultad de Psicología, consideró por su lado que es necesario formar una cultura de la salud en el trabajo, tanto en la estructura de la empresa como en los trabajadores que en su mayoría no ven a la salud como un valor; “por lo tanto, no tienen un sentido de responsabilidad en este aspecto y prefieren ganar unos pesos más en un empleo riesgoso que pensar ante todo en su propio bienestar”.

En su opinión, los riesgos laborales son considerados como responsabilidad única del empleado; sin embargo, éstos están inmersos en un proce-



>

so dinámico en el que influyen las condiciones del trabajo, los aspectos ambientales que lo determinan y, a la vez, influyen en la conducta y actuación del empleado.

El ponente subrayó que es indispensable diseñar programas donde los cargos y las funciones en el trabajo estén en estrecha relación con las funciones psicológicas, pues la atención y la concentración son esfuerzos cambiantes y discontinuos; por ello es que después de aproximadamente dos horas de trabajo constante (según un estudio hecho en una empre-

sa) empieza a disminuir la productividad y a ocurrir siniestros.

Finalmente, el antropólogo Armando Zaizar, de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, expuso las características de la antropología obrera. Comentó que su joven existencia se remonta a hace 10 o 15 años, pero ha iniciado una serie de investigaciones sobre la vida de los trabajadores, sus características y su familia.

Uno de los factores que causan los accidentes y las enfermedades, dijo, es la concepción cultural de los obreros respecto a la salud. "El cambio cultural al que se enfrentan muchos trabajadores al iniciar un proceso

productivo genera ciertas patologías o perfiles epidemiológicos que la empresa no tiene previstos".

Armando Zaizar sostuvo por último que "es importante ponderar los factores de identidad para la cohesión de los trabajadores en las acciones preventivas y curativas de los riesgos ocupacionales, así como tomar conciencia de los problemas que se tienen en el ámbito de la cultura obrera porque éstos tienen su propia forma de concebir el mundo y expresarse en él". □

*Roberto Pedraza, Gabriela Pérez y María Eugenia Saavedra*

## Llamado de alerta para México

# Asegurar petróleo, razón de EU en su libre comercio con Canadá

Con el Acuerdo, Ottawa perdió soberanía sobre sus recursos no renovables; obligada a la explotación aun en casos de escasez

Garantizar el abastecimiento de petróleo a Estados Unidos para cubrir sus necesidades de consumo es la razón fundamental por la que en el Acuerdo de Libre Comercio entre la Unión Americana y Canadá se establece un pacto de energía, aseguró John Dillon, profesor de la Universidad de Toronto, durante el Seminario internacional México, Canadá y Estados Unidos bajo la experiencia del Libre Comercio, organizado por el Centro de Investigaciones sobre Estados Unidos de América (CISEUA) de la UNAM.

La estrategia de dicho convenio entre ambos países se establece en el memorándum oficial del Departamento de Estado del vecino país del norte, el cual explica que la razón para considerar a la energía dentro del Acuerdo "es dar más seguridad en el abastecimiento, al aducir riesgo de intervención".

El documento, dado a conocer por una publicación estadounidense,

menciona que "ni Canadá ni México tienen las reservas necesarias para compensar los requerimientos de petróleo importado. La situación de Canadá es similar a la de Estados Unidos, pero no puede ser empleada para el abastecimiento. México es un tanto diferente porque tiene mejores reservas de hidrocarburo, pero tam-

bién cuenta con un crecimiento mayor de su población. Además, en este momento (1987) el clima político de este país no está listo para el acuerdo de Comercio de Energía".

Al referirse a los términos del Acuerdo, John Dillon consideró que en un capítulo nuevo éste dio a Canadá una serie de concesiones en cuanto a impuestos y precios mínimos por exportación de energéticos. "A mi juicio se crea una situación muy dañina, pues perdimos la soberanía de nuestros recursos no renovables. Pero lo más grave es que otros artículos obligan a Canadá a continuar con la explotación de los recursos no renovables, aun en casos de escasez".

La maestra Mónica Vereá Campos, directora del CISEUA, sostuvo



por su parte que frente al panorama que hoy caracteriza a la economía mundial el gobierno de México ha empezado a realizar cambios estructurales económicos, "convencido de que la firma de un Tratado de Libre Comercio en la región de América del Norte puede convertirse en un poderoso e importante motor que incentivará el desarrollo económico de nuestro país".

Este aspecto sirve para explorar, con base en la experiencia canadiense, las posibilidades reales, los compromisos, las causas, los efectos y las ventajas y desventajas que involucran el posible establecimiento del Tratado entre México y Estados Unidos, que actualmente se encuentra el periodo de negociaciones formales para alcanzar un convenio en la materia.

Verea Campos advirtió que el apresurar la firma de un tratado de libre comercio con el vecino del norte provocaría improvisaciones que, quizás, en el futuro se lamentarían. "Creemos que es urgente evaluar los costos y los beneficios que traería consigo la firma de un acuerdo de esta envergadura que, de formalizarse, constituirá el tratado bilateral más importante firmado con Estados Unidos".

Luego de que el doctor Dorvel Brunelle, profesor de la Universidad de Quebec, Montreal, esbozara algunos de los antecedentes históricos más relevantes en materia político-comercial entre Canadá y Estados Unidos, el catedrático Víctor Osorio, investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia, comentó que el impacto del acuerdo de libre comercio entre los países mencionados se ha reflejado, tan sólo en año y medio, en la pérdida de más de 100 mil puestos de trabajo netos en Canadá.

También se ha observado un masivo traslado de plantas industriales hacia Estados Unidos y México, y un desplazamiento de puestos laborales de alrededor de 16 mil 300 en el sector de alimentos procesados, y cerca de 20 mil entre el campo textil y automovilístico.

Además, el Acuerdo de Libre Comercio incide directamente en los

niveles de vida logrados por los trabajadores canadienses a lo largo de este siglo, como en la reducción del sistema de seguridad social y en una nueva política fiscal que tiende a ser más homogénea con la de Estados Unidos, lo que implica nuevos y onerosos impuestos para la mayoría de la población.

Para ilustrar las consecuencias que tendría para México la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, el investigador Víctor

Osorio explicó que en la vida cotidiana de los canadienses se ha visto amenazada la defensa de la identidad cultural y la soberanía del país, amén de la dificultad de poder competir justamente con los precios del mercado norteamericano.

Por ello, afirmó que es necesario ampliar el debate entre los sectores sociales de México que estén involucrados, así como la pertinencia para que el movimiento sindical revise su forma de incorporarse a este nuevo modelo de desarrollo económico. □

## Salud

Avances recientes en inmunología

# Aún no hay vacuna eficaz contra el paludismo: doctor Luis Fabila

La que existe sólo reduce en un 80 por ciento la gravedad del padecimiento cuando se encuentra en su fase sanguínea

El doctor Luis Fabila, del Instituto Politécnico Nacional, afirmó que no existe en la actualidad una vacuna completamente eficaz contra el paludismo. Si acaso lo que se ha logrado es producir alguna que reduce hasta en un 80 por ciento la gravedad de la enfermedad cuando se encuentra en su fase sanguínea, precisamente donde más se manifiesta su patología.

La espectacular noticia de hace cinco años sobre la creación de la añorada vacuna no fue más que "habilidad" periodística, aclaró el investigador durante la conferencia Avances recientes en la inmunología del paludismo, ofrecida en el Hospital Infantil Federico Gómez. "Lo que se hizo en realidad fue inmunizar a tres de cinco individuos sometidos a una prueba en la fase hepática de la infección, pero nunca nadie habló de los dos restantes".

Desde un principio, los investigadores pensaron en el esporozoito —una de las fases de desarrollo del

parásito causante del paludismo— como blanco de una posible inmunidad, ya que si se evitara su invasión a las células hepáticas se atacaría la raíz del mal.

Estos descubrieron que el esporozoito tiene en su superficie una proteína llamada esporozoítica—, la cual posee una estructura molecular grande y, a la vez, sencilla; está constituida por unidades repetitivas de cuatro a doce aminoácidos, sitios que reconocen los anticuerpos en las proteínas.

El doctor Fabila explicó que los problemas empezaron cuando, después de haber ajustado todos los esquemas de inmunización para inducir una alta cantidad de anticuerpos, los investigadores se dieron cuenta que, al parecer, los linfocitos T, y no aquéllos, eran el principal mecanismo de protección.

Lo que se logró fue colocar parte de las unidades repetitivas a través de la ingeniería genética. A una serie

>

de voluntarios se les aplicó la vacuna para una prueba de tolerancia con la intención de determinar qué complicaciones podría causar; luego se les desarrolló una respuesta inmune y ahí se demostró que no todos produjeron la misma cantidad de anticuerpos; finalmente, cinco individuos se dejaron "retar" por los esporozoitos del plasmodium y tres de ellos resultaron inmunes.

Lo anterior no resuelve el problema, pues una vacuna para esta fase —la del esporozoito— debe ser capaz de eliminar la totalidad de

esporozoitos; como en la fase sanguínea los antígenos son diferentes, con un esporozoito que sobreviva es suficiente para que el proceso de la infección continúe.

En cuanto a la vacuna para la fase sanguínea desarrollada por el doctor Manuel Patarroyo, el especialista de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN comentó que aunque está muy avanzada falta saber si la inmunidad lograda es por largo tiempo, aspecto fundamental para su eficacia.

Ha quedado demostrado que el parásito puede ser inmunizado en su

fase sexual, pero ello serviría únicamente para que el enfermo no contagie a la comunidad, pues a él no lo curaría una vacuna de ese tipo.

Los intentos de una vacuna contra el paludismo apuntan hacia la conjunción de las tres fases de la infección; es decir, hacia una inmunidad en las etapas hepática, sanguínea y sexual del plasmodium. "El gran reto de tales métodos es demostrar si realmente sirven para controlar la enfermedad". □

Renato Galicia Miguel

### III Coloquio universitario sobre salud

## Los accidentes, principal causa de invalidez y muerte en México

Anualmente ocasionan la pérdida de 60 mil vidas humanas. Los más frecuentes son los de tránsito y los del hogar

La prevención es un tema actual. La Organización de las Naciones Unidas llamó a la presente La década de la prevención de los desastres y la violencia, y la medicina recurre cada vez más a su práctica para evitar enfermedades como el SIDA y muchas otras.

