



*Del átomo a los cuarks,  
el mundo submicroscópico  
de la materia*

página 12

*Fuego, corazón y vida;  
el desarrollo de la  
fisiología científica*

página 14

*La yuca, fuente de  
alcohol industrial*

página 15

*UNAM-industria,  
vínculo a través del CIT*

página 16

*1992, ni para eludir  
ni para festejar*

página 20

*Bailando una pieza  
sin música se presenta  
en Santa Catarina*

página 24

## Opinan universitarios sobre el mensaje del Rector

Gaceta UNAM presenta las opiniones de algunos miembros de la comunidad universitaria, en relación con los planteamientos hechos por el rector Jorge Carpizo el pasado 28 de abril, relativos a la Universidad y los partidos políticos.

Doctor Zoltán de la Serna. Investigador del Instituto de Geología. Deslindar política y Universidad es lo correcto. Desgraciadamente en la práctica es muy difícil precisar estos dos campos, por lo que tanto funcionarios como empleados uni-

página 9

## Seminarios de diagnóstico: convocatorias particulares

### En dependencias administrativas

Para dar cumplimiento a la base octava de la Convocatoria para la organización de los Seminarios de Diagnóstico, publicada el 27 de marzo, la fe de erratas publicada el 27 de abril, la Comisión Organizadora del Congreso Universitario

### CONVOCA

A la comunidad universitaria de las dependencias administrativas que más adelante se detallan y a todos los universitarios que también deseen participar en la celebración de los Seminarios de Diagnóstico correspondientes, con la temática abierta sobre los problemas específicos de las dependencias y generales de la UNAM que parezcan oportunos, de conformidad a las siguientes:

(pasa a la página 2)

## Terna para la dirección del Instituto de Ciencias Nucleares

*La integran, en orden  
alfabético, los doctores  
Julio Herrera Velázquez,  
Alicia Negrón Mendoza  
y Marcos Rosenbaum Pitluck*

página 8

### En los centros de extensión de la UNAM

La Comisión Organizadora del Congreso Universitario, con fundamento en la base novena de la Convocatoria General publicada el 27 de marzo y la Fe de Erratas publicada el 27 de abril del presente año

### CONVOCA

A la comunidad universitaria a la celebración de los Seminarios de Diagnóstico de los Centros de Extensión, de conformidad con las siguientes:

### ESPECIFICACIONES DE ORGANIZACION

PRIMERA.- Los Centros de Extensión que organizarán seminarios de diagnóstico y que se ajustarán a la presente Convocatoria serán los siguientes:

- 1) Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras.
- 2) Centro de Enseñanza para Extranjeros.
- 3) Centro de Investigación y Servicios Museológicos.
- 4) Centro Universitario de Estudios Cinematográficos.
- 5) Centro de Investigaciones y Servicios Educativos.
- 6) Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud.

En virtud de la situación excepcional en que se encuentra el Centro Universitario de Teatro, la Comisión

(pasa a la página 3)

## En dependencias...

(viene de la página 1)

### ESPECIFICACIONES DE ORGANIZACION

**PRIMERA.-** Con fundamento en la base quinta de la Convocatoria General del 25 de marzo, las dependencias administrativas se agruparán exclusivamente para la realización de los cinco seminarios que se organicen, en la siguiente forma:

#### A) PATRONATO

Auditoría Interna  
Dirección General de Control e Informática.  
Dirección General de Finanzas.  
Dirección General del Patrimonio Universitario.  
Dirección General del Presupuesto por Programas.

#### B) SERVICIOS A LOS ESTUDIANTES

Dirección General de Asuntos Escolares.  
Dirección General de Cómputo Académico.  
Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos.  
Dirección General de Bibliotecas.  
Dirección General de Orientación Vocacional.  
Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad.  
Dirección General del Servicio Social Integral.  
Dirección General de Servicios Médicos.  
Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

#### C) DIFUSION CULTURAL

Dirección General de Actividades Musicales.  
Dirección General de Actividades Cinematográficas.  
Dirección General de Extensión Académica.  
Departamento de Literatura.  
Departamento de Teatro y Danza.  
Dirección General de Publicaciones.  
Dirección General de Fomento Editorial.  
Dirección General de Radio UNAM.

Dirección General de Televisión Universitaria.

Programa Universitario de Energía.  
Programa Universitario de Alimentos.

Programa Universitario de Investigación en Salud.

#### D) SERVICIOS AL PERSONAL

Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Dirección General de Intercambio Académico.

Dirección General de Proyectos Académicos.

Dirección General de Personal.

Dirección General de Estudios Administrativos.

Dirección General de Tiendas de Autoservicio.

Dirección General de Relaciones Laborales.

Dirección General de Asuntos Jurídicos.

Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria.

#### E) ADMINISTRACION Y SERVICIOS GENERALES

Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.

Dirección General de Planeación.

Dirección General de Servicios Auxiliares.

Dirección General de Proveeduría.

Dirección General de Obras.

Dirección General para la Administración de Recintos Culturales, Recreativos y Deportivos.

Dirección General de Cómputo para la Administración.

Dirección General de Prensa.

Coordinación del Sistema de Universidad Abierta.

Coordinación de Estudios de Posgrado.

**SEGUNDA.-** Se reiteran las bases primera, segunda, tercera, séptima, duodécima, décima tercera, décima sexta, décima séptima, décima octava, vigésima, vigésima primera, vigésima tercera, vigésima cuarta, vigésima quinta, vigésima séptima, vigésima novena y trigésima de la Convocatoria General y que expresan el espíritu, principios, objetivos, procedimientos y calendario de los seminarios de diagnóstico.

**TERCERA.-** Para la realización de cada uno de los cinco Seminarios,

se organizará una comisión integrada en la siguiente forma: un miembro comisionado de la COCU, cinco directores de las dependencias correspondientes, cuatro trabajadores administrativos y un miembro del personal de confianza de las dependencias agrupadas en cada uno de los Seminarios, conforme a la primera especificación de la presente Convocatoria y designados por insaculación.

**CUARTA.-** Todos los integrantes de las comisiones conforme a la especificación anterior, participarán en las deliberaciones y decisiones de la misma, con igualdad de derechos de voz y voto.

**QUINTA.-** Para los efectos de la insaculación de los trabajadores administrativos y empleados de confianza mencionados en la especificación tercera, se hará de entre los que tengan una relación laboral vigente con la Institución.

**SEXTA.-** Conforme a la base décima de la Convocatoria General del 25 de marzo, en los seminarios de diagnóstico podrán participar sin distinción estudiantes, miembros del personal académico, trabajadores administrativos, autoridades y funcionarios de la UNAM.

**SEPTIMA.-** Las sesiones de cada seminario de diagnóstico serán coordinadas por una mesa de debates integrada por cinco funcionarios: un presidente, un secretario y tres relatores. Los funcionarios de la mesa de debates serán nombrados en la sesión de instalación, cuidando que en la mesa de debates queden representados los universitarios que hayan inscrito ponencias en ese seminario de diagnóstico.

**OCTAVA.-** La sesión de instalación de cada uno de los seminarios de diagnóstico será conducida por una representación de la comisión integrada conforme a la especificación tercera de esta Convocatoria, quien tendrá la responsabilidad de dejar integrada la mesa de debates.

**NOVENA.-** Al concluir cada uno de los seminarios de diagnóstico, la mesa de debates dará a conocer los resultados que se hubieren alcanzado y los entregará por escrito a las comisiones integradas conforme a la especificación tercera de esta Convo-

catoria, para que formulen la relatoría final, de las dependencias correspondientes y la envíen a la COCU dentro de los plazos establecidos.

**DECIMA.-** A más tardar el día doce de mayo de 1988 se realizará la sesión de insaculación a que hace referencia la especificación tercera de esta Convocatoria, en presencia del representante comisionado de la COCU, que señala la misma especificación, los directores de las dependencias que se agrupan para cada uno de los seminarios conforme a la presente Convocatoria y los comisionados de la COCU designados para el efecto.

**DECIMA PRIMERA.-** A más tardar el día 25 de mayo de 1988, las comisiones integradas para cada uno de los cinco seminarios de diagnóstico, conforme a la especificación tercera de la presente Convocatoria, emitirán las convocatorias individuales de los mismos, que contendrán:

- Nombre de los ponentes que participarán en cada seminario y el título de su ponencia.
- Las fechas, el horario y el local en que serán presentadas las ponencias.
- Las demás especificaciones organizativas que consideren convenientes.

**DECIMA SEGUNDA.-** La interpretación de la presente Convocatoria corresponde exclusivamente a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario.

Comisión Organizadora del  
Congreso Universitario de la  
UNAM.

Ciudad Universitaria, 4 de mayo de  
1988.

Asimismo, en cuanto a procedimientos y calendarios seguirá las normas de la presente Convocatoria.

**SEGUNDA.-** Se reiteran las bases primera, segunda, tercera, décima, décima segunda, décima tercera, décima cuarta, décima quinta, décima sexta, décima séptima, décima octava, vigésima, vigésima primera, vigésima segunda, vigésima tercera, vigésima cuarta, vigésima quinta, vigésima sexta, vigésima séptima, vigésima novena y trigésima de la Convocatoria General y que expresa el espíritu, principios, objetivos, características de organización y calendario de los seminarios de diagnóstico.

**TERCERA.-** Los consejos asesores de cada centro serán los responsables de organizar los Seminarios de Diagnóstico de su dependencia, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1) Para el exclusivo propósito de atender debidamente el conjunto de seminarios de diagnóstico que se realicen en los Centros de Extensión, sus consejos asesores designarán por insaculación a dos miembros del personal académico y a un trabajador administrativo adscritos al centro correspondiente.

2) Como casos de excepción, sin que se cree ningún precedente y sin que la presente Convocatoria afecte a la Legislación Universitaria: el Consejo Asesor del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos será auxiliado, para los fines exclusivos de la organización del seminario de diagnóstico de la dependencia, por dos miembros del personal académico y un trabajador administrativo que tengan una relación laboral vigente con la Institución, así como por un estudiante inscrito. En todos los casos las designaciones serán mediante un procedimiento de insaculación. La Comisión Organizadora del Seminario de Diagnóstico del Centro Universitario de Teatro quedará integrada por el coordinador del centro, dos trabajadores académicos y uno administrativo que tengan una relación laboral vigente con la Institución y un estudiante inscrito en dicho centro. Estas últimas designaciones serán realizadas mediante un procedimiento de insaculación; asi-

mismo, las listas de los estudiantes inscritos en el centro y que servirán para la insaculación serán cotejadas con las existentes en la dependencia respectiva de la Administración Central.

3) Para el caso del Centro de Iniciación Musical será el Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Música quien decidirá si se organiza o no un seminario de diagnóstico específico para dicho centro.

4) Los académicos, trabajadores administrativos y estudiantes, que se incorporen a los Consejos Asesores para la conducción de los Seminarios de Diagnóstico, participarán en sus deliberaciones y decisiones con voz y voto, al igual que los miembros del Consejo.

**CUARTA.-** La organización de los Seminarios de Diagnóstico en los que participen dos o más dependencias universitarias y en los que intervengan los Centros de Extensión se ajustará a los términos de la base séptima de la Convocatoria General.

**QUINTA.-** A más tardar el día 25 de mayo de 1988, los organismos responsables de la conducción de los Seminarios de Diagnóstico, integrados de conformidad a la especificación tercera de esta Convocatoria, emitirán las Convocatorias Particulares para los Seminarios de Diagnóstico de sus dependencias. Estas Convocatorias Particulares contendrán por lo menos los elementos especificados en la base vigésima octava de la Convocatoria General.

**SEXTA.-** Las mesas de debates de los seminarios que se celebren en los Centros de Extensión entregarán sus relatorías a los Consejos Asesores integrados de conformidad con la especificación organizativa tercera de esta Convocatoria, éstos formularán la relatoría final de la dependencia que será enviada a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario.

**SEPTIMA.-** La interpretación de la presente Convocatoria corresponde exclusivamente a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario.

Comisión Organizadora del Congreso Universitario de la UNAM.  
Ciudad Universitaria, DF, a 4 de mayo de 1988.

## En los centros...

(viene de la página 1)

Organizadora del Congreso Universitario considera conveniente que esta dependencia realice su propio seminario de diagnóstico, para lo cual se integrará una comisión organizadora de conformidad a la especificación tercera de esta Convocatoria.

## Seminario "La educación continua"

La Secretaría General y la Comisión de Educación Continua de la UNAM llevarán a cabo el Seminario La educación continua, del 30 de mayo al 2 de junio. El acontecimiento se realizará en el Auditorio Alfonso Caso el día 30 de mayo y en el auditorio de la UDUAL los siguientes 3 días.

El objetivo del seminario es intercambiar las experiencias de las diversas unidades de la UNAM que imparten educación continua, con instituciones y organismos nacionales e internacionales vinculados con esta actividad, lo que redundará en el fortalecimiento y enriquecimiento de tan importante labor.

Habrán sesiones de trabajo de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 horas, donde se tratarán temas relacionados con la actividad de educación continua, la cual se desarrolla de manera permanente en nuestra Institución, con el fin de apoyar la actualización y complementación de conocimientos de los profesionales en sus diversas áreas.

La temática general será:

El primer día, La educación continua dentro de un marco general, destacándose su origen, su propósito, sus principios académicos y pedagógicos, sus recursos, resultados

y perspectivas.

El segundo día se revisará el papel de la educación continua en los países latinoamericanos.

Para el tercer día se tiene prevista la exposición de todos aquellos aspectos relacionados con la educación continua en las diversas instituciones y organismos que la imparten en México.

Por último, el cuarto día se analizará el papel de la educación continua en instituciones de enseñanza superior y su interacción.

Las sesiones vespertinas serán dedicadas a revisar las exposiciones, los logros y los programas específicos de la vasta actividad de educación continua que se realiza en toda la UNAM.

Las conferencias serán impartidas por personalidades mexicanas que se han destacado por su labor en el campo, quiénes estarán acompañados de expertos internacionales en la materia.

Una parte importante del seminario será la exposición que sobre el tema harán las unidades universitarias con actividades de educación continua, y que estará abierta a los universitarios en general, el martes 31 de mayo en el auditorio de la UDUAL.

Para mayores informes comunicarse a la Secretaría General de la UNAM a los teléfonos 550-76-08 y 550-51-27.

### Coordinación de Humanidades/Dirección General de Fomento Editorial

#### A las dependencias editoras de esta Casa de Estudios

La Dirección General de Fomento Editorial informa de la nueva ubicación de su almacén central, sito en Avenida del IMAN puerta 5, Ciudad Universitaria, en donde a partir del día 9 del pre-

sente mes se recibirán la producción editorial, como se venía haciendo en sus antiguas instalaciones de Porto Alegre, colonia San Andrés Tetepilco.

Mayores informes a los teléfonos 550-53-20 y 550-74-73.

### LIBRO-VALE

Se informa al personal académico de esta Casa de Estudios que el libro-vale, anexo al cheque correspondiente a la primera quincena de mayo, sólo podrá ser canjeado en las librerías universitarias, las cuales ofrecen atractivas novedades, así como prácticos textos de consulta e información.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

Dr. Jorge Carpizo  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Abelardo Villegas  
Secretario General Académico

CP José Romo Díaz  
Secretario General Administrativo

Lic. Mario Ruiz Massieu  
Secretario General Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

Lic. Héctor Morales Corrales  
Coordinador de Comunicación  
Universitaria

Fernando Guzmán Aguilar  
Director de Gaceta UNAM

Miguel Ángel López Camacho  
Jefe de Información

Miguel Conde D'Arbell  
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y  
jueves.

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 XXXIII, Octava época,  
Número 2,295

Publicada por la



Coordinación  
de Comunicación  
Universitaria

## **Convocatoria para la organización de los Seminarios de Diagnóstico**

**L**a Comisión Organizadora del Congreso Universitario, con fundamento en los acuerdos del Consejo Universitario del 10 de febrero de 1987, en su reglamento interno y en las demás disposiciones aplicables de la legislación universitaria

### **CONVOCA**

a la comunidad universitaria a la realización de los seminarios de diagnóstico, de conformidad con las siguientes

#### **BASES:**

**PRIMERA.** Los seminarios de diagnóstico constituyen la fase inicial de los foros previos a la realización del Congreso Universitario.

**SEGUNDA.** Los seminarios de diagnóstico a los que se refiere esta convocatoria tendrán como propósitos:

I. Propiciar y promover la más amplia y libre participación de toda la comunidad universitaria en el análisis y debate sobre la problemática de la UNAM.

II. Contar con diagnósticos de la Institución que permitan avanzar en la formulación de las propuestas y agendas de la segunda fase de los foros y el Congreso, mediante las relatorías de cada uno de los seminarios realizados.

III. Promover diversas formas de participación de la comunidad y de organización de los debates, que serán evaluadas y tomadas en cuenta para la organización de la segunda fase de los foros.

**TERCERA.** Los seminarios de diagnóstico se desarrollarán bajo los principios de: participación plural, democrática, libre y responsable; apego a la legalidad; igualdad, imparcialidad, orden y respeto.

**CUARTA.** Los seminarios de diagnóstico se realizarán obligatoriamente en cada una de las dependencias universitarias que realizan funciones de docencia, investigación o extensión.

**QUINTA.** Habrá cinco seminarios de diagnóstico en los que podrán participar los universitarios adscritos a las dependencias universitarias de carácter administrativo de servicio. Estos serán:

- a. Patronato Universitario.
- b. Servicios a los estudiantes.
- c. Difusión cultural.
- d. Servicios al personal.
- e. Administración y servicios generales

**SEXTA.** Los consejos técnicos, internos o asesores organizarán los seminarios de diagnóstico en todas las depen-

dencias señaladas en la base cuarta de esta convocatoria, de acuerdo con las siguientes reglas mínimas:

I. En las dependencias podrán organizarse uno o más seminarios de diagnóstico que atenderán los temas generales o específicos para los que sean convocados.

II. Para el exclusivo propósito de atender debidamente el conjunto de seminarios que se realicen, en las facultades y escuelas y en los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria sus consejos técnicos o internos designarán, por insaculación a tres estudiantes, tres miembros del personal académico y dos trabajadores administrativos, quienes se incorporarán a estos consejos para el exclusivo efecto de auxiliarlos en la coordinación de los referidos seminarios.

III. En los institutos, centros y direcciones generales académico-administrativas, sus consejos internos o asesores designarán también mediante insaculación a dos miembros del personal académico y a un trabajador administrativo para el exclusivo propósito de auxiliarlos en la conducción de los seminarios de diagnóstico.

IV. Los estudiantes, académicos y trabajadores administrativos que se incorporen a los consejos técnicos, internos o asesores para la conducción de los seminarios de diagnóstico, participarán en sus deliberaciones y decisiones con voz y voto, al igual que los miembros de los consejos.

V. En el Colegio de Ciencias y Humanidades su Consejo tendrá las mismas atribuciones que se confieren a los consejos técnicos en esta convocatoria y designará igualmente por insaculación a tres estudiantes, tres académicos y dos trabajadores administrativos para que lo auxilien en la conducción de los seminarios de diagnóstico.

Conformado de esta manera el Consejo del Colegio designará, en el caso del ciclo del bachillerato, comisiones de apoyo para cada uno de sus cinco planteles de la siguiente forma:

- a) Cuatro representantes del propio Consejo.
- b) Cuatro estudiantes.
- c) Cuatro miembros del personal académico.
- d) Dos trabajadores administrativos.

Salvo los representantes del Consejo, los demás integrantes de las comisiones de apoyo serán designados por insaculación.

En el caso de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, su Consejo Técnico será auxiliado por tres estudiantes, tres miembros del personal académico y dos trabajadores administrativos, de conformidad con lo señalado en estas bases.

VI. Las sesiones de los consejos técnicos, internos o asesores, y del Consejo del Colegio de Ciencias y Humanidades en las que se realice el proceso de insaculación, serán abiertas, pudiendo asistir a ellas los universitarios que así lo decidan. También estarán presentes comisionados de la COCU.

VII. Para los efectos de la insaculación mencionada en esta base, los estudiantes serán insaculados de entre los inscritos en el plantel, y en cuanto a los académicos y trabajadores administrativos, de entre los que tengan una relación laboral vigente con la Institución.

**SEPTIMA.** Por acuerdo de los consejos técnicos, internos o asesores de las dependencias participantes, integrados en concordancia con la base sexta, podrán realizarse seminarios de diagnóstico en los que participen dos o más dependencias.

Por acuerdo a los consejos técnicos correspondientes podrán realizarse seminarios de diagnóstico sectoriales.

Los seminarios de diagnóstico mencionados en esta base deberán realizarse después de terminados los seminarios correspondientes a todas las dependencias participantes y dentro de las fechas señaladas en la presente Convocatoria. Estos seminarios serán potestativos.

**OCTAVA.** La Comisión Organizadora del Congreso Universitario emitirá oportunamente la Convocatoria particular para la realización de los seminarios de diagnóstico previstos en la base quinta, en la que se establecerán las especificaciones de organización que correspondan.

**NOVENA.** En los centros de extensión se organizarán seminarios de diagnóstico en los que participarán, además de los miembros del personal académico adscritos a dichos centros, los alumnos inscritos de acuerdo a las modalidades previstas en la legislación universitaria y en la base décima de esta Convocatoria.

La COCU emitirá oportunamente la Convocatoria particular para la realización de estos seminarios, que contendrán las especificaciones organizativas correspondientes.

**DECIMA.** En los seminarios de diagnóstico participarán sin distinción alguna los estudiantes, los miembros del personal académico, los trabajadores administrativos, las autoridades y funcionarios de la UNAM.