En el caso de los accidentes la prioridad también radica en eludirlos mediante la prevención. Para ello, en principio, es necesario conceptualizar el término accidente y definir sus diferentes tipos, coincidieron en señalar ponentes del III Coloquio universitario sobre salud: desastres, accidentes y violencia, organizado por la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM.

Desde 1950 se cuenta con un programa para la prevención de accidentes en el país y a partir del 20 de marzo de 1987, por decreto presidencial, se creó un Consejo Nacional

para supervisar dicha tarea. Sin embargo, tales hechos continúan siendo la principal causa de invalidez parcial o total y de muertes en México, por encima incluso de las enfermedades gastrointestinales, respiratorias, neoplásicas, degenerativas y de los hechos delictuosos.

Tan sólo en 1989 el número de siniestros de tránsito ocurridos en carretera alcanzó la cifra de 59,500, en los cuales murieron más de cinco mil personas en el momento del accidente y 34 mil quedaron heridas; las pérdidas materiales ascendieron a más de 367 mil millones de pesos, monto mayor al presupuesto asignado a las secretarías de Relaciones Exteriores, del Trabajo y Previsión Social, de la Reforma Agraria o de Pesca, informó el doctor Antonio Sánchez, director general de Medicina Preventiva en el Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

60 mil muertos por año

Se calcula que en nuestro país mueren anualmente 60 mil personas a causa de accidentes. El mismo factor ocasiona el 46 por ciento de las defunciones de los individuos de entre 10 y 24 años de edad.

Tales estadísticas evidencian la necesidad de impulsar las medidas preventivas adecuadas; con mayor razón si tomamos en cuenta que en Estados Unidos 185 millones de automóviles producen un promedio de 23 mil muertes anuales, en tanto que en la República Mexicana, con tan sólo 12 millones de coches, se registran 15 mil defunciones.

#### Riesgos cotidianos

Los accidentes de tránsito son los más comunes. No obstante, el aumento de equipos, aparatos eléctricos y productos para la limpieza, entre otros elementos, han convertido al hogar en un sitio propenso al riesgo: la frecuencia de muertes supera las cinco mil al año.

Las causas más sobresalientes de accidente en el hogar son, en primer lugar, las caídas, luego las heridas con objetos punzocortantes, quemaduras, ahogamientos, envenenamientos e incluso todavía en ciertas zonas rurales, las electrocuciones. Según datos del Instituto Nacional de Pediatría la principal causa de mortalidad de los niños de 5 a 14 años son los accidentes en el hogar.

Los que suceden en el trabajo tienen la particularidad de que afectan a la población productiva. En todo el país se registran más de 600 mil accidentes laborales al año. Específicamente, en 1987 hubo 619,257 casos —8.5 por cada 100 trabajadores.

De ellos, la mayor incidencia se presenta en la industria de la construcción, le siguen los de seguridad social, fabricación de utensilios agrícolas y de ferretería, transporte ferroviario y eléctrico, etcétera. Es relevante el hecho de que el ámbito laboral urbano supera por mucho al del campo; en las zonas rurales se supo de tan sólo 16 mil accidentes durante el mismo año.

Los accidentes y los actos violentos son un riesgo cotidiano, incluso en la Universidad, donde de estos últimos se reportaron un total de 1,634 de 1987 a 1989. Sobresalen los relacionados con el robo, los daños en propiedad ajena y el abuso de confianza, dijo el maestro José de Jesús Orozco, director general de Asuntos Jurídicos de la UNAM.

*Lo primero, acabar con la confusión*

La doctora Martha Híjar Medina, investigadora del Instituto Nacional de Salud Pública, propuso aclarar la confusión que hay sobre el término accidente. Es imprescindible un cambio en el análisis del concepto, porque no es posible que sigamos proponiendo soluciones cuando el daño ya se presentó.

Hay un uso inadecuado de las palabras accidente y violencia; a la primera la Organización Mundial de la Salud y la Ley General de Salud la definen de manera contradictoria, y a la segunda ni siquiera la mencionan.

Otro elemento que contribuye a tal situación es el considerar a los accidentes o a las violencias como causas y no como niveles inmediatos o previos a la lesión, ocultando así los verdaderos motivos, como son la inexperiencia, desconocimiento o inexistencia de medidas de seguridad, cansancio, alcoholismo, problemas mentales y la incapacidad física. □

*Renato Galicia Miguel*

La micología no cuenta con la importancia debida

## La diversidad climática ayuda a la proliferación de micosis

Las más desplegadas en México son la esprotecosis, afección subcutánea y la misetoma, causada por bacterias y hongos

La diversidad de climas con que cuenta el territorio nacional ha facilitado la proliferación de la mayoría de las enfermedades conocidas como micosis, padecimiento provocado en el ser humano por los hongos. Es innegable que en todo el mundo existe este tipo de daño, pero México "alcanza niveles mayores" en la extensión de las mismas.

Las micosis se localizan en áreas específicas, dependiendo de las condiciones climatológicas. Las desplegadas con mayor frecuencia en nuestro país son la esprotecosis, afección subcutánea reconocida a nivel nacional; la misetoma, causada por bacterias y hongos, y las tiñas que por sus condiciones biológicas rara vez son descubiertas por el enfermo de baja sintomatología.

La M en C Francisca Hernández, en conferencia con motivo del XXV Aniversario de la Sociedad Mexicana de Micología, explicó que la micología médica es la rama de la ciencia que estudia clínicamente este tipo de convulsiones causadas por los hongos y, en ocasiones, por algunas bacterias.

A nivel microscópico los hongos pueden ser observados y clasificados en dos formas: levadura redonda y estilo cifalés.

A estos organismos se les ubicaba anteriormente dentro de las especies de plantas. Debido a sus características fisiológicas, bioquímicas y estructurales se ha descubierto en la actualidad que su composición celular de paredes es diferente a éstas.

Los hongos se alimentan por absorción; es decir, no son capaces de sintetizar sus propios nutrientes y asimilan del medio que los rodea materias ya formadas.

Respecto al combate de las enfer-

medades que éstos causan en el hombre, la micóloga Hernández estableció que debido a sus características bioquímicas "tan complejas" a nivel de subpared y a la quietina que despliegan resulta difícil que respondan a tratamientos, como lo haría otro tipo de organismos.

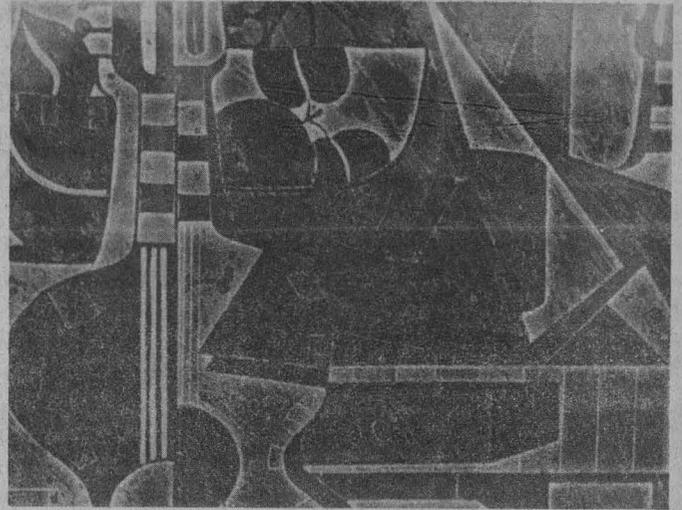
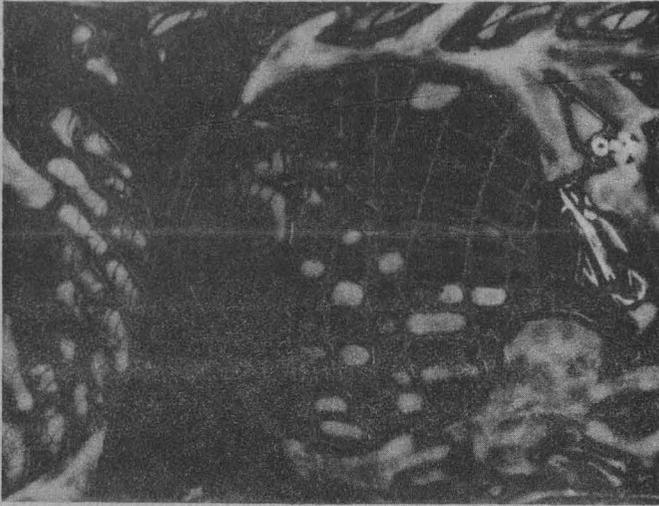
"Eso, hace evidente que el hongo conforma una estructura fisiológica muy especial. Por ello, para su control y destrucción se requiere de sustancias específicas que controlen las infecciones."

Luego de considerar que si los hongos no existieran en el ámbito ecológico "posiblemente la vida humana, tal como la conocemos, tendría una concepción diferente", la investigadora universitaria indicó que éstos cuentan con vías metabólicas distintas a las de cualquier otro organismo.

Ayudan a los árboles a aceptar nitrógeno para sintetizar otros nutrientes vitales en su existencia. Las plantas tampoco podrían vivir sin su cooperación. Por ejemplo, para que la semilla de la orquídea germine se requiere que el hongo esté en su superficie, pues le provoca importantes modificaciones químicas y biológicas, útiles en su germinación y ciclo rotatorio.

En otro momento de su conferencia, dictada en la Casa del Lago, la maestra Hernández sostuvo que a la micología —rama de la ciencia médica relativamente reciente en nuestro país— "no se le ha dado la importancia necesaria, aun cuando ésta juega un papel fundamental en la vida del hombre, no sólo desde el punto de vista alimentario, sino como causantes de enfermedades". □

*Raúl Correa López*



La técnica del esmalte es muy antigua. En sus orígenes, Egipto, Mesopotamia y Persia fueron sus centros difusores más importantes, aunque China y Japón hicieron interesantes aportes, distintos entre sí. Posteriormente, Bizancio tuvo su apogeo en esta modalidad artística durante los siglos IX y X, mientras que en Occidente, en plena Edad Media, el romántico y el gótico produjeron notables obras, lo mismo que el Renacimiento.

Son ampliamente conocidas técnicas tradicionales como el alveolado, que mediante pequeños claustros obtenidos con un hilo metálico divide los colores; el bajorrelieve o repuja-

do, previamente hecho para aplicar los esmaltes; el fenestrado, procedimiento en que se usa mica para obtener ventanas de vidrio que se forman con sílice y óxidos metálicos; o la grissalla, obtenida con un blanco opaco modulado como base para conseguir, por transparencia, efectos de luz y sombra, modalidad también usada en pintura.

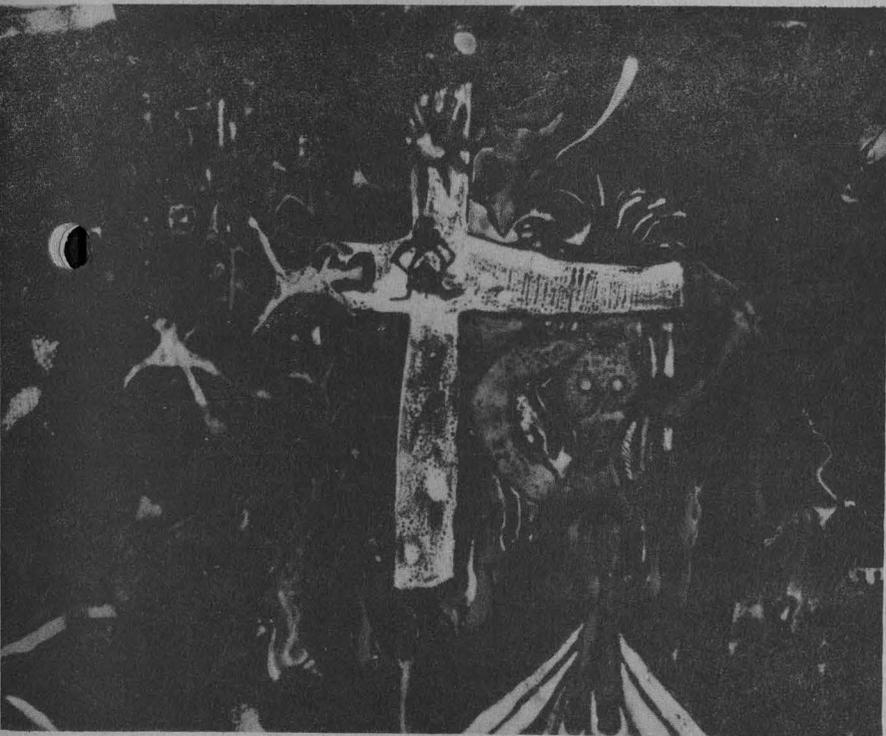
En la actualidad el esmalte no se emplea sólo en la fabricación de objetos decorativos o artesanales, como el caso de la Unión Nacional de Artesanos Independientes. Muchos artistas aprovechan la gran cantidad de posibilidades que ofrecen sus variadas técnicas, para abrir insospe-



# Ofrece el esmalte insospechadas vías para la expresión plástica

Elena Vargas, Yasmin Kashfi y Adolfo Torres presentan en San Carlos 3 Propuestas para un diálogo, basadas en esta técnica

Fotos: Eduardo Sánchez.



chados caminos de expresión. Este es el caso de Elena Vargas, Yasmin Kashfi y Adolfo Torres Rodríguez, quienes integran la exposición 3 Propuestas para un diálogo, que puede admirarse hasta el 21 de septiembre en el antiguo Colegio de San Carlos de la ENAP-UNAM.

Las obras de Elena están pobladas de figuras llenas de candor, imbuídas de amor por la tierra latinoamericana; Yasmin, originaria del Medio Oriente, conserva la sensibilidad y exotismo de la antigua Persia en una selección de 22 imágenes que contienen las cartas del Tarot de un mundo místico-mágico, complicado e impenetrable para los no iniciados; Adolfo, colombiano como Elena, trabaja el esmalte dentro de la corriente expresionista figurativa o semiabstracta. Logra composiciones llenas de movimiento y color que

evocan violentos carnavales, desbordados del reducido espacio de las planchas metálicas que conforman un pequeño biombo.

En la práctica de esta disciplina, el artista decide si opta por el esgrafiado, el esmalte en seco, su aplicación con espátula, si usa esmalte líquido o en pasta, si trabaja con grisalla, si aprovecha las distintas temperaturas y tiempos de horneado, si hace collage, etcétera. Es infinita la suma de recursos que el esmalte brinda a la creatividad de los artistas plásticos, y los tres mencionados los aprovechan excelentemente.

La exposición 3 Propuestas para un diálogo está acompañada de otros dos: Imaginación y color, de Leny Betancourt, y El agua, la música y el sexo, de varios autores. □

*Ramón Martínez de Velasco*

Cobertura en planteles periféricos

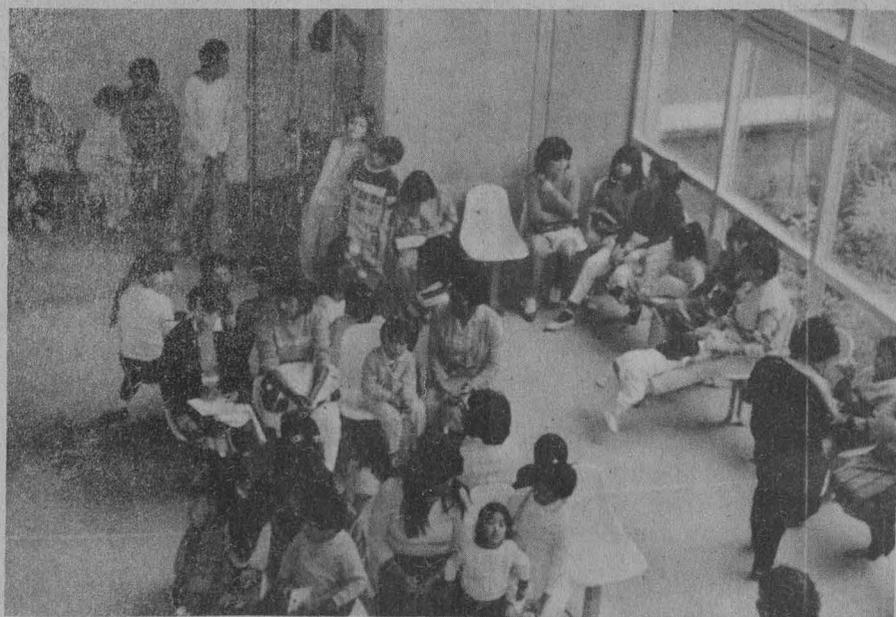
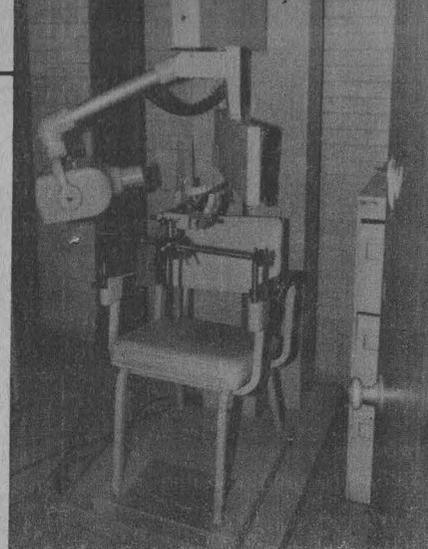
## Servicios Médicos atiende al 65 por ciento de los universitarios

Durante la primera mitad del año brindó más de 42 mil consultas en 22 consultorios ubicados fuera de CU

**E**l 65 por ciento de los estudiantes de la Universidad reciben atención médica en los 22 consultorios que la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM) tiene ubicados en los planteles periféricos, siete de los cuales incluyen servicios odontológicos y tratamiento de salud mental.

Tales servicios atienden urgencias y problemas de primer nivel —como curaciones y vendajes—; cuando la afección del paciente lo amerita se le canaliza hacia clínicas u hospitales del Sector Salud.

Durante el primer semestre de este año la Subjefatura de planteles periféricos registró más de 42 mil consultas, entre las cuales destacan dos mil 800 casos de urgencias médico-quirúrgicas, así como la realización de semanas de educación para la salud, cursos, elaboración de periódicos murales, pláticas y conferencias.



A través de los servicios médicos de los planteles también se desarrollan acciones de enseñanza tales como sesiones bibliográficas y tutoría a pasantes; apoyo a actividades especiales, como campañas de donación altruista de sangre, competencias deportivas, la Feria internacional del libro y registro de aspirantes para ingresar a la UNAM.

Otra participación fuera de CU es la realización del Examen Médico de Primer Ingreso (EMPI), para el cual se desarrollan acciones previas de sensibilización; posteriormente el personal médico y paramédico participa en la aplicación de la encuesta EMPI y, por último, dan la atención personalizada a los alumnos que reporten datos de posible patología. Durante el ciclo escolar 89-90 se

aplicaron cerca de 47 mil exámenes de este tipo.

Recientemente se efectuaron en la ENP semanas de educación para la Salud, en las cuales se desarrollaron acciones de vacunación antitetánica, detección temprana de cáncer y

tratamientos antiparasitarios, entre otras.

Los 22 consultorios mencionados se localizan en: nueve en los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, cinco en los Colegios de Ciencias y Humanidades, tres en la Escuela Na-

cional de Estudios Profesionales, dos en la FES Cuatitlán, uno en la Escuela Nacional de Artes Plásticas, otro en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y uno más en la Escuela Nacional de Música. □

*Dirección General de Servicios Médicos*

# Cultura

## EL CUEC ...

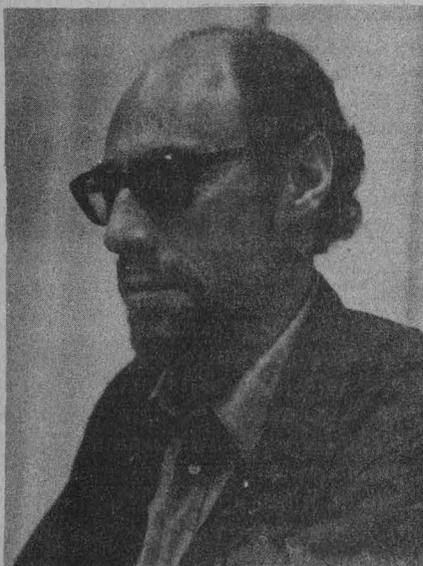
> 1  
dar preeminencia al material producido por el Estado, tiene un aparato de exhibición de más de 500 salas, mientras que el Estado produce entre cuatro y diez películas al año. Este dato indica que no es consecuente la producción con el nivel de exhibición; por lo tanto, la COT tiene que alimentar la exhibición con el material nacional que se produce en todos los niveles y las películas extranjeras, sin las cuales no sería rentable.