**DECIMA PRIMERA.** En los seminarios de diagnóstico previstos en la base cuarta de esta Convocatoria podrán participar los egresados de esas dependencias, ateniéndose a lo dispuesto por el artículo 13 del Reglamento sobre la Participación y Colaboración de los Egresados con la UNAM.

**DECIMA SEGUNDA.** La temática de los seminarios de diagnóstico estará abierta a todo asunto que atañe a la UNAM en todos sus niveles.

**DECIMA TERCERA.** Se sugiere que las contribuciones que se hagan en los seminarios de diagnóstico se sistematizan de acuerdo con la estructura siguiente:

## I. REFLEXIONES GENERALES SOBRE LA DEPENDENCIA

- a) Análisis, evaluación y políticas de las funciones sustantivas de la dependencia.
- b) Análisis y evaluación de la organización interna de la dependencia.
- c) Problemática estudiantil y condiciones generales de estudio.
- d) Problemática del personal académico y sus condiciones de trabajo.
- e) Problemática del personal administrativo y sus condiciones de trabajo.
- f) Vinculación con otras dependencias de la UNAM y con la sociedad en sus sectores público, social y privado, así como con instituciones internacionales.

## II. REFLEXIONES GENERALES SOBRE LA UNIVERSIDAD

- a) Universidad y sociedad. Análisis, evaluación y políticas de las funciones de investigación, docencia y extensión académica.
- b) Relaciones entre Universidad y Estado. Autonomía, financiamiento y política presupuestal.
- c) Estructura académica, de gobierno y administrativa de la UNAM.
- d) La legislación universitaria.

## III. PROPUESTAS PARA LA ORGANIZACION DE LA SEGUNDA FASE DE LOS FOROS Y EL CONGRESO

**DECIMA CUARTA.** Las sesiones de cada seminario de diagnóstico serán coordinadas por una mesa de debates integrada por cinco funcionarios: un presidente, un secretario y tres relatores. Los funcionarios de la mesa de debates serán nombrados, en la sesión de instalación, por y de entre los universitarios que hayan inscrito ponencias para participar en ese seminario de diagnóstico. Se cuidará que en ellas estén representados los académicos, los estudiantes y los trabajadores administrativos.

**DECIMA QUINTA.** La sesión de instalación de cada uno de los seminarios de diagnóstico que se hayan programado será conducida por una representación del consejo técnico, interno o asesor que corresponda o por las comisiones de apoyo del Consejo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Esta representación tendrá la responsabilidad de dejar integrada la mesa de debates.

**DECIMA SEXTA.** La intervención como ponente en los seminarios de diagnóstico sólo podrá ser limitada por razones de tiempo y entrega oportuna de los trabajos. Las ponencias podrán ser individuales, colectivas o colegiadas. Las ponencias se entregarán por escrito y se registrarán ante los consejos técnicos, internos, asesores o los organismos equivalentes, conforme a lo establecido en las bases sexta, octava y novena de la presente convocatoria, en las fechas establecidas en la Convocatoria local y no tendrán límite en su extensión. Sin embargo, para presentarse a debate deberán resumirse en no más de cinco cuartillas a doble espacio para las ponencias individuales, no más de ocho para las colectivas y no más de 10 para las colegiadas.

**DECIMA SEPTIMA.** Los universitarios que decidan participar en los debates de las ponencias presentadas en los seminarios de diagnóstico deberán inscribir su participación ante la mesa de debates correspondiente inmediatamente después de su instalación.

**DECIMA OCTAVA.** La presentación de las ponencias y la realización de los debates que originen se regirán por las normas parlamentarias comúnmente aceptadas.

**DECIMA NOVENA.** Al concluir cada uno de los seminarios de diagnóstico, la mesa de debates dará a conocer los resultados que se hubieren alcanzado y los entregará por escrito a los consejos técnicos, internos o asesores, integrados de acuerdo con la fracción II de la base sexta de esta Convocatoria, para que se formule la relatoría final de la

dependencia, que será enviada a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario dentro de los plazos establecidos en esta Convocatoria.

En el caso del Colegio de Ciencias y Humanidades, las mesas de debates entregarán sus resultados a las comisiones de apoyo que, a su vez, los procesarán y remitirán al Consejo del Colegio, integrado de acuerdo con la fracción V de la base sexta de la presente Convocatoria, para su ulterior envío a la COCU.

En el caso de los seminarios previstos en las bases quinta y novena de esta Convocatoria, las mesas de debates entregarán los resultados a los organismos que prevea la Convocatoria particular correspondiente.

**VIGESIMA.** Las relatorías finales de cada dependencia se harán públicas y serán analizadas por la Comisión Organizadora del Congreso Universitario para desprender de ellas las propuestas organizativas y temáticas, así como las experiencias que deban incorporarse en la segunda fase de los foros.

**VIGESIMA PRIMERA.** Los ponentes y participantes podrán objetar la relatoría final de la dependencia en que hayan intervenido. Deberán hacerlo por escrito ante la COCU. Si ésta estima pertinente la objeción, ese escrito pasará a formar parte de la relatoría respectiva.

Las objeciones frívolas o notoriamente improcedentes serán desechadas de plano.

**VIGESIMA SEGUNDA.** Previamente a la sesión en que se realice el proceso de insaculación previsto en la base sexta, la COCU enviará a grupos de comisionados a entrevistarse con los consejos técnicos, internos o instancias equivalentes con el fin de responder a las dudas que pudieran surgir, así como para aclarar los términos de esta Convocatoria.

**VIGESIMA TERCERA.** Todo universitario que considere que se ha violado alguna de las garantías de participación señaladas en esta convocatoria, podrá inconformarse ante la COCU. Para este fin deberá presentar su inconformidad por escrito, aportando los argumentos y pruebas que considere necesarios. La COCU juzgará sobre la pertinencia de la inconformidad y tomará, en su caso, las medidas necesarias para hacer valer las garantías que se hayan violado.

**VIGESIMA CUARTA.** Todo universitario tiene el derecho a presentar su ponencia, a que ésta sea debatida y recogida en la relatoría correspondiente. Cuando el tema de una ponencia no corresponda exactamente al enunciado de alguno de los seminarios de diagnóstico de su dependencia, tendrá el derecho de presentarla en el seminario que él decida, siempre y cuando lo notifique por escrito con anterioridad al inicio de los seminarios. Ningún universitario podrá presentar una misma ponencia en más de un seminario de diagnóstico.

**VIGESIMA QUINTA.** Las autoridades locales proveyerán lo necesario para el cabal desarrollo de los seminarios de diagnóstico.

**VIGESIMA SEXTA.** A más tardar el día 12 de mayo de 1988, los consejos técnicos, internos o asesores, así como el Consejo del Colegio de Ciencias y Humanidades deberán haber realizado la sesión de insaculación a que hace referencia la base sexta de esta Convocatoria.

**VIGESIMA SEPTIMA.** El plazo límite para la inscripción de ponencias concluirá el día 23 de mayo de 1988 a las 12:00 horas.

**VIGESIMA OCTAVA.** A más tardar el día 25 de mayo de 1988, los consejos técnicos, internos o asesores, así como las comisiones de apoyo del Consejo del Colegio de Ciencias y Humanidades y la COCU, para los efectos de las bases octava y novena, emitirán las convocatorias particulares a los seminarios de diagnóstico, que estarán basadas en la presente convocatoria.

Estas convocatorias particulares contendrán, por lo menos:

- El número de seminarios que se realizarán en la dependencia.
- El enunciado temático de cada uno de los seminarios.
- El nombre de los ponentes que participarán en cada seminario y el título de su ponencia.
- Las fechas, los horarios y los locales en que serán presentadas las ponencias.
- Las demás especificaciones organizativas que se consideren convenientes.

**VIGESIMA NOVENA.** Los seminarios de diagnóstico se iniciarán en toda la Universidad el día 30 de mayo de 1988 y se desarrollarán hasta el día 10 de junio, por lo más tarde.

**TRIGESIMA.** Las relatorías finales de cada una de las dependencias en que se hayan verificado seminarios de diagnóstico deberán estar entregadas en la COCU, a más tardar, el día 17 de junio de 1988, a las 20:00 horas.

**TRIGESIMA PRIMERA.** La interpretación de la presente convocatoria corresponde exclusivamente a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario.

## COMISION ORGANIZADORA DEL CONGRESO UNIVERSITARIO DE LA UNAM

Ciudad Universitaria, 26 de abril de 1988.

### FE DE ERRATAS

La Convocatoria que hoy se publica incluye las correcciones acordadas por la COCU con fecha del 15 de abril de 1988; estas modificaciones ocurren únicamente en las bases: séptima, novena, décima novena y vigésima octava.

#### SEPTIMA:

Se suprime la mención a la fracción segunda de la base sexta.

#### NOVENA:

Se añade en el primer párrafo "y en la base décima de esta Convocatoria".

#### DECIMA NOVENA:

En su tercer párrafo, donde decía "bases cuarta y quinta", dice: "bases quinta y novena".

#### VIGESIMA OCTAVA:

Donde decía "Comisiones de Apoyo y el Consejo del Colegio", dice: "Comisiones de Apoyo del Consejo del Colegio".

## Terna para la dirección del Instituto de Ciencias Nucleares

*La integran, en orden alfabético, los doctores Julio Herrera Velázquez, Alicia Negrón Mendoza y Marcos Rosenbaum Pitluck*

**E**l doctor Jorge Carpizo, rector de la UNAM, envió a la H. Junta de Gobierno la terna para ocupar la dirección del Instituto de Ciencias Nucleares. La terna está integrada, en orden alfabético, por los doctores Julio Herrera Velázquez, Alicia Negrón Mendoza y Marcos Rosenbaum Pitluck.

El doctor Julio Herrera Velázquez obtuvo su licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Dentro de la misma institución ha sido Investigador Asociado "B" de tiempo completo en el Centro de Estudios Nucleares, en 1979; posteriormente ingresó a la categoría "C" dentro del mismo centro universitario de 1979 a la fecha.

Por su trabajo académico fue becario del Programa de formación de físicos nucleares del Instituto de Física de la UNAM, el Instituto de Energía Nuclear y el CONACyT, desde septiembre de 1974 hasta junio de 1976. Becario del Programa de formación del personal académico de la UNAM desde enero hasta agosto de 1978, e investigador nacional, Nivel I, de 1984 a 1987.

Herrera Velázquez se ha especializado en Física nuclear, Física de plasmas e interacción entre solitones de Zakhharov, entre otras. Es autor de múltiples artículos, informes y trabajos presentados en revistas nacionales e internacionales, asimismo ha participado en congresos nacionales y simposios internacionales.

Su labor docente dentro de la UNAM la ha desarrollado en la Facultad de Ciencias. En ella ha sido profesor de asignatura de "Física de plasmas", de "Física moderna II" y de "Introducción a la relatividad" a nivel licenciatura, mientras que en la División de Estudios de Posgrado

de la propia facultad se ha desempeñado como profesor de la asignatura "Temas Selectos de Astrofísica" en 1986 y 1987.