En la problemática cinematográfica también existe una compleja definición de intereses. La COT habla de 300 mil millones de pesos anuales por recaudación de taquilla. Esto quiere decir que los intereses creados son muy fuertes y esto conflictúa mucho la calidad de la exhibición.

En opinión de Joskowicz, ex presidente del CUEC y con estudios de posgrado en Bélgica, estos intereses son los que provocan que no haya relación entre calidad y cantidad de filmes producidos. "Si se siguen haciendo 90 películas anuales es porque son rentables por lo menos las 80 que producen los intereses privados; si no, no se reinvertiría. Las películas que se producen a este nivel cuestan generalmente entre 100 y 120 mil dólares y dejan dinero. El origen de la concepción de esas películas está pre-determinado por los intereses creados; van dirigidas a un público masivo y el productor no toma en cuenta los elementos del cine de calidad porque no compete en ese terreno.

Lo que llamamos cine de calidad, en términos generales está o subtítulo o tiene complejas pretensiones de carácter intelectual.

"Hay una brecha entre el cine muy comercial, visto como material de negocios, y el que tiene pretensiones artísticas. Claro que hay excepciones, como las de aquellas películas de producción estatal que intentan recobrar un nivel artesanal y cuyo principio fundamental es la calidad o la aspiración a la calidad pero que con mucha frecuencia toman en cuenta la viabilidad de comercialización en el mercado. Yo siempre digo que el cine mexicano está esquizofrénico, pues hay una tajante división entre las posibilidades de comercialización de un cine y otro con aspiraciones de orden intelectual que no encuentra viabilidad comercial."



Alfredo Joskowicz.

## Calidad cinematográfica

Sobre las posibilidades de que el cine de calidad sea un negocio, Alfredo Joskowicz comentó que este tipo de cine es redituable eventualmente, incluso en países desarrollados. Por ejemplo, el cine italiano produce más de 100 películas por año, de las cuales cuatro o seis son de calidad artística y el resto comedias ligeras de bajo nivel o de acción.

En Estados Unidos pasa lo mismo. De 200 películas anuales con buena calidad técnica, no necesariamente artística, hay grandes cantidades de cine comercializable. Pero éste es un mercado mucho más amplio en el que interviene de manera importante el espectador, quien permite hacer un cine de mayor esfuerzo técnicamente hablando, pues el costo promedio que tiene que pagar en la taquilla es de 3.5 y 7 dólares.

En el Distrito Federal, el cine más caro cuesta 2 mil 400 pesos; es decir, no llega al dólar. Ahí hay un conflicto grave en términos de mercado debido a que es muy difícil cubrir los costos de una producción con la recaudación de taquilla. La gente no paga las películas extranjeras; éstas llegan al país con su costo cubierto.

Lo anterior determina que México compita en una situación de debilidad porque hay un conflicto entre la inversión de capital, la calidad del cine y la dificultad de sostener una industria que en efecto existe, con muchas debilidades, sólo que es difícil reconocer que se nutre de un público de bajo nivel cultural y escasos recursos económicos. El proble-

> ma está en cómo encontrar una comunicación comercial redituable con aspiraciones de calidad artística.

Son muy pocos los que admiten que la calidad cinematográfica casi nunca va de la mano de los buenos negocios. Hay películas excepcionalmente redituables en términos comerciales y de alta calidad cinematográfica, pero son la excepción. Hubo momentos en que había una posibilidad más o menos razonable de lograr esto en términos transaccionales: Un ejemplo concreto es Luis Buñuel, quien trabajó en México e hizo cine industrial pero no consiguió redituabilidad económica hasta los 60 años de edad.

Por un lado existe el cine comercial, de escaso nivel y bajas características artesanales, estéticas y culturales porque está mal pagado y va dirigido a un público que sólo se divierte con eso. Por el otro está el de buen nivel, pero para el director más o menos formado y con aspiraciones artísticas ingresar a un cine en que una película se hace en dos o tres semanas es prácticamente imposible.

Al referirse a los objetivos del CUEC, su director comentó que en tanto la televisión es un medio que ha invadido todas las actividades cotidianas, el lenguaje cinematográfico se ha convertido en la base de todas las imágenes en movimiento. "Por lo tanto, la aspiración del Centro es formar profesionistas que conozcan la materia y la puedan aplicar en TV o en video; lo importante es que el profesionista sea consciente del nivel técnico y artesanal necesario para aumentar la calidad; no importa si se trata de cine comer-

cial o altamente artístico, las bases de la profesión son las mismas. La escuela tiene la obligación de proporcionar la formación técnica y artística de los dos medios (cine y TV) para que los egresados decidan qué hacer con su profesión."

En otra parte de la entrevista, el profesor Alfredo Joskowicz sostuvo que "en la enseñanza básica debería introducirse un concepto que orientara la educación más hacia las humanidades, pues ésta es un área que ha sido semidescuidada porque la opción del progreso está fincada en la parte científico-tecnológica.

"Se ha descuidado la formación espiritual del educando y los resultados son catastróficos, no sólo un problema de deterioro de la formación primaria y secundaria sino de la formación humanística que ha perdido la educación. Sin las humanidades no hay cultura y si no hay cultura en la educación no hay orientación hacia los verdaderos valores espirituales que sostienen la posibilidad de generar creatividad nacional, individual y artística."

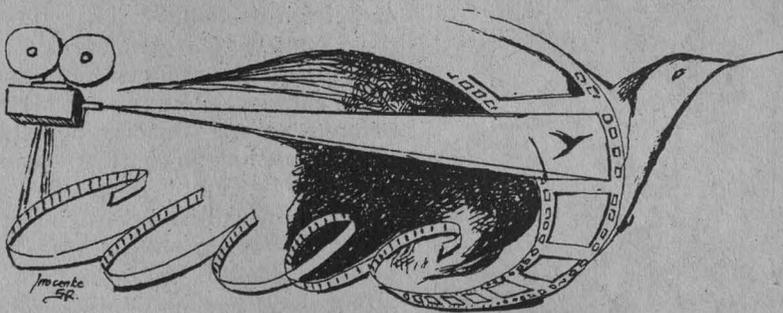
Al preguntarle si hay voluntad por parte del gobierno para que el cine de alta calidad no se comercialice masivamente, dijo que "ojalá hubiera esa disposición, porque de ser así habría manera de contrarrestarla y oponerse. Ha quedado demostrado que el proyecto estatal no ha sido eficaz para contrarrestar la violencia comercial. Esta sigue siendo un desafío que no puede concretarse de la noche a la mañana. Sin el apoyo estatal y de la Universidad no habría posibilidades de contrarrestarla. Tanto la UNAM como el Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC) son opciones estatales de for-

mación y de pensamiento diferentes. La producción estatal, aunque reducida, sigue siendo una opción de otro género de cine que debería ser retomada parcialmente por la producción privada.

#### Las escuelas de cine en México

En nuestro país hay sólo dos escuelas de cine, el CCC y el CUEC. Esta última tiene 27 años (nació en 1963) y el CCC 15. "Fui director de Estudios América y del CCC durante seis años. La Escuela que actualmente dirijo ha pasado por periodos muy complicados y conflictivos. Al cabo del tiempo consiguió desarrollar un plantel de maestros de tiempo completo y medio tiempo y tiene una experiencia de memoria pedagógica más larga que el CCC, lo cual creo es su mejor capital. Tan es así que las pocas escuelas que han sobrevivido en América Latina siempre tratan de buscar apoyo y consulta de nuestros programas, maestros y planes de estudio", afirmó Joskowicz. Al CCC yo le veo la virtud de la juventud. Es una escuela ágil para una serie de cosas, pero con riesgos en cuanto a acumulación de experiencia pedagógica sólida. Los planes de estudio de las escuelas de cine dan resultado al cabo de dos y siete generaciones. La velocidad de la evolución tecnológica obliga a revisarlos constantemente y para eso se requiere que los maestros estén actualizados.

¿Se puede ser cineasta autodidacta? "Esa sigue siendo la ilusión de la gente que hizo cine antes de los años 50. En ese tiempo no había escuelas de cine. Fue cuando surgieron el Indio Fernández, Luis Buñuel, etcétera. La Escuela de Cine de Los Angeles (UCLA) se fundó en 1967: es decir, el fenómeno de las escuelas de cine es reciente. Sin embargo, el 95 por ciento de los directores de fama mundial actual han pasado por una escuela de cine; por supuesto que uno se puede hacer cineasta autodidacta, pero es la excepción. Si alguien se siente genial no le recomiendo que pase por una escuela de cine, pero eso sucede en todas las artes. Las escuelas de cine enseñan académicamente lo que se sabe del len-



guaje, de tecnología y de artesanía cinematográfica; esto se puede aprender autodidácticamente, pero en más tiempo y sin sistematización”.

¿Cuántos egresados del CUEC han sobresalido? “Hay una lista muy larga. Prácticamente todos los arieles han sido ganados por egresados del Centro. Ha habido una incidencia muy importante del Centro tanto en los premios nacionales como en los festivales internacionales por la producción de la UNAM en ejercicios escolares o de producción universitaria. La participación de nuestros egresados en la industria cinematográfica internacional también ha sido determinante.

Al comparar la producción cinematográfica de México con el resto de los países de América Latina, el director del CUEC dijo que “en términos industriales nuestro país es el productor más importante. No hay nadie en América Latina que haga

90 largometrajes anuales. Venezuela, que es el más cercano, difícilmente llega a los 20. Cuba últimamente sólo ha trabajado cuatro o seis. En un momento Argentina llegó a hacer hasta 20 al año, pero eso duró dos o tres periodos. Brasil era un rival importante que dejó caer su producción; llegó a producir hasta 60 anuales aunque la crisis los sometió a hacer no más de ocho o diez anuales. Es una paradoja pero el cine industrial mexicano existe; con todas sus deficiencias sostiene una masiva producción industrial rarísima en el mundo. El primer productor sigue siendo la India, con alrededor de 450 filmes al año; luego sigue Estados Unidos con 250. México puede estar en quinto o sexto lugar.

Respecto a los festivales de cine, el entrevistado indicó que “la problemática no es solamente comercial, sino ideológica o de mercado. Cuando las películas tienen fuerza propia caminan y hay otras que aunque estén

premiadas no lo hacen. Una directora italiana, Lina Wertmüller, decía que hay películas con patas y sin patas; las que las tienen caminan, las otras no. Por ejemplo, Tarkovski no es comercial pero ha sido premiado mil veces en mil partes aunque no hace taquilla. En la Cineteca de México está cuando mucho tres semanas y no hay sala llena.

Joskowicz comentó por otra parte que “el Congreso Universitario propuso otorgar al CUEC reconocimiento profesional; es decir, de licenciatura para convertirla en escuela nacional de cine y TV. Obviamente, para llegar a ese nivel hace falta infraestructura, recursos económicos y materiales. Eso está en camino. Las autoridades acordaron darnos dinero para construir un foro de verdad con una ampliación para TV, algo que hace rato se necesita para estar a la altura de la evolución actual. Los recursos llegan, aunque lentamente”. □

Grisela Iglesias

## Vicente Quirarte

# El escritor debe comprometerse con la palabra de su comunidad

El Premio José Revueltas 1990 señaló que el arte siempre nace en contra de algo; en México hay gran tolerancia frente a él

Hoy día, la literatura mexicana recibe un gran impulso, manifestó el escritor (DF, 1954), quien obtuvo el Premio José Revueltas 1990 por su ensayo literario *El azogue y la granada*. Gilberto Owen en su discurso amoroso.

Admirador del trabajo de Octavio Paz, Rubén Bonifaz Nuño, Sergio Fernández, Luis Cernuda y T. S. Elliot, entre otros, Vicente Quirarte, director de Publicaciones de la UNAM, señaló que aunque la obra de arte siempre nace en contra de algo en México hay una gran tolerancia frente a la creación.

El autor del volumen de cuentos *El amor que destruye lo que inventa* considera que el crítico debe contribuir a iluminar lo establecido. Despojados de la vanidosa actitud de querer cambiar a la gente tenemos la obligación, como dice Marco Antonio Campos —crítico y poeta—, de colocar señales en el camino.

El crítico —como un detective que debe resolver un problema— destaca e ilumina ideas que subyacen en el inconsciente colectivo y con ello contribuye al enriquecimiento mutuo.

Foto: Eduardo Sánchez



Vicente Quirarte.

Vicente Quirarte, maestro en letras mexicanas, quien afirma escribir como quiere, considera que el compromiso del escritor debe ser con las palabras de su comunidad y no con el poder, pues de asumirse con el último, se empobrecería el arte.

>

—¿Se puede cambiar al mundo escribiendo?

Las grandes obras literarias cambian a la sociedad en tanto la vulneran, la mueven y la remueven; es el caso de *El quijote de La Mancha*; sin embargo, hay muchas otras que no reflejan la cultura ni vulneran. Lo que realmente nos afecta es lo que nos cambia.

El gran privilegio para el escritor es que él no cambia al mundo pero sí cambia su mundo. Creo que la palabra evidentemente atestigua una evolución, un cambio.

—¿Usted escribe como puede o como quiere?

Tu pregunta es interesante. Nunca me lo había planteado así. Yo creo que escribo como quiero, en el sentido de que no concibo a un escritor que dice no tener tiempo para trabajar. Para escribir siempre hay tiempo, sobre todo si es una tarea esencial en la vida. Uno se roba al tiempo. Lo importante es estar enamorado de lo que se hace. Lo difícil es encontrar ese instante de concentración y de apasionamiento con el trabajo.

—Horacio Quiroga decía que no se debía escribir en el momento en que se sentían las cosas sino posteriormente. Y que si se era capaz de recrear todo ese sentimiento en una situación fría, se había avanzado la mitad del camino. ¿Es el caso de usted?

Creo mucho en ese "procedimiento del refrigerador", como lo llamaba también Ernesto Sábato. Las cosas han que dejarlas enfriar. De hecho, mi libro sobre Gilberto Owen tardó cinco años. Percibía una idea y la dejaba descansar, mientras investigaba otras cosas.

Sin comprometerse con ningún autor en especial, Vicente Quirarte cree en los críticos creadores, en los escritores que supieron aliar el numen creador con el espíritu reflexivo.

*El escritor, un ser muy favorecido en México*

La época del autoritarismo cambia en el mundo. Comparativamente

con otros países desarrollados, en México, el escritor es un ser muy favorecido, demasiado reconocido. Esto es algo que los escritores hemos ganado por nuestra actitud contestataria e inconforme, derivada de los años sesenta.

La necesidad de formar parte de los acontecimientos, de no mantenerse en una postura pasiva, nos llevó a lograr lo alcanzado. De alguna manera, la tolerancia y la apertura democrática es consecuencia del sostenido trabajo rebelde, contestatario y combatiente del escritor.

Los actuales son tiempos de reflexión, luego que pasaron los de la oposición. Vivimos un gran instante de y para la literatura mexicana y del arte en general. La obra —como decía Thomas Mann— nace siempre en contra de algo, aunque en apariencia no refleje una rebelión inmediata. El escritor subvierte las palabras al utilizarlas; con eso ejecuta un acto de rebelión y de revelación. El escritor se rebela y revela.

—¿Con quién debe comprometerse el escritor?

Con las palabras, que no son de él sino de su comunidad. Al asumir este

compromiso establece una doble comunicación, un doble compromiso: primero, consigo mismo, porque trata con las palabras; segundo, con la colectividad a la cual pertenecen las palabras.

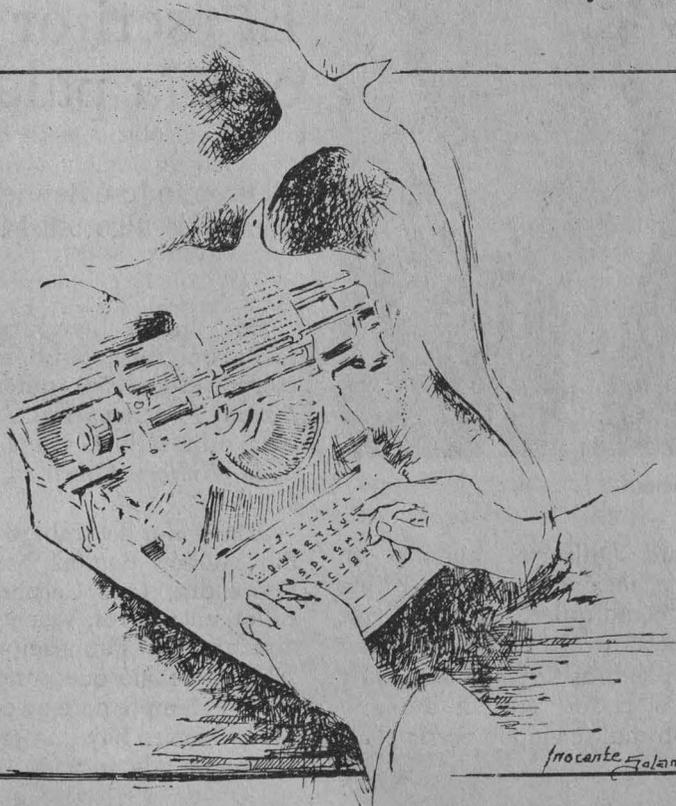
*El poder*

El artista puede establecer relaciones con el Estado pero no estar supeditado ideológicamente a él. Yo no creo que el estado exija un compromiso; si así fuera el arte empujearía.

No comparto la idea de que los premios sirvan para alienar o atraer a la gente. Su otorgamiento depende de muchos factores; del jurado, la cantidad y calidad de los aspirantes. La generación y el tiempo de las mafias ya pasaron, de lo contrario yo no habría obtenido el premio porque soy ajeno a ellas.

¿Qué me intriga? Si nacemos y morimos solos, me intriga ese empeño por unirnos con otro ser para iniciar nuestra aventura terrestre. Siempre me ha interesado esa necesidad humana por comunicarse con otro ser. □

Juan Marcial



La serie *Cuadernos del Instituto de Geofísica de la UNAM* se creó con el propósito de proyectar fuera de los muros universitarios las experiencias y conocimientos del personal de investigación de la institución sobre las disciplinas que se cultivan en él.

En forma clara y amena las publicaciones buscan llegar a un público no especializado para ponerlo al tanto de los avances científicos y tecnológicos registrados en las ciencias planetarias y del espacio; también pretende servir como material de apoyo a profesores de diversos niveles escolares en estas áreas y en especialidades afines.

El siglo XX se caracteriza por la amplia difusión del conocimiento y los resultados de la ciencia que anteriormente estaban reservados a unos cuantos. En el umbral del siglo XXI, es necesario intensificar el esfuerzo divulgativo y educativo para garantizar que el ciudadano del futuro participe de la cultura científica y comprenda e intervenga en las grandes transformaciones que tendrá que enfrentar.

Ya se encuentran disponibles los



*Cuadernos del Instituto de Geofísica*

## Avances en ciencia y tecnología, al alcance de los no especialistas

primeros números: *Terremotos y ondas sísmicas*, *Sismos en la ciudad de México*, *el Terremoto del 19 de septiembre de 1985* y *Las catástrofes geológicas*. Para adquirirlos dirigir-

se al Instituto de Geofísica en el Circuito Exterior.

Precio del ejemplar: \$6,000; para estudiantes \$3.000 pesos. □



Revista *Relaciones internacionales* 48

## La transición mundial desborda el momento histórico presente

Los colaboradores del volumen coinciden en la necesidad de elaborar una interpretación crítica de la nueva realidad del orbe

El actual momento histórico ubica a México ante la disyuntiva de ser arrastrado por la corriente de la euforia acrítica, producto de una interpretación equivocada de los cambios de la realidad mundial o adoptar una posición madura. De su capacidad para transformarse y asumir en forma coherente los cambios dependerá la forma de enfrentar el reto de la transición.

Hoy, al llegar al fin de siglo y del

milenio, es necesario analizar los procesos de cambio y las nuevas tendencias, a fin de apreciar con nitidez el nuevo rumbo del mundo.

“La transición desborda así el carácter simbólico del momento histórico y asume formas concretas de reestructuración global”, se lee en la presentación de la revista *Relaciones Internacionales* Número 48, intitulado

> lada México en la globalización de las relaciones internacionales.