La doctora Alicia Negrón Mendoza obtuvo su grado conjuntamente en la Facultad de Química de la UNAM y en la Universidad de Maryland, Estados Unidos, en 1980. En esta Casa de Estudios se ha desempeñado como investigador asociado "B" en el Centro de Estudios Nucleares, en donde posteriormente ingresó a la categoría "C", y actualmente es investigador titular "A".

Su actividad de investigación es complementada con la docente, ya que es profesora de asignatura "A" en la Facultad de Ciencias. La doctora Negrón Mendoza, por su trabajo profesional y académico, ha sido distinguida como becaria de la Roussel UCLAFF, en México; becaria de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM, y del CONACyT, y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Además de ser miembro de la Sociedad Química de México, la Asociación Mexicana de Química Analítica y de la Sociedad Internacional sobre el Estudio del Origen de la Vida, es autora de múltiples trabajos de investigación original, presentados en revistas nacionales e internacionales, así como en congresos y seminarios.

Los campos de especialidad de la doctora Negrón Mendoza son en los estudios de los efectos químicos inducidos por la radiación ionizante en compuestos de interés biológico, en atención especial a las soluciones acuosas y sus implicaciones en estudios de evolución química, y estudios sobre química de radicales libres, mecanismos de reacción, radiólisis

de ácidos carboxílicos de nitrilos y cianuros simples y mezclas de ellos.

El doctor Marcos Rosenbaum Pitluck obtuvo su licenciatura en la Facultad de Química de la UNAM y su maestría y doctorado en la Universidad de Michigan, Ann Arbor, Estados Unidos. En la UNAM ha sido investigador visitante e investigador especial en el entonces Laboratorio Nuclear y actualmente investigador titular "C", tiempo completo en el Instituto de Ciencias Nucleares.

Rosenbaum Pitluck se ha especializado en física de neutrones y teoría de transporte de neutrones y radiación; mecánica cuántica relativista; relatividad general y teoría del campo. Ha sido becario de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza, fue electo miembro titular a la sección de la Universidad de Michigan de la Sociedad Sigma Xi.

La actividad docente del doctor Rosenbaum Pitluck la ha desarrollado como profesor de asignatura de Mecánica analítica, Física nuclear, Interacción de la radiación con la materia, Teoría de dispersión de neutrones y Física de reactores, entre otras. Aunado a ello ha sido director de seis tesis profesionales a nivel licenciatura y posgrado.

Es autor de innumerables trabajos y artículos publicados en revistas nacionales e internacionales. Publicó tres libros, uno de ellos en México que se titula *Matemáticas y realidad*. Ha participado en congresos y simposios sobre energía nuclear tanto en México como el extranjero. Es miembro de asociaciones internacionales y mexicanas como la Academia de la Investigación Científica, Sociedad Mexicana de Física, la Sigma Xi y la Academia de Ciencias de Nueva York, entre otras. □

## Opinan universitarios...

(viene de la página 1)

versitarios y estudiantes suelen traspasar los límites de estas dos áreas. Esto sucede porque es muy difícil marcar la línea de separación. El Rector está marcando en principio, y es correcto, pero llevarlo a la práctica es lo más difícil.

Se debe meditar en estos mensajes y en el Congreso que se está organizando. Es muy posible que ahí se llegue a una definición más precisa de esta problemática. Es nuestro deber poner nuestro empeño en que el Congreso sea un éxito en todos los renglones de la vida universitaria y para el bien del país.

**Doctor Bernardo Villa. Investigador emérito del Instituto de Biología.** Están muy lejos las funciones que tiene encomendadas la Universidad de la acción electoral que lucha por el poder.

Lo único que crean las acciones encaminadas a hacer proselitismo es inquietud y pérdida de tiempo en las labores académicas de la Institución.

Es muy respetable que tal estudiante, profesor o investigador simpatice y apoye a X partido. Ejerce un derecho. Sin embargo, esto deberá hacerlo en su carácter de individuo y nunca encaminar su actividad mezclando la academia y el proselitismo. Hay grupos bien determinados que precisamente se han valido de argumentos académicos para desplegar una actividad abiertamente electorera.

**Doctor Ricardo Tapia. Instituto de Fisiología Celular.** Los fines de la Universidad son fundamentalmente académicos y críticos con respecto a la sociedad. Debido a esto, la Universidad como tal, no tiene por qué tomar actitudes definitivamente políticas en relación con ningún partido. Hacerlo así desvirtuaría los fines señalados. El hecho de que la Universidad, dada su importancia en el país, pueda y deba funcionar como conciencia crítica le impide el tomar partido. Las consideraciones expresadas en el mensaje del Rector deben defenderse por todos los medios, si

queremos preservar y mejorar las funciones universitarias que le son inherentes.

**Maestro Emmanuel Carballo.** Estoy en contra de la injerencia de cualquier partido político en la UNAM e incluso en otras de provincia. Si bien todos los alumnos universitarios en edad de votar deben politizarse y no pasar a ser del grupo de los abstencionistas, que en nada ayudan con su posición, deben hacerlo fuera de la Universidad porque ésta no es un lugar propicio ni apropiado para las campañas políticas.

La UNAM no es una fábrica ni un centro de trabajo obrero, donde sí es válido hacer proselitismo político. Esta Institución es un centro de formación intelectual donde sí se fabrica, pero ideas y nuevos pensamientos.

Si bien ciertos grupos políticos que actúan dentro de esta Casa de Estudios pretenden hacer proselitismo con candidatos con los que simpatizan y se escudan en la Constitución General de la República para hacerlo, hay que tomar en cuenta que violan la autonomía universitaria.

Por otra parte, no es propicia la venida de candidatos a la presidencia al campus universitario, cuando esta Institución atraviesa por una etapa importante de su devenir histórico, como lo es el próximo Congreso Universitario.

**Maestro Carlos González Morantes. Director de Actividades Cinematográficas de la UNAM.** La Universidad ha sido afectada negativamente cuando se ha convertido en escenario de luchas partidistas. Considero que la UNAM tiene un papel importante en tanto generadora del conocimiento político; de ninguna manera debe confundirse esta característica con la práctica partidista y electoral.

Es innegable que ha habido intromisiones partidistas en instituciones educativas; sin embargo, el hecho de que ocurran de diversas maneras en la práctica no significa que deba ser así, y mucho menos campo de batalla de políticas e ideologías. La importancia de la Universidad radica en su capacidad de discusión y análisis de las diversas ideologías, en un

marco de respeto, pero nunca deberá desempeñar una función encaminada hacia una ideología concreta.

**Maestra Sara Martínez de Graue. Directora del Centro de Enseñanza para Extranjeros.** Creo que el mensaje del Rector es absolutamente coherente con las funciones que la Universidad debe desempeñar: estrictamente de carácter académico, donde tengan lugar únicamente la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, y las cuestiones de tipo político se hagan a un lado.

Los universitarios debemos ser profundamente analíticos y críticos y ese es precisamente uno de los factores importantes: la pluralidad y el respeto a las opiniones de los demás. Considero que la actitud ante cualquier fenómeno político debe hacerse fuera de la Institución porque sino ello afectará el proceso de análisis que se efectúa en las dependencias universitarias tendiente a lograr la superación académica tan buscada.

Personalmente digo que todos están en su derecho de votar, simpatizar o afiliarse al partido político de su preferencia, pero lo que no es válido es hacer ese proselitismo en el campus universitario, porque ello nos podría confundir y enturbiar sobre lo que es la discusión académica.

La UNAM no es el foro adecuado para hacer campañas políticas, los diferentes candidatos presidenciales disponen de otros lugares, que resultan incluso más apropiados, para hacer que la gente vote por ellos. Definitivamente aquí no.

**Maestra Marcela Williamson. Directora del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras.** Me parece que el Rector ha sido claro al exponer cuál es la relación entre la Universidad y la política: ninguna. Esta Institución tiene encomendados fines precisos, y por ello debe ser sólo un espacio académico.

La confirmada visita de uno de los candidatos presidenciales al campus universitario es un desacierto, porque está comprobado, con sucesos similares ocurridos en el pasado, que sólo provocan intranquilidad y ar-

(pasa a la página 10)

(viene de la página 9)

man revuelo en la comunidad, provocando desorden y divisionismo.

El hecho en sí es ya inquietante, especialmente porque la UNAM necesita en estos momentos de un clima de paz y tranquilidad para no alterar el proceso que habrá de transformar a esta Casa de Estudios.

Si bien es totalmente válido que en lo individual cada universitario simpatice con el partido político que mejor le parezca, ello no implica que la UNAM tome parte en la contienda partidista.

El mensaje del doctor Carpizo es en este sentido un llamado de atención oportuno para no desvirtuar el papel que esta Casa de Estudios tiene dentro de la sociedad. Si somos la comunidad pensante del país, adoptemos una posición crítica al respecto y desoigamos esa intromisión política a que han convocado grupos con fines bien claros.

**Maestro José Luis Cruz. Director de Teatro y Danza.** Considero que la UNAM es un espacio de formación académica donde la gente tiene un sentido crítico de lo que acontece en el país, pues este factor ha jugado un

papel importante en los últimos años.

De ahí que quienes se dicen universitarios y en la práctica actúan negativamente dentro de la UNAM, promoviendo una lucha partidista y electoral, no sólo violan la autonomía de la Institución, sino la oportunidad de los otros a escoger la posición que mejor les parezca.

En este sentido, ciertos grupos actúan de manera ventajosa para sacar provecho de los demás, con actividades paralelas y alejadas completamente de las funciones que tienen encomendadas: la investigación, la docencia y la difusión de la cultura.

Con esto no quiero decir que la gente no es libre de simpatizar con los grupos políticos que deseen, sino que esas actividades las deben efectuar en otros lugares, no aquí, porque la Universidad, como ya dije, fue creada para otras funciones. Y qué bueno que exista politización en cada uno de nosotros; eso es bueno y recomendable. Pero precisamente debe servirnos para discernir qué es bueno y qué es malo. Esta Casa de Estudios ya tiene trazado su camino; no lo desviemos con posiciones dañinas.

Los universitarios debemos fomentar el diálogo alejado de todos los intereses partidarios y la cuestión electoral. No apruebo la asistencia de cualquier candidato presidencial al campus, ello resulta negativo y confunde a la gente. Sólo responde a intereses ajenos.

**Licenciado Rodolfo Rivera. Director del Centro de Investigación y Servicios Museológicos.** Estoy de acuerdo con los postulados del discurso del Rector en cuanto a que la Universidad no puede ser medio electoral ni tampoco fin político. El espacio para los universitarios dentro de esta Casa de Estudios debe circunscribirse al de la superación académica.