Los colaboradores del presente volumen coinciden en la percepción del momento histórico como de cambio y en la necesidad de elaborar una interpretación crítica de la nueva realidad mundial.

En tal contexto sobresalen hechos y procesos contradictorios de difícil comprensión: movimientos complejos y extensivos de interdependencia; la creación de ambiciosos esquemas de integración sirven de marco a la emergencia de estructuras multipolares, ante el relativo declive económico de Estados Unidos a nivel mundial y el impresionante dinamismo de las economías del Pacífico asiático y de la Comunidad Europea.

La aceleración de movimientos sociales es interpretado como la universalización de la democracia occidental, con el derrumbe de Estados antes hegemónicos que sufren crisis de legitimidad.

La transición no borra los vicios y las desigualdades históricamente gestadas.

En tanto, en las tendencias hacia la globalización de las relaciones internacionales convergen corrientes progresistas de cambio y fuerzas contradictorias. Mientras para algunos países la reestructuración global implica la aparición de nuevas posibilidades de inserción en la economía mundial, otros parecen precipitarse en un salto al vacío.

Estas y otras preocupaciones se aprecian en los trabajos incluidos en este número de *Relaciones Internacionales*, en el cual escriben Leopoldo González Aguayo, Juan Carlos Mendoza Sánchez, Hilda Varela Barraza, Alejandro Chanona Burguete y Edmundo Hernández-Vela, entre otros. Como anexo aparece un documento sobre el *Reglamento de la ley sobre el control y registro de la transferencia de tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas*, así como las reseñas de *La política exterior y la agenda México-EU*, y del *Diccionario de política internacional*. □

Juan Marcial

Revista mexicana de ciencias políticas y sociales

## En la actual crisis *El sueño de la razón produce monstruos*

Pensadores mexicanos y de otros países analizan el problema de la concepción moderna del mundo

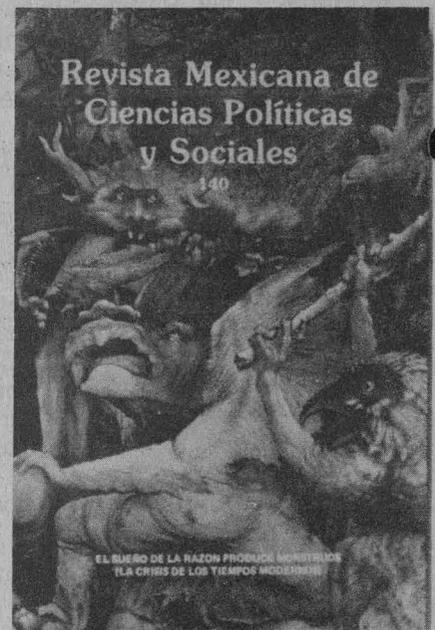
Nosotras, las civilizaciones, sabemos ahora que somos mortales. Habíamos oído hablar de mundos completamente desaparecidos, de imperios idos a pique con todos sus hombres y artilugios; caídos hacia el fondo inexplorable de los siglos con sus dioses y leyes, academias y ciencias puras y aplicadas, gramáticas, diccionarios, clásicos, románticos y simbolistas, sus críticos y los críticos de sus críticos.

La candente lección es completa y la escribe Paul Valéry en su *Política del espíritu* como preludeo a la crisis de los tiempos modernos, tema que aborda el último número de la *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales* (FCPyS-UNAM) bajo el título *El sueño de la razón produce monstruos*.

¿Qué tanto podemos hablar de crisis de los tiempos modernos? ¿En qué medida es posible referirse a una decadencia de la etapa histórica actual? El reforzamiento de algunos de los valores modernos como la democracia, el liberalismo en la economía y el desarrollo científico, ¿no descalifica cualquier juicio crítico de la modernidad?; en todo caso, ¿vivimos un auge o un declive del proyecto histórico moderno?

El enjuiciamiento de la concepción de las instituciones modernas no es nuevo. La crítica de los tiempos modernos es una tradición que nace en los albores de nuestra época, la cual aunque diversa, contradictoria e híbrida constituye una valiosa referencia.

En este número de la *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales* se publican nueve trabajos que abordan esta temática; unos estudian el problema de la concepción moderna



del mundo, otros su relación con el arte, con la política, con la religión; algunos más analizan la posición de ciertos autores al respecto, pero todos se internan y exploran de algún modo los sustratos de los tiempos modernos.

Al lado de colaboraciones de maestros de la FCPyS se ubican textos escritos por conocidos autores de este siglo, quienes forman parte de la tradición de la que se hablaba líneas arriba, y que desde ángulos plurales analizan la problemática que en este número se aborda. Ellos son: José Ortega y Gasset, Nicolás Berdiaiev, Robert Graves, René Guénon, Mircea Eliade, Paul Valéry, y J. Huizinga. □

Ramón Martínez de Velasco

## Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

Curso Principios bibliotecológicos del siglo XIX, del 3 al 6 de septiembre.

**Objetivo:** Analizar las teorías bibliotecológicas implícitas en los trabajos de Brunet y Dewey. **Conductora:** licenciada Susana Sander Villarino; **Costo:** \$70,000 (Setenta mil pesos 00/100 M.N.); **Requisitos:** licenciados, pasantes y estudiantes de octavo semestre, con un mínimo de un año de antigüedad en servicios bibliotecarios; **horario:** de 10 a 14 h.

**Informes e inscripciones:** Licenciado Zuemi A. Solís y Rivero. Torre II de Humanidades, piso 13, teléfono 550-52-15, extensión 2981.

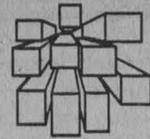
• Dirección General de Personal/Subdirección de Capacitación, Desarrollo y Asuntos del Trabajo

**Curso:** Formación de instructores, del 3 al 7 de septiembre, de 17 a 19 h, instructores: licenciadas Lourdes Villarreal Guillén y Guadalupe Chávez Gómez.

**Dirigido a:** Todo el personal administrativo de confianza.

# im/personal

manejadores de bases de datos



### PRESENTACION:

IM/Personal permite el manejo de bases de datos facilitando la capacidad máxima de desarrollar poderosas aplicaciones individuales y distribuidas en una computadora personal, sin tener que programar.

IM/Personal es un conjunto de 10 herramientas (AYUDA, DEFINIR, ACTUALIZAR, CONSULTAR, COMUNICAR, REPORTAR, GRAFICAR, UNIR TEXTO, TRANSFORMAR y UTILERIAS) las cuales tienen distintas funciones que se componen de varios subsistemas y cada uno de ellos presta un servicio específico.

### OBJETIVO:

El alumno creará definiciones de datos, formas y reportes en una microcomputadora sin necesidad de programar mediante el manejador IM/Personal.

### REQUISITOS ACADEMICOS:

- Estudios mínimos de preparatoria o equivalente

### CONOCIMIENTOS PREVIOS EN COMPUTO:

- Conocimientos generales de Computación
- Conocimiento del Sistema Operativo MS-DOS
- Curso de Introducción a las Bases de Datos



**DURACION:** septiembre 3 al 14 de 1990

**INSCRIPCION:** agosto 27 al 31

**HORARIO:** 17:00 a 19:00 horas

**PROFESOR:** Lic. Alfredo Criollo

**AULA:** 4

**CUPO LIMITADO**

### COSTO:

Universitarios: \$140,000

Estudiantes de otra institución: \$210,000

Particulares: \$280,000

### INFORMACION:

En la sección de Información y Relaciones de la DGSCA, ubicada en las instalaciones de esta dependencia, de lunes a viernes, de 9 a 14 horas. Teléfono: 550-59-86

## Instituto de Investigaciones Antropológicas

### Conferencia: Proceso de cambio en Alemania

El Instituto de Investigaciones Antropológicas invita a la conferencia Proceso de cambio en Alemania, que será dictada por Vera Werman Hartwig, de la Universidad de Leipzig, RDA, el 3 de septiembre a las 12:30 h, en el auditorio del mismo instituto.

## Instituto de Biología

### Taller: Conoce los principales árboles de Chapultepec

El Instituto de Biología invita al taller: Conoce los principales árboles de Chapultepec, que será impartido por la bióloga Rosa Bracho y el M en C Daniel Tejero, en el Bosque de la tercera Edad de Chapultepec.

En la actividad se incluirán las características más importantes de los árboles, sus épocas de floración, procedencia, usos, familia botánica, etétera. **Está dirigido a personas mayores de 50 años.**

Se efectuará el sábado primero de septiembre, de 10 a 14 h. **Donativo:** \$30,000 (incluye refrigerio). Lugar de reunión: entrada frente al zoológico. **Cupo limitado.** Coordinación: bióloga Rosa Bracho.

**Mayores informes:** 550-50-57, 550-52-15, extensión 4863.

## Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

### II Encuentro cinematográfico

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a través de la Coordinación de Ciencias de la Comunicación, invita al II Encuentro cinematográfico: Las cineastas mexicanas (1985-1990), que tendrá lugar en la Sala Fernando Benítez de la propia dependencia, del 3 al 6 de septiembre de las 9 a las 11 h.

Colegio de Ciencias y Humanidades

## Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato

La Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH, convoca a los interesados a participar en el concurso para ingresar al Colegio de Ciencias y Humanidades como profesor de Inglés, a partir del ciclo escolar 1990-1991.

### Requisitos mínimos:

- Inglés 100 por ciento.
- Haber cubierto el 100 por ciento de créditos de la licenciatura.
- Diploma de profesor de inglés.

La entrega de solicitudes vence el 15 de septiembre.

### Anexar:

- Carta de solicitud de empleo.
- Curriculum vitae con fotocopia de documentos que lo avalen.

Entrega de documentos: Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH, Departamento de Inglés, avenida Universidad 3000, Oficinas Administrativas número 2, tercer piso; de 9:30 a 14:30 y de 18 a 20 h. Teléfono 550-00-23.

Instituto de Biología

## Constitución de la Asociación de Ilustradores Científicos de México

El Instituto de Biología informa de la primera reunión para constituir la Asociación de Ilustradores Científicos de México, que tendrá lugar en el mismo instituto el 30 de agosto a las 17 h.

Sociedad Matemática Mexicana

## 4a. Olimpiada de matemáticas

La Sociedad Matemática Mexicana convoca a la 4a. Olimpiada de matemáticas. Para mayores informes sobre esta actividad, comunicarse con Alejandro Illanes, del Instituto de Matemáticas de la UNAM, al teléfono 548-20-07, o con Raúl Rueda, del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), al 550-52-15, extensión 4574.