No debe ser un campo ni marco de contienda política. Fuera de ésta puede hacerse cualquier tipo de proselitismo, pero aquí se debe luchar por la Universidad.

Los intereses políticos son intereses personales ajenos a esta Universidad, por lo que no deben ventilarse en sus recintos.

Defendiendo los intereses académicos de la Universidad crearemos un futuro a la altura de todos los universitarios.

## Aconteceres

**EL MIÉRCOLES 4** de mayo el Plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria, "Erasmus Castellanos Quinto", celebró el décimo aniversario de sus nuevas instalaciones en Churubusco en un sencillo y emotivo acto en el que estuvieron presentes autoridades, profesores y alumnos de la escuela, así como directores de otros planteles de la ENP, el director general de la misma, licenciado Ernesto Schettino Maimone, y el secretario general académico de la UNAM, doctor Abelardo Villegas, en representación del Rector.

El doctor Villegas, al ha-



**Héctor Herrera, Abelardo Villegas y Ernesto Schettino. Reconocimiento a trabajadores.**

cer uso de la palabra destacó el papel fundamental de la preparatoria como formadora de una cultura general para los futuros profesionistas.

En la misma ceremonia se hizo entrega de reconocimientos al personal académico y administrativo que ha laborado en la escuela por lo menos desde el cambio a las nuevas insta-

laciones, acto durante el cual se rindió ovación de pie al señor Enrique González Loira, quien tiene 43 años trabajando para la ENP 2. □

**CON LA PARTICIPACIÓN** de expertos de México, Inglaterra y Suiza se llevó a cabo en la Facultad de Química, el 6 de mayo,

el Simposio internacional bioquímica clínica, en el que se trataron temas como: Los nuevos enfoques en el diagnóstico de las enfermedades diarreicas, Albúminas en química clínica, Lipoproteínas y apolipoproteínas como marcadoras del riesgo cardiovascular, entre otros.

Durante el acto de inauguración, el doctor Alain Quere, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la FQ, destacó la importancia de actos de este tipo para la facultad, pues significa, dijo, un avance en la toma de conciencia del importante papel del bioquímico clínico en los equipos de salud y un progreso más en el proceso de creación de esos estudios de posgrado. □

## Denuncian agresión a profesor de la ENEP Iztacala

En las instalaciones de la ENEP Iztacala, el pasado viernes 25 de marzo de 1988, último día previo a las vacaciones de Semana Santa, entre las 14:00 y 14:30 horas, el profesor de psicología Sergio Aurelio Martínez González fue objeto de una cobarde golpiza por parte de cuatro sujetos jóvenes —no identificados como estudiantes de la Escuela— que portaban armas de fuego; dicha agresión se produjo en un laboratorio de psicología, ubicado en un primer piso, donde el citado profesor informaba de sus calificaciones finales a sus estudiantes.

La agresión se perpetró por varios minutos de parte de tres de los individuos, mientras el cuarto de ellos amagaba a los estudiantes para que no intervinieran ni dieran la voz de alarma. El resultado fue que dejaron al profesor Martínez con múltiples golpes en todo el cuerpo. Antes de huir, los mencionados gol-

peadores únicamente tomaron las notas con las calificaciones que en ese momento informaba el profesor. La huida se produjo velozmente, abandonando la escuela por la puerta de entrada del estacionamiento de profesores, enfrente del personal de vigilancia de dicho acceso, y aunque otro profesor, que se enteró de los hechos, trató de darles alcance, desistió de su intento al ser amagado con arma de fuego por uno de ellos.

Estos vergonzosos acontecimientos en un campus universitario, con todas sus agravantes, han indignado profundamente a la comunidad de la escuela, por lo que deseamos manifestar nuestro repudio a estos actos vandálicos y declarar que por ningún motivo aceptaremos que en nuestro centro de estudios exista un ambiente gangsteril. Por todo lo anterior es que exigimos eficiencia de los cuerpos de vigilancia, el pronto

esclarecimiento de los hechos y el castigo a los culpables.

Por otro lado, gran parte de la comunidad de la escuela reunida en asamblea resolvió, entre otras cosas: 1. La elaboración del presente documento para su difusión a la comunidad universitaria, y 2. Elaborar un plan de seguridad interna para la ENEP Iztacala.

Finalmente exhortamos a la comunidad universitaria a organizar sus sistemas de vigilancia, alarma y defensa de ella misma y del patrimonio universitario.

Atentamente

Asamblea de la Comunidad  
Universitaria de la ENEP Iztacala,  
reunida el día 11 de abril de 1988.

Responsable del presente comunicado:  
Profesor Luis G. Zarzosa Escobedo.  
Credencial UNAM 75/1221.

## Sí existe conservación de la obra mural de CU

Señor Fernando Guzmán Aguilar,  
Director de la Gaceta UNAM,  
Presente.

Con respecto a la nota aparecida en la sección Foro Universitario de la Gaceta UNAM, correspondiente al 21 de abril, me permito hacer a usted los siguientes comentarios:

1. Las autoridades universitarias siempre se han preocupado por la conservación del patrimonio artístico de la Universidad y han aplicado, dentro de sus graves limitaciones presupuestales, los mayores recursos posibles para estos fines.
2. Durante los años de 1985, 1986 y 1987 se han restaurado a un alto costo, con personal especializado del Instituto Nacional de Bellas Artes, los murales del maestro

David Alfaro Siqueiros que se encuentran en las fachadas oriente y sur del edificio de la Rectoría.

3. A principios de este año de 1988 se ha restaurado ya el mural llamado "Los Constructores de Ciudad Universitaria" que se encuentra ubicado en la planta baja del Auditorio Alfonso Caso en la Torre II de Humanidades.
4. En el caso de los murales del maestro Francisco Eppens, ubicados en las fachadas sur y poniente de las facultades de Odontología y Medicina, respectivamente, hemos tenido que resolver un grave problema para obtener los mosaicos venecianos con los cuales están construidos y hubo necesidad de la fabricación especial de estas piezas, bajo la supervisión personal del maestro Eppens. Después de un año, ya

nos ha sido entregado el material adecuado y se están iniciando los trabajos de restauración en el mural "El Hombre Alado" de la Facultad de Odontología; tan pronto se termine, procederemos a hacer lo propio con el de la Facultad de Medicina.

Agradeceré a usted que se haga llegar esta información al doctor Mariano A. Ruiz, que firma la nota mencionada.

Atentamente  
"POR MI RAZA HABLARA EL  
ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, a 25 de abril  
1988.

EL DIRECTOR GENERAL.  
Ingeniero Francisco J. Montellano.

**D**espués de siglos el hombre llegó a precisar que toda la materia en el Universo está formada por átomos; luego descubrió que éstos no eran indivisibles, sino formados por un núcleo y electrones que los circundan.

Los conocimientos modernos sobre los constituyentes de la materia predicen ahora la existencia de partículas elementales aún más pequeñas, dentro del átomo y del núcleo, que tienen además carga fraccionaria: los **cuarks**, partículas que no se dejan ver, y de las cuales se han descubierto nuevos efectos y propiedades. Es evidente que de las perspectivas más interesantes de la física de partículas es descifrar, describir correctamente y encontrar a estas subestructuras de la materia y así confirmar las predicciones a partir de los modelos que se han propuesto.

El doctor León M. Lederman, director del FERMI National Accelerator Laboratory (FERMI/LAB), de los Estados Unidos, quien dictó una conferencia especial con motivo de la celebración del Quincuagésimo aniversario del Instituto de Física de la UNAM, nos adentra en el fascinante tema de los cuarks y leptones, objetos de estudio de la física de partículas elementales, así como en los proyectos que FERMI-LAB está desarrollando.

“Las propiedades del núcleo atómico son fácilmente comprendidas cuando se asevera que están hechos de protones y neutrones, unidos por ciertas fuerzas —lo que determina que estén interactuando, sin separarse unos de otros—, conocidas como fuerzas de corto alcance”. Pero esto no es todo, señaló el doctor Lederman: “los físicos han descubierto algunas de estas partículas y sospechan la existencia de muchas otras partículas elementales que pueblan el mundo submicroscópico de la materia, de las cuales se sabe que existen, aunque no todas se han descubierto aún”; y agrega: “la llave” de comprensión de estas minúsculas partículas que no se dejan ver y subyacen en nuestro Universo, ha sido el principal interés de los científicos del mundo desde los cincuentas, desde que Gell-Mann y Zweig siguieron independientemente la realidad con-

creta de estos cuarks y leptones”.

Sabemos ahora, añade, que la materia está compuesta de al menos 6 tipos de cuarks: el “up” (u); el “down” (d); el “charmed” (c); el “strange” (s); el “bottom” (b), y el “top” (t) y de 6 leptones. Falta encontrar el último cuark para completar la familia cuarkiana, aunque tienen evidencias recientes.

El modelo propuesto para los cuarks, dijo más adelante, “en un principio no fue tomado muy seriamente en consideración, aun por sus iniciadores; en la actualidad, esto ha cambiado y el modelo ahora es universalmente aceptado, puesto que se han estado descubriendo nuevas partículas desde los sesentas; las tasas de

que amarran a estas partículas unas con otras, ya sea para formar partículas más grandes, para formar el propio núcleo los átomos que hacen a las moléculas, o las moléculas que hacen a los objetos, a las personas, a los sistemas solares, a nuestra galaxia, a otras galaxias; en fin, al Universo entero.

“Para esto —precisa— utilizamos los aceleradores de partículas, que son los dispositivos fundamentales para la investigación experimental en la física de partículas. Estos aparatos, que son muy costosos, han exigido gran cantidad de conocimientos y de habilidades tecnológicas, pues se requieren altos voltajes para acelerar los proyectiles (partículas), la construcción de complicados imanes para guiarlos, el desarrollo de técnicas de alto vacío, contadores electrónicos, detectores y otros aditamentos”.

Y dice: “ha sido la pauta en nuestro Laboratorio desarrollar este tipo de aparatos que no sólo nos sirven en nuestros experimentos, sino que también tengan repercusiones tecnológicas en el mundo moderno. Tal es el caso de los dispositivos electrónicos, de complejos programas computacionales y del desarrollo de poderosos imanes construidos para detectar lo que está ocurriendo, por ejemplo, en el cuerpo humano”, expuso.

En el curso de la conferencia, el doctor Lederman mencionó que el funcionamiento del TEVATRON, el acelerador más poderoso del mundo, y que ha incorporado imanes superconductores, construido en FERMI-LAB, obedece a un proceso de modernización de este Laboratorio para seguir explorando la materia a niveles cada vez más finos.

Más adelante, dejó en claro que con este aparato, que desarrolla las energías más altas alcanzadas hasta hoy por el hombre y necesarias para la aceleración de las partículas, se piensa comprobar la existencia del cuark “top”, además de otras partículas como los “gluones”, otras resonancias bariónicas, cuarks más pesados, etcétera. Con el TEVATRON, cuya construcción se terminó en agosto de 1987 y que costó varios cientos de millones de dólares, estudiaremos la estructura de la ma-

## DEL ATOMO A LOS CUARKS

*El mundo  
submicroscópico  
de la materia*

estas interacciones medidas coinciden con los experimentos realizados y, por último, se han observado a estas diminutas partículas dentro de los protones, por dispersión de electrones a altas energías, poseyendo un tamaño muchísimo más pequeño que el del protón, que tiene una magnitud de  $10^{-15}$  m.

### Investigación en FERMI-LAB

Al referirse a las investigaciones de frontera que se llevan a cabo en FERMI-LAB, el doctor Lederman, quien goza de un reconocido prestigio a nivel internacional en este campo, nos relató lo siguiente: “Averiguamos cómo trabaja el Universo, cómo funciona nuestro Universo, y tratamos de hacer esto investigando cuáles son las partículas constitutivas de la materia; cuáles son las fuerzas

tería a escalas de diezmilésima de billonésima de centímetro.

Al preguntársele sobre la utilización de la tecnología basada en imanes superconductores en la construcción del TEVATRON, el doctor Lederman dijo que el uso de estos imanes superconductores en los túneles del acelerador permite desviar los haces de protones. "Hoy en día estamos aplicando la superconductividad porque nos permite desarrollar campos magnéticos muy intensos, que son los que necesitamos para el funcionamiento de este aparato. Desde 1960 hemos producido toneladas de material superconductor, para lo cual contamos con la planta productora de helio líquido más grande del mundo, que provoca temperaturas muy bajas para enfriar a estos materiales. Nuestros estudios sobre superconductividad tratan de mejorar la eficiencia de compuestos superconductores como el niobio y el titanio".

Indica que la tecnología referida es anticuada y no tiene nada que ver con la nueva tecnología descubierta el año pasado, la de los superconductores cerámicos calientes.

Comentando su estancia en nuestro país y los posibles trabajos de intercambio con los miembros de la comunidad académica del Instituto de Física, precisó que entre FERMI-LAB y este instituto se establecerá un proyecto de colaboración conjunto, que operará dentro de muy poco tiempo. La importancia de este proyecto es de lo más positivo para el grupo de físicos participantes del Instituto de Física y tendrá grandes repercusiones, no sólo en cuanto a las investigaciones de física de partículas que se lleven a cabo, sino en cuanto a las aplicaciones tecnológicas que se deriven de tales estudios, sobre todo en lo que respecta a la nueva tecnología basada en procesamiento de información que se espera desarrollar, expuso.

Explicó también que en su país existe la propuesta de construir el superacelerador "Superconductor super collider", que es 20 veces más poderoso que el TEVATRON. Este superacelerador tiene una circunferencia de 85 kilómetros, dos anillos de



M. Lederman, en el 50 aniversario del Instituto de Física.

túneles desviadores de haces, dentro de esta circunferencia, con lo que se llevarán haces protónicos a diversos puntos, a lo largo del anillo principal. Este acelerador, precisa, "costará alrededor de cuatro mil millones de dólares aunque todavía no sabemos la resolución del Congreso estadounidense respecto a su construcción".

Al preguntársele sobre la participación de comunidades científicas de países en desarrollo —como la de México—, en este gran proyecto, opinó que países como México, Brasil, India, podrían beneficiarse al colaborar en este gran proyecto aunque cuenten con infraestructuras pequeñas. Es deseable, dijo, que estos países participen, vía un acuerdo internacional y apoyados por sus gobiernos, pues esto beneficiaría a toda la ciencia del mundo y particularmente la propia infraestructura científico-tecnológica de ellos. Pudieran contribuir haciendo las partes requeridas de los dispositivos mayores en sus propias industrias, porque al hacerlas se adquieren habilidades y técnicas nuevas, que incluso pueden ser utilizadas en otros campos, y por qué no, en otras industrias; en consecuencia, un acuerdo de participación internacional forzaría a los gobiernos de estos países a pensar en desarrollar ciencia y tecnología de una manera diferente a como tradicionalmente se ha llevado a cabo".

Al referirse a la relación entre el Universo (macrocosmos) y la existencia de estas partículas del mundo

submicroscópico, el doctor Lederman indicó que las consideraciones sobre el Universo y cómo ha llegado a tener la estructura con la que se le conoce hoy en día, podría restringir algunas teorías posibles sobre las partículas elementales de las cuales está compuesto, por lo que la importancia de desentrañar el confinamiento, la masa y la carga de los cuarks y leptones nos ayuda a entender nuestro Universo, y es en este punto de aproximación donde la Cosmología y la Física de partículas se relacionan de manera determinante.

Explicó que durante los primeros segundos del Universo había materia y antimateria y debido a la altísima temperatura existente en ese instante —los primeros cienmillonésimos de segundo— el Universo, presumiblemente, debió de ser una sopa de cuarks, fotones, electrones, positrones, neutrinos, etcétera, los mismos diminutos objetos que hoy son los constituyentes básicos de toda la materia que conocemos. En este instante era el principio... toda la materia estuvo colapsada en un espacio increíblemente pequeño, muy caliente y muy denso que explotó, que hoy se llama "la Gran Explosión" o Big Bang.

Posteriormente, indicó, esta materia se fue enfriando gradualmente; seguían coexistiendo cuarks, leptones y todas aquellas partículas que han sido descubiertas. De los estudios sobre el origen y evolución del Universo es posible comprobar las teorías existentes sobre partículas elementales y esta es una de las perspectivas más interesantes de la Cosmología. Sólo que descubrir las propiedades microscópicas de la materia y sus constituyentes básicos es mucho más excitante si la desentrañamos en nuestros laboratorios terrestres y no en el espacio cósmico, expuso finalmente.

Al término de la conferencia, el doctor Miguel José Yacamán, director del Instituto de Física, entregó al Director de FERMI-LAB una medalla conmemorativa de los 50 años del IF. □

Violeta Leyton.

## EL FUEGO, EL CORAZÓN Y LA VIDA

Ahora que nos quejamos de las altas temperaturas que prevalecen la mayor parte del día, y la exclamación más común en boca de casi todos es ¡uf, qué calor!, bien valdría la pena reseñar algo sobre lo que los científicos llaman "el calor animal".

Desde los tiempos de Aristóteles se había advertido y señalado ya la diferencia en cuanto a comportamiento térmico entre los seres vivos y los inertes. Los antiguos se percataron que debido a la desigualdad de "calor" entre el animal y su entorno, el "fuego" debía perderse continuamente, pese a lo cual el organismo vivo era capaz de restablecer su calor.

El fuego era uno de los cuatro elementos fundamentales de la Tierra que reconocían los griegos, y algunos de ellos usaban el término "fuego animal" como sinónimo de "principio vital". Ese fuego vital no era tocado por ningún agente físico, pero constituía una cualidad o propiedad innata del cuerpo; algo esencialmente relacionado con la vida.

Cicerón, al citar la doctrina de Cleantes, maestro de la escuela estoica griega sucesor de Zenón, escribió: "En efecto, las cosas son de tal manera que todo lo que se alimenta y crece contiene en sí la fuerza del calor, sin la cual no podrían alimentarse ni crecer, pues todo lo que es cálido e ígneo se mueve y se agita por impulso propio; mas lo que se alimenta y crece se vale de un impulso regular y uniforme, y cuanto más tiempo perdura éste en nosotros tanto más perdura la sensibilidad y la vida... Por consiguiente, todo lo que vive, sea animal o planta, vive por el calor encerrado en él. De esto debe entenderse que este elemento del calor tiene en sí una fuerza vital que se extiende por todo el mundo".

Uno de los científicos que se ha interesado por este tema, y esencialmente sobre la acalorada discusión

de la categoría de la biología como ciencia, es G. June Goodfield. El escribió un libro llamado *El desarrollo de la fisiología científica*, editado recientemente en español por la UNAM, a través de la Coordinación de Humanidades y los institutos de investigaciones Históricas y Filosóficas, donde dice que tan perplejos estaban los griegos ante esta generación del calor animal, que especulaban menos sobre las causas que sobre las maneras como podría controlarse, pues al animal no le sobrevenía ningún daño.

Y de acuerdo con Aristóteles y Galeno, la fuente de este fuego era el corazón: se transportaba al resto del cuerpo, junto con los "pneumas" o "espíritus", a lo largo de las arterias. Entonces, una de las funciones del movimiento era distribuir el calor del corazón; la de la respiración —término que durante mucho tiempo se usó como sinónimo de aliento— era principalmente la de enfriar la sangre.

El autor citado arriba despeja la duda en el prefacio. Indica: "La mira de este libro es remontarse a los tiempos en que la fisiología como ciencia autónoma simplemente no existía; y mostrar cómo, mediante los esfuerzos de médicos y químicos, así como los de los laboriosos biólogos, lentamente llegó a reconocerse el carácter especial en los problemas fisiológicos".

El problema del calor animal, considera el científico inglés, es el ejemplo más importante; sirvió como tema alrededor del cual se suscitaban muchas de las más agrias disputas en cuanto al método fisiológico. "Si seguimos los pasos de este problema en particular hasta que se le encontró solución, podemos ver cómo sellegó a apreciar gradualmente el papel propiamente dicho de la fisiología en nuestra comprensión de la vida".

Hasta antes de 1800, por ejemplo, muchos investigadores se habían interesado por el tema. Walter Harvey puso en tela de juicio la función enfriadora de las pulsaciones arteriales, y llegó incluso a cuestionar que el corazón fuera realmente la fuente de calor.

## Sobre el desarrollo de la fisiología científica

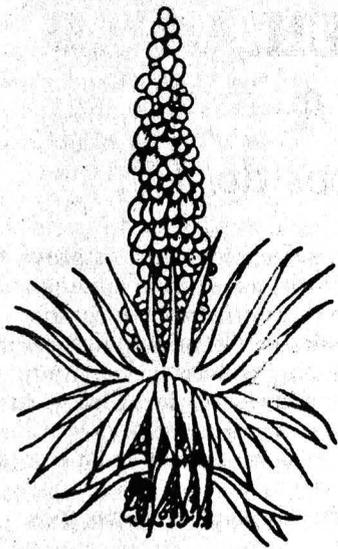
Hacia mediados del siglo XVIII encontramos muchos intentos serios de explicar la causa del calor animal: este debate culminó en los escritos de Lavoisier y Laplace (1783) y los de Adair Crawford (1779). En los años que precedieron a su obra se plantearon cuatro formas diferentes de explicación. Las dos consideradas en primer lugar eran mecánicas: se atribuía el calor de los animales o bien a la fricción entre la sangre y las paredes de los vasos sanguíneos, o a la fricción entre los sólidos de la propia sangre.

Estos puntos de vista mecánicos se derivaban de las ideas de Borelli y Boyle, y también los sostuvieron Hales y Haller. Se basaban en las observaciones de que el ejercicio aumenta el calor del animal y de que el movimiento con fricción produce calor.