Instituto de Geofísica

## Conferencia: Hidrogeofísica de Chalco

El Instituto de Geofísica invita a la conferencia Hidrogeofísica de Chalco, que sustentará el doctor Ramiro Rodríguez Castillo, del propio instituto, el martes 4 de septiembre a las 12 h, en el auditorio Ricardo Monges López, ubicado en el tercer nivel de la misma dependencia.

## SEXTA CONFERENCIA INTERNACIONAL LAS COMPUTADORAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION Y DE INVESTIGACION



CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F. DEL 3 AL 5 DE OCTUBRE DE 1990

TENDRA LUGAR EN CIUDAD UNIVERSITARIA DEL 3 AL 5 DE OCTUBRE DE 1990.

### OBJETIVO

Presentar los principales desarrollos de sistemas de información entre los miembros de la comunidad informática de las instituciones educativas y de investigación y promover el intercambio de experiencias entre los mismos.

### PROGRAMA

La Sexta Conferencia Internacional está estructurada por conferencias magistrales, presentación simultánea de trabajos y presentación de trabajos en carteles (posters) por parte de expertos en el área, relacionados con los siguientes temas:

- Sistemas abiertos.
- Sistemas distribuidos.
- Redes de computadoras.
- Comunicaciones.
- Ingeniería de sistemas asistidos por computadora (CASE)
- Sistemas expertos.
- Inteligencia artificial.
- Bases de datos.
- Diseño y manufactura asistidos por computadora (CAD/CAM)
- Sistemas y programas educativos.
- Tendencias y alcances en hardware y software.
- Sistemas de soporte para la investigación.
- Supercómputo.



### ACEPTACION DE PONENCIAS

Se deberá presentar un resumen del trabajo propuesto en un máximo de dos cuartillas de extensión, que será evaluado por el Comité de Programa, quien resolverá sobre los que serán incluidos en el programa de la Conferencia o en la presentación de carteles (posters).

### FECHAS LIMITE

Recepción de resúmenes: 31 de Agosto

Notificación de aceptación de trabajos: 14 de Septiembre

Recepción de trabajos aceptados: 3 de Octubre

### CUOTAS

Hasta el 30 de Septiembre: \$ 150,000.00 M.N.

Después del 30 de Septiembre: \$ 200,000.00 M.N.

La cuota incluye: asistencia a la conferencia, carpeta con papelería y memoria.

### INSCRIPCION E INFORMES

Dirección General de Servicios de Computo Académico, UNAM  
At'n. Dirección General Apartado Postal 20-059  
Delegación Alvaro Obregón 01000 México, D.F.  
Teléfonos 550 5869 y 550 5986 Fax 525 5707  
Bitnet WALKUP@UNAMVM1

UNISYS



## Convocatorias Cátedra Especial Fernando Díez Barroso

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de septiembre de 1985, convoca a los profesores de carrera del plantel a presentar su solicitud para ocupar por un año la **Cátedra Especial Fernando Díez Barroso**.

La Cátedra Especial constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a los siguientes requisitos que establece el mencionado Reglamento:

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de profesores de carrera; que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.
2. La solicitud deberá ser presentada a la Secretaría del Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días calendario de publicarse esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**, y deberá acompañarse de:
  - a) Currículum vitae;
  - b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante; y
  - c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel; funciones asignadas y antigüedad en las mismas; antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.

El Consejo podrá solicitar otros documentos que estime convenientes y que le permitan evaluar al aspirante en lo que se refiere a su formación académica y sus labores de docencia, investigación y extensión académica, así como su obra publicada.

3. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra. A su juicio, el jurado podrá hacer la asignación a uno o más de los solicitantes, de manera conjunta, de la **Cátedra Especial Fernando Díez Barroso**.
4. No podrán concursar:
  - a) Quienes no tengan una relación laboral con la facultad; y

b) Quienes gocen de beca que implique remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.

5. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que él o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la facultad, o si caen dentro de los supuestos del inciso b) del punto 4.

## Cátedra Especial Henri Fayol

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de septiembre de 1985, convoca a los profesores de carrera del plantel a presentar su solicitud para ocupar por un año la **Cátedra Especial Henri Fayol**.

La Cátedra Especial constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a los siguientes requisitos que establece el mencionado Reglamento:

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de profesores de carrera; que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.
2. La solicitud deberá ser presentada a la Secretaría del Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días calendario de publicarse esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**, y deberá acompañarse de:

- a) Currículum vitae;
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante; y
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel; funciones asignadas y antigüedad en las mismas; antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.

El Consejo podrá solicitar otros documentos que estime convenientes y que le permitan evaluar al aspirante en lo que se refiere a su formación académica y sus labores de docencia, investigación y extensión académica, así como su obra publicada.

3. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra. A su juicio, el jurado podrá

hacer la asignación a uno o más de los solicitantes, de manera conjunta, de la **Cátedra Especial Henry Fayol**

4. No podrán concursar:

- a) Quienes no tengan una relación laboral con la facultad; y
- b) Quienes gocen de beca que implique remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.

5. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la facultad, o si caen dentro de los supuestos del inciso b) del punto 4.

## Cátedra Especial Carlos Pérez del Toro

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de septiembre de 1985, convoca a los profesores de carrera del plantel a presentar su solicitud para ocupar por un año la **Cátedra Especial Carlos Pérez del Toro**.

La Cátedra Especial constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a los siguientes requisitos que establece el mencionado Reglamento:

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de profesores de carrera; que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas; y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.
2. La solicitud deberá ser presentada a la Secretaría del Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días calendario de publicarse esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**, y deberá acompañarse de:

- a) Currículum vitae;
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante; y
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel; funciones asignadas y antigüedad en las mismas; antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.

El Consejo podrá solicitar otros documentos que estime convenientes y que le permitan evaluar al

aspirante en lo que se refiere a su formación académica y sus labores de docencia, investigación y extensión académica, así como su obra publicada.

3. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra. A su juicio, el jurado podrá hacer la asignación a uno o más de los solicitantes, de manera conjunta, de la **Cátedra Especial Carlos Pérez del Toro**.

4. No podrán concursar:

- a) Quienes no tengan una relación laboral con la facultad; y
- b) Quienes gocen de beca que implique remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.

5. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la facultad, o si caen dentro de los supuestos del inciso b) del punto 4.

## Cátedra Especial Roberto Casas Alatríste

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de septiembre de 1985, convoca a los profesores de carrera del plantel a presentar su solicitud para ocupar por un año la **Cátedra Especial Roberto Casas Alatríste**.

La Cátedra Especial constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a los siguientes requisitos que establece el mencionado Reglamento:

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de profesores de carrera; que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.
2. La solicitud deberá ser presentada a la Secretaría del Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días calendario de publicarse esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**, y deberá acompañarse de:

- a) Currículum vitae;
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante; y
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel; funciones asignadas y antigüedad en las mismas; antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.

El Consejo podrá solicitar otros documentos que estime convenientes y que le permitan evaluar al aspirante en lo que se refiere a su formación académica y sus labores de docencia, investigación y extensión académica, así como su obra publicada.

3. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra. A su juicio, el jurado podrá hacer la asignación a uno o más de los solicitantes, de manera conjunta, de la **Cátedra Especial Roberto Casas Alatríste**.
4. No podrán concursar:
  - a) Quienes no tengan una relación laboral con la facultad; y
  - b) Quienes gocen de beca que implique remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.
5. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la facultad, o si caen dentro de los supuestos del inciso b) del punto 4.

## Cátedra Especial Luca Pacioli

El H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de septiembre de 1985, convoca a los profesores de carrera del plantel a presentar su solicitud para ocupar por un año la **Cátedra Especial Luca Pacioli**.

La Cátedra Especial constituye una distinción al personal académico, acompañada de un incentivo económico, y se otorgará conforme a los siguientes requisitos que establece el mencionado Reglamento:

1. Podrán recibir la Cátedra Especial los miembros del personal académico de la Facultad que tengan la calidad de profesores de carrera; que a

juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.

2. La solicitud deberá ser presentada a la Secretaría del Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días calendario de publicarse esta convocatoria en la **Gaceta UNAM**, y deberá acompañarse de:

- a) Currículum vitae;
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante; y
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel; funciones asignadas y antigüedad en las mismas; antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.

El Consejo podrá solicitar otros documentos que estime convenientes y que le permitan evaluar al aspirante en lo que se refiere a su formación académica y sus labores de docencia, investigación y extensión académica, así como su obra publicada.

3. El Consejo Técnico evaluará los méritos de los solicitantes y procederá, en su caso, a la asignación de la Cátedra. A su juicio, el jurado podrá hacer la asignación a uno o más de los solicitantes, de manera conjunta, de la **Cátedra Especial Luca Pacioli**.
4. No podrán concursar:
  - a) Quienes no tengan una relación laboral con la facultad; y
  - b) Quienes gocen de beca que implique remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la Cátedra Especial.
5. La Cátedra Especial se suspenderá en caso de que el o los destinatarios de la misma dejen de prestar sus servicios de carrera a la facultad, o si caen dentro de los supuestos del inciso b) del punto 4.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y  
Administración

CP y MA Salvador Ruiz de Chávez Ochoa  
Presidente del Consejo

Aprobadas por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Contaduría y Administración en su sesión 249, celebrada el 5 de julio de 1990.

## Huracanes de Aragón, por su pase a la Liga Mayor de la ONEFA

El equipo de fútbol americano trabaja en la integración de un patronato de apoyo, informó su coach Eduardo Lozada

El equipo de fútbol americano *Huracanes* de la ENEP Aragón, categoría mayor, hizo su presentación ante los medios informativos el lunes 27 de agosto en la grama del Estado Olímpico Universitario.

El entrenador en jefe del conjunto, coach Eduardo Lozada, manifestó que entre sus planes para la presente temporada está el ganar dos de sus primeros cuatro encuentros a fin de garantizar su pase a la ronda semifinal y, con ello, aspirar a la Conferencia Metropolitana o de Liga Mayor de la ONEFA.

Estos cuatro partidos serán contra el Tecnológico de Querétaro, *Panteras Negras* de la UAM, *Centinelas* de Guardias Presidenciales y *Aztecas* de la Universidad de las Américas. Los últimos son considerados por los es-

pecialistas como los favoritos para lograr el ascenso a la Conferencia Metropolitana.