Hacia 1858 Benjamín Brodie llegó a la conclusión de que cuando se impide la influencia del cerebro no se genera calor a pesar de las funciones de la respiración; sigue desempeñándose la circulación de la sangre y se producen en los pulmones los cambios habituales en el aspecto de la sangre. Cuando el aire respirado es más frío que la temperatura natural del animal, el efecto de la respiración no es generar sino disminuir el calor animal.

Ante esto, habría que ver la sonrisa de Aristóteles, si viviera. Pero también habría que ver la expresión de los cuatro o cinco asistentes a la presentación del libro, anunciada la noche del miércoles 27 en la Casa Universitaria del Libro, cuando se les avisó, después de esperar más de media hora, que se suspendía el acto "por falta de interés del público". De cualquier forma, hay que leer el libro para ver cuán interesante es el tema. □

Ricardo Hernández — M.



## LA YUCA: FUENTE DE ALCOHOL INDUSTRIAL

*Sólo se ha utilizado como alimento para animales*

**U**na opción para la utilización de la yuca, arbusto de raíz comestible muy común en el sureste de México y hasta ahora sólo utilizado como alimento para animales, es la extracción de alcohol industrial en cantidades importantes, de los cuales se podrían producir unos cien mil litros en breve, tan pronto como miembros del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB) optimicen el proceso ya existente de extracción de otras plantas.

La tecnología ya es conocida, pero se trata de hacer más efectivo el proceso de producción, señala al respecto el doctor Pablo Pérez-Gavilán, responsable del proyecto y actual secretario de Desarrollo Tecnológico del IIB, quien precisa que para ello es necesario establecer la cantidad de enzimas y levadura necesaria, así como la temperatura y el tiempo idóneos.

Dice el investigador universitario que, hasta donde se sabe, en nuestro país no se hace este tipo de extracción, pero se utilizan métodos análogos para fabricar alcohol de maíz, sorgo, melaza y caña de azúcar.

Refiriéndose al actual proyecto de investigación indica: la importancia del mismo es saber el potencial que tiene industrializar los desechos ricos en azúcares para obtener alcohol a bajos precios y con una materia prima fácil de conseguir, toda vez que el alcohol industrial escasea en ciertas épocas del año, afectando el proceso de producción de diversas fábricas del ramo.

De ahí que la parte económica del proceso sea la más importante y se trate de optimizar las condiciones del mismo desde el punto de vista

estrictamente financiero, para obtener una producción rentable.

Es importante mencionar el apoyo al proyecto por parte de una empresa del ramo con sede en la ciudad de Aguascalientes, donde se proyecta fabricar los primeros cien mil litros del etílico

Según Pérez-Gavilán los rendimientos de alcohol que proporciona una planta son proporcionales a la cantidad de azúcares fermentables que contenga la materia prima. Así, si tiene 10 por ciento de azúcar proporciona un 5% de alcohol.

El especialista dijo, por otra parte, que la producción de alcohol, especialmente para autos con motor especial, depende básicamente del costo de su fabricación en el cual influye la cantidad de azúcares fermentables que posea la planta y el grado en que se hallen diluidos.

En el caso de la yuca, explica el

entrevistado, es al contrario; no están diluidos sino concentrados.

Dicha planta contiene cerca del 70 por ciento de carbohidratos, pero en el tubérculo fresco tiene un 30 por ciento de los mismos; la concentración de azúcares en término de desechos porta una gran cantidad de la misma, pero diluida; por lo cual el costo de destilación aumenta notablemente.

En cuanto al proceso de fabricación señaló que es sencillo: el almidón de la planta tiene que ser hidrolizado (azúcares en forma enzimática) y luego, ya convertido en azúcares, hay que agregar la levadura para transformar la glucosa en alcohol. Después de fermentarse se destila y se obtiene finalmente el producto.

Por otra parte, Pérez-Gavilán aclaró, a pregunta formulada por el reportero, que de hecho se puede hacer alcohol prácticamente de todos los azúcares, incluso de la madera, del papel, del sorgo, del maíz, del trigo, de la cebada, etcétera. Por ello existen bebidas diversas, como cerveza, whisky, vodka y otras. Lo que se busca es producir el alcohol a bajos costos, incluyendo la materia prima. Aunque en otros países, como el Brasil, ya se utiliza el alcohol industrial para motores de combustión interna en sustitución de la gasolina, en México esto no es todavía una realidad porque sigue siendo más barata la fabricación de gasolina que de alcohol.

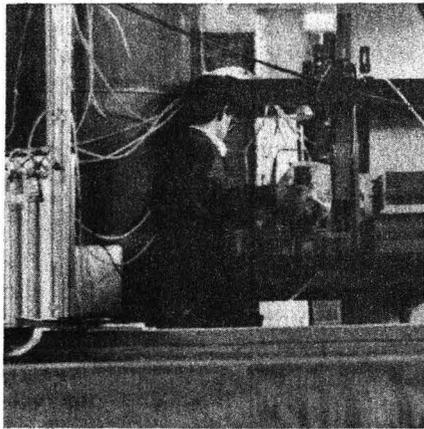
El investigador declara que el país sudamericano tiene además la ventaja de tener muchas fuentes de azúcares, en tanto que en nuestro país se han ido detectando poco a poco estas materias; el tubérculo de la yuca es un ejemplo, pues posee mucha glucosa, casi el 70 por ciento y el 30 por ciento restante es agua celulosa y un poco de proteínas.

Por último, Pérez-Gavilán señaló la conveniencia de buscar la potencialidad de nuevos materiales, "porque es interesante rescatar desechos y subproductos, incorporarlos a la producción y no ocasionar problemas al tratar de deshacerse de ellos". □

Ricardo Hernández—M.

La búsqueda de la vinculación UNAM-industria no tiene el fin de convertirla en una agencia de venta de tecnología o una empresa que produzca comercialmente un producto. Se pretende hacer investigación académica de buena calidad y que la aplicable en la industria se utilice.

Al disertar sobre el tema **Transferencia de tecnología de la Universidad a la industria**, en la última conferencia del ciclo de Seminarios del Departamento de Polímeros del Instituto de Investigaciones en Materiales, el doctor Mario Weissbluth, di-



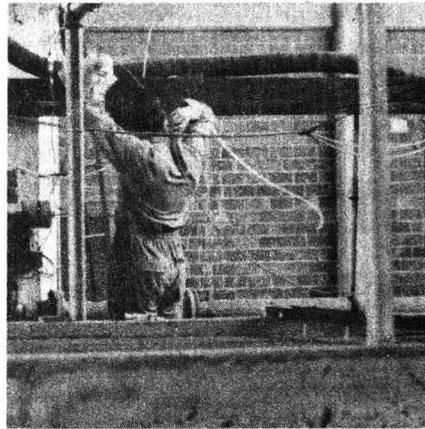
rector del Centro para la Innovación Tecnológica (CIT), puntualizó aspectos relevantes de las funciones, política y filosofía general de la dependencia a su cargo.

El CIT, dijo, no es coercitivo. Algunos abogados plantearon cuando se creó que fuera el conducto obligatorio para transferir tecnología de la Universidad. "Nosotros nos negamos radicalmente a este planteamiento, por considerar que tiene (el CIT) que ser una unidad que preste un servicio a los académicos, siempre que estos así lo consideren necesario; se busca evitar que se convierta en un canal burocrático. Sabemos la reticencia que tiene en general el personal académico de la Universidad a que se le impongan normas burocráticas de comportamiento. Y considero que esta política es exitosa, pues tenemos mucho trabajo. El personal académico siente hasta ahora que hay una colaboración legítima que el centro puede prestarle".

## VINCULACION UNAM-INDUSTRIA: DIFICIL, PERO FRUCTIFERA

### Trascendencia de la labor del CIT

Dentro de la filosofía del CIT, comentó, está descentralizar su tarea. Esta es una Universidad grandísima, dijo, y no es posible aspirar a que una sola dependencia promueva, dirija o controle la transferencia de to-



da la tecnología que se genera en ella. Por ello, el propio centro ha trabajado en la creación de una Red de Núcleos de Innovación Tecnológica (que comprende hasta ahora a los institutos de investigaciones en Materiales y Biomédicas, las facultades de Química y Medicina, y los centros de Tecnología Electrónica e Informática, de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno y de Investigaciones sobre Ingeniería Genética y Biotecnología). En cada uno ellos hay personal capacitado para realizar la misma tarea de gestión del CIT.

En su tarea de vinculación, el centro hace una labor de carácter formal y otra informal. En cuanto a la primera, explicó, se busca información de mercado para los proyectos, se manejan asuntos de patentamiento y propiedad industrial y se contactan posibles clientes; se negocian y redactan contratos y se ayuda a las empresas a conseguir créditos para

que puedan financiar los proyectos, y, por último, se hace un seguimiento de éstos una vez contratados. Informalmente lo principal es resolver conflictos, concertar las voluntades de los actores involucrados: el investigador, el empresario, el banquero, el funcionario, el abogado, etcétera.

### Resultados luego de cinco años

Respecto a los resultados del CIT en sus cinco años de vida, expuso que hasta ahora ha logrado la firma de cerca de 130 contratos con la industria; hay ya 12 productos o procesos derivados de tecnología de la UNAM, que están en el mercado o a punto de entrar en él, y 14 estudios concluidos satisfactoriamente. No obstante, reconoció, también se han tenido fracasos, específicamente en 11 casos, debido a diversas razones: problemas internos de la empresa, abandono por parte del investigador, imposibilidad técnica y situación de mercado adversa, entre otras.

Sobre los casos exitosos, mencionó algunos de los más notables: el alimento para ganado Biofermel, del cual ya existen dos plantas industriales en México, y se acaba de firmar el primer contrato de exportación de esta tecnología a Honduras; las prótesis mamarias, la aleación ZINALCO, que ya está en el mercado, la máquina productora de mosaicos venecianos y la leche en polvo Baden, que ya se vende en las tiendas UNAM.

### "Analfabetismo" tecnológico

Como en las anteriores sesiones, la charla fue constantemente "interrumpida" por el público para plantear sus inquietudes. Un investigador manifestó que durante el ciclo se ex-

ternó reiteradamente una preocupación por la carencia en México de una "cultura tecnológica". Por esa falta de cultura de los industriales mexicanos, dijo, es muy difícil la vinculación Universidad-industria.

A esto último Weissbluth respondió que, efectivamente, existe un agudo problema de "analfabetismo tecnológico", no solamente en la industria, sino también en las universidades. Estimó que hay entre 500 y 1000 empresas realmente preocupadas por el desarrollo tecnológico, en un país con alrededor de 100 mil. Sin embargo, expresó, las primeras son suficientes para "darle batería" a esta Universidad y a muchas otras, por lo cual el problema "no es que no tengamos interlocutores", como lo prueba el que el CIT difícilmente es capaz de atender los casos que le atañen. Agregó que para enfrentar dicho analfabetismo el centro tiene un programa de cursos para la creación de empresas tecnológicas, orientando prioritariamente a gente de la industria. A la fecha, casi el 50% de los asistentes proviene de ésta.