El coach Lozada explicó que *Huracanes* lo integran 48 jugadores, 30 de los cuales son veteranos y los restantes novatos. El promedio general de su peso es de 77 kilos y 1.72 metros de estatura. La mayoría de los novatos provienen de Preparatorias 3 y 7 y ENEP Aragón.

También informó, de manera oficial, sobre la participación dentro del cuerpo de entrenadores de *Huracanes* del experimentado coach Antonio Roji, excoordinador de la escuadra de *Cóndores*, así como la reintegración del coach Hugo Calvillo.

Sobre los departamentos decisivos para la buena marcha del equipo, consideró a la línea ofensiva y a los linebackers en la línea defensiva. "Se ha puesto especial interés en el desarrollo de los esquemas ofensivos con el propósito de que explote ade-

cuadamente el backfield integrado para esta temporada, por jugadores de excelente calidad".

En días pasados, el equipo de novatos se enfrentó al de veteranos. Este último perdió por 35 puntos a 16. Entre los jugadores más destacados están Juan Suárez, Gerardo y Luis Ernesto de la Cruz, Armando Arévalo, Juan Antonio Farías, Agustín Medel Rosas (capitán 1990), Rogelio Dorantes y Martín Méndez.

El *staff* de coacheo lo integran Eduardo Lozada, entrenador en jefe; Carlos Ruiz, coordinador ofensivo; Jorge Negrete, coordinador defensivo; Enrique González, línea ofensiva; Juan L. Ríos, línea defensiva; Hugo Calvillo, alas defensivas; Armando González, alas cerradas; Hugo Márquez, mariscales de campo; Héctor Calvillo, linebackers externos; Antonio Roji, linebackers internos y Alfredo Magaña, receptores.

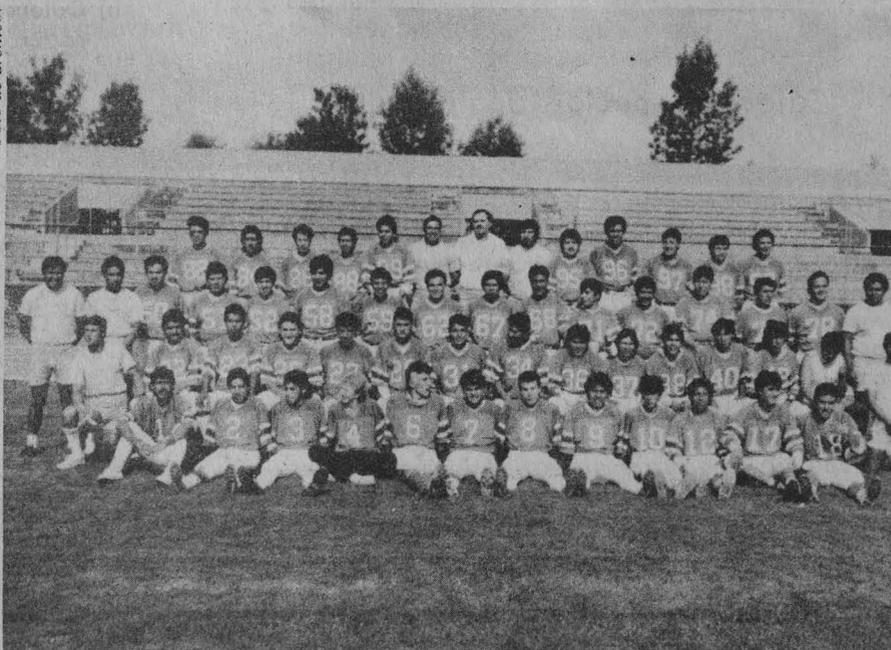
Actualmente, indicó el coach Lozada, se trabaja en la integración de un patronato de apoyo al equipo *Huracanes* y han confirmado su participación el licenciado Enrique Ortiz, el CP Eduardo Ortega y el doctor Moisés Alvarez. "Dentro de los planes de este patronato están becar en su carrera profesional a aquellos jugadores que demuestren buen desempeño en el nivel académico". □

## Gloria Orozco, en el Mundial de Nado con aletas

Con el objetivo de finalizar entre los primeros lugares de la competencia de nado con aletas, en el Campeonato Mundial que se celebrará en estos días, en Roma, Italia, la universitaria Gloria Orozco viajó el pasado domingo para tomar parte en esta justa internacional.

Gloria Orozco, quien cursa el octavo semestre de Letras Inglesas en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, expresó que sus aspiraciones se encaminan a finalizar entre los diez primeros lugares, aunque destacó que no se debe restar importancia a los deportistas de China y la Unión Soviética, quienes ostentan una calidad reconocida a nivel mundial. □

Foto de archivo.



Huracanes de la ENEP Aragón.

El maestro japonés de kendo Oshima Tadao, séptimo dan en esta disciplina, visita actualmente nuestro país. Desde el 6 de agosto y hasta el 14 de septiembre entrena a la Selección Nacional de este deporte, tanto femenil como varonil, que competirá en Houston, Texas, el 1 de septiembre. También brinda asesoría en los diversos sitios donde ha sido invitado, e imparte un seminario sobre arbitraje.

Entrevistado en el Dojo (gimnasio para la práctica de este deporte) de la UNAM, antes de que ofreciera una clase en compañía del profesor Guillermo Hoffner, presidente de la Asociación de Kendo e Iaido de esta Casa de Estudios, el maestro comentó que nació en Fukushima, al norte de Japón, y comenzó a practicar kendo desde los nueve años. Al principio le atrajo la vestimenta, después el ganar en las competencias.

“Debido a mi carácter sólo puedo hacer una cosa: dedicarme al kendo. Mi visión a este respecto es muy clara, como el bambú que se corta en dos partes de un tajo: una cosa u otra.”

Sobre el significado de ser séptimo dan dijo: “es difícil decirlo de mi boca, pero al llegar a este grado se tiene

El maestro japonés Oshima Tadao en la UNAM

## El kendo debe ser muy humano; de no serlo se vuelve sólo técnica

Foto: Raúl Sosa



Oshima Tadao, séptimo dan.

el derecho a guiar el pensamiento de los jóvenes: el desarrollo dentro del kendo debe ser equilibrado entre técnica y ética. Tener un compromiso consigo mismo.”

“Yo hablé sobre esto y en lo que he estado aquí veo avances; estoy contento por ello. Hay muchas formas de vivir correctamente. Mi punto de vista sobre el kendo es muy humano, fuera de lo humano es sólo técnica, y entonces para mí ya no es kendo.”

El maestro Oshima Tadao enseña kendo en una Escuela Correccional de la Prefectura de Fukushima. No cobra por ello, como tampoco por las clases y seminarios que imparte en México. En esa escuela destacan las cualidades del espíritu y la energía para vivir rectamente y formar el carácter de los muchachos. A veces lo visitan y eso lo reconforta. Está agradecido con su esposa, pues sin ella no podría trabajar como lo hace.

Por último, expresó: “me gustaría regresar. Quisiera ver a los jóvenes después de un año para ver cómo han crecido en los distintos aspectos. Por otra parte, estoy muy contento de recibir tantas atenciones. Las clases de kendo sirvieron para que conociera México”. □

**GACETA  
UNAM**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Tomás Garza  
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán  
Secretario Auxiliar

Mtro. Mario Melgar Adalid  
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández  
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños  
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas  
Jefe de Redacción

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

Año XXXV Novena época  
Número 2,497

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## Becas de Posgrado de Intercambio Nacional Segunda Convocatoria 1990

*La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Intercambio Académico, convoca a las Instituciones de Educación Superior del país con las que ha suscrito convenios de colaboración a presentar candidatos a las becas que ofrece para realizar estudios de especialización, maestría y doctorado en esta Casa de Estudios.*

### CONDICIONES GENERALES

*El candidato debe reunir los siguientes requisitos:*

- Ser mexicano
- Ser menor de 35 años
- Ser postulado por el rector de la institución de origen
- Ser personal académico o tener compromiso de trabajo con la institución que postula
- Haber obtenido un promedio mínimo de 8 en los últimos estudios realizados
- Estar aceptado en el programa de posgrado correspondiente
- En el caso de solicitar beca para realizar tesis de maestría o doctorado, haber cubierto el 100% de los créditos
- Presentar la solicitud de beca en el formato de la Dirección General de Intercambio Académico, con los documentos que se señalan más adelante
- Las solicitudes serán evaluadas por los Comités de Becas de la Dirección General de Intercambio Académico
- Las becas podrán ser totales o complementarias y cubrirán los siguientes conceptos:
  - Asignación mensual
  - Inscripción y colegiatura, en su caso
  - Derecho a examen de grado
  - Servicio médico
- Las becas se otorgarán por un año, con posibilidad de renovación de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico del becario

### DOCUMENTACION QUE DEBERA ANEXARSE A LA SOLICITUD

- Carta de postulación institucional, indicando el interés y compromiso de la institución postulante
- Constancia de aceptación al programa de posgrado correspondiente\*
- Certificado de estudios de licenciatura y de grado si es el caso
- Título de licenciatura y en su caso, de grado
- Curriculum vitae actualizado
- Dos cartas de recomendación académica
- Carta de exposición de motivos dirigida a la Dirección General de Intercambio Académico
- Dos fotograffas tamaño infantil
- Certificado médico de buena salud
- Acta de nacimiento

*En el caso de solicitar beca para tesis de maestría o doctorado, el candidato deberá presentar además:*

- Constancia del 100% de créditos de la maestría o del doctorado
  - Proyecto de investigación
  - Carta de aceptación de un profesor-investigador de la UNAM que fungirá como asesor de la tesis
- \* Se podrá presentar constancia de inicio de trámite, considerando que la beca, en caso de otorgarse, no surtirá efecto hasta comprobar la aceptación oficial

### INFORMACION

**Las solicitudes de beca pueden obtenerse en:**

- La Universidad Nacional Autónoma de México, en la Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2º piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, o en las oficinas de intercambio académico de las facultades, escuelas, institutos o centros
- En las Instituciones de Educación Superior del país, en las oficinas de intercambio académico

FECHA LIMITE PARA  
RECEPCION DE SOLICITUDES:  
15 DE OCTUBRE DE 1990

**Dirección General de  
Intercambio Académico**