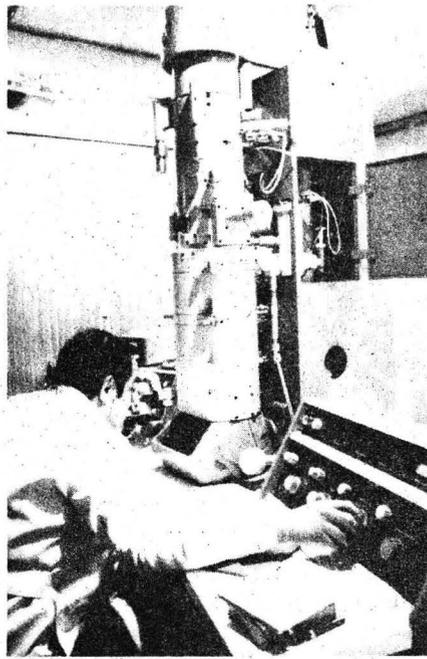
Otra investigadora le preguntó si hay "discriminación" de la industria hacia la UNAM por un supuesto bajo nivel académico, a lo que contestó que en cinco años el CIT ha logrado proyectar una imagen de la UNAM verídica en el sentido de que es la institución educativa más vinculada con el sector productivo en el país.

Al hablar de las políticas de transferencia seguidas por el centro, el ponente explicó que aunque el proyecto esté contratado y pagado por una empresa, la propiedad de la tecnología es de la Universidad, que mantiene en su poder la patente; únicamente licencia la tecnología a cambio de una regalía. La razón de esto es que al principio se dieron casos de firmas de contratos en los cuales la UNAM cedía la propiedad de la tecnología a la empresa, y ésta, por determinada razón terminaba "guardándola en un cajón", lo cual se contradecía con el espíritu de la Universidad en el sentido de que los conocimientos generados en su seno deben ser usados en beneficio de la sociedad. Por ello, al mantener la propiedad sobre la tecnología, si la parte contra-

tante no la usa, la UNAM queda en libertad de transferirla a otro cliente.

Otro principio del CIT es compartir el riesgo, tratar de cobrar el mínimo necesario para que el proyecto se ejecute, y las ganancias para la UNAM se originen de las regalías que la industria le otorgue cuando ya esté obteniendo ganancias derivadas del desarrollo del producto o proceso en cuestión.

Mencionó como otra política importante mantener una ética universitaria no licenciando una tecnología que sea contaminante, un alimento "chatarra" o una medicina que pueda ser dañina. Incluso en los casos



Weissbluth. El CIT, unidad de servicio a los académicos.

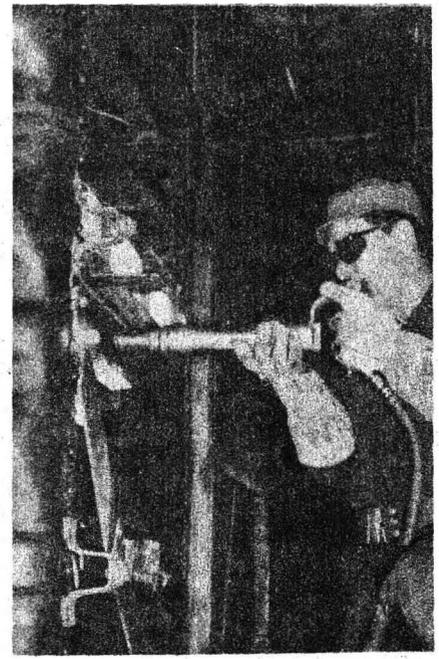
que implican un riesgo en ese sentido la UNAM se reserva el derecho de vigilar que se esté usando la tecnología de una manera "ética".

### Búsqueda de nuevos modelos de vinculación

Resaltó este punto como uno de los de mayor relevancia en la política seguida por la dependencia, y al respecto ejemplificó con el caso de la reciente creación del Centro de Tecnología Electrónica e Informática, en la cual el CIT participó intensamen-

te. Aseguró que el nuevo centro es un caso pionero en México y América Latina, pues por primera vez una universidad y la industria —en este caso de la electrónica— se asocian para coadministrar una instancia de investigación.

Otro esquema totalmente nuevo de vinculación en nuestro medio sería la creación de un parque tecnológico. Al respecto informó que en estos momentos se están dando negociaciones preliminares para su instalación en el Estado de Morelos, en un proyecto en el que participarían la UNAM, el Instituto de Investigaciones Eléctricas, NAFINSA y la



Asociación de Industriales del estado. Definió como parque tecnológico un conglomerado de industrias cercanas físicamente a una universidad, con la cual mantienen un estrecho contacto e intercambio de recursos humanos y materiales.

Observó, sólo como ejemplo, que en Estados Unidos hay alrededor de 150 parques de este tipo, Brasil cuenta con tres, Israel tiene al menos uno de gran importancia, y en Japón ya hay perspectivas para crear tecnópolis, que son verdaderas ciudades dedicadas a la investigación, especializadas cada una en un tema. □

Othón Lara.

## LA OEA, UNA TRINCHERA

La Organización de los Estados Americanos es un organismo aparentemente muerto, al cual sólo hace falta enterrarlo. Sin embargo ¿por qué matarlo, si es ahora cuando lo controlamos los latinoamericanos?, cuestionó el doctor Leopoldo González Aguayo, investigador de la Coordinación de Relaciones Internacionales de la FCPyS.

Durante su participación en la mesa redonda *La OEA a 40 años de su fundación: balance y perspectivas*, que se realizó recientemente en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y en la que se expusieron memorias, análisis y comentarios críticos acerca del organismo internacional, el profesor González Aguayo indicó que los problemas de la política bilateral y multilateral de los Estados Unidos se refleja en los organismos internacionales; "ahora, cuando ese país empieza a perder el control sobre esas instituciones, los latinoamericanos debemos mantenerlas para combatirlo", reiteró.



Desde su origen, la OEA generalmente se plegó al predominio de la iniciativa de los Estados Unidos, conducción política que no sufrió alteraciones importantes hasta hace algunos años, cuando se plantearon políticas diferentes y jugó un papel importante la ruptura con Cuba, mencionó González Aguayo, quien estuvo acompañado por los profesores Sergio Bagú, José Luis Orozco y Gregorio Selsler.

Señalaron los participantes que en años recientes apareció una presencia disidente latinoamericana que se manifestó en votos contrarios a los Estados Unidos. Esta evolución de la OEA es uno de los vehículos para reconstruir la historia de las relaciones de EU con los países latinoamericanos.

Al tocar episodios relevantes en la historia de las relaciones Estados Unidos-América Latina, los expositores señalaron que no obstante que en la OEA se aprobó el principio de no intervención, el gobierno norteamericano se ha arrogado el papel de rector.

Por ello, la Organización de Estados Americanos comenzó a ser mencionada como ministerio de colonias de los Estados Unidos hasta 1980, cuando, frente a la emergencia de Las Malvinas, el organismo internacional entró en crisis para dejar de funcionar como "predilecto" del gobierno norteamericano para llevar a cabo sus intereses. □

## PANAMA, HERIDA DE NUESTRO CONTINENTE

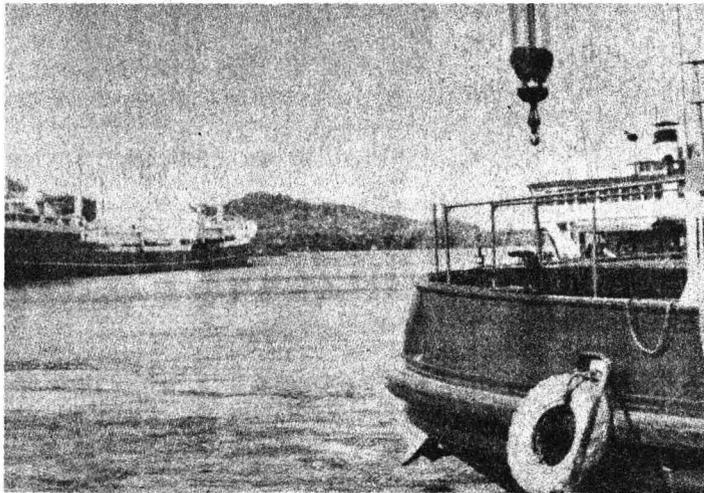
*En juego la dignidad  
de América Latina*

“Panamá es la herida de nuestro continente, es el país en donde está en juego la dignidad de América Latina, y actualmente se ha convertido en punto central ante la opinión pública mundial. La sucia campaña a través de los medios de comunicación, emprendida en contra de ese país y el general Noriega, apunta a negar a Panamá como dueño de su canal”, advirtió Eduardo Contreras durante la mesa redonda *¿Democracia, narcopolítica, soberanía? Las nuevas formas de la intervención*.

En la mesa redonda, organizada el pasado 28 de abril en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, conjuntamente por el Centro de Estudios Latinoamericanos (CELA), Colegio de Estudios Latinoamericanos, el Centro de Estudios Centroamericanos de Relaciones Internacionales (CECAR) y la Casa de Chile en México, se señaló que Ronald Reagan exige una indemnización por entregar el Canal, argumentando lo siguiente: “nosotros lo compramos, nosotros lo construimos, nosotros lo pagamos; por lo tanto, es nuestro y debe seguir siéndolo”, ante lo cual los participantes mostraron su rotundo repudio a este “tratado”, que atenta contra la soberanía no sólo de Panamá, sino de toda América Latina.

Ante la inconformidad que existe entre los panameños, el militarismo se hace cada vez más evidente. El FMI, junto con trasnacionales, está orillando a ese país a una situación de crisis. Los centros financieros en-

cubren una actividad: el "lavado de dinero". Desde el punto de vista geopolítico Panamá se presenta como una opción que podría servir de apoyo a Nicaragua. Por ello la consigna es que a través del FMI el problema de la deuda externa sirva de pretexto para presionarlo, y como Panamá tiene una infraestructura superior a cualquier país latinoamericano las presiones del gobierno no cesarán, explicó la profesora Ma. Teresa Gutiérrez.



Sobre la cuestión del narcotráfico, el profesor Gregorio Selser, adscrito al CELA, expuso que Panamá aparece de pronto como el villano de la película, y en este momento crucial de su historia y en estas circunstancias no tiene el apoyo de los países socialistas, pues no tiene relaciones diplomáticas con la URSS ni con la República Popular de China. Su posición es tan débil que no tiene ni el derecho de emitir su moneda, que es tan sólo una ficción.

Desde el punto de vista militar —comentó— Estados Unidos no quiere desprenderse de por lo menos cuatro bases militares estratégicas, pues éstas son capaces de albergar aviones *Galaxie*, así como hasta doscientos helicópteros de combate.

En cuanto al general Noriega, insistió, está dando un ejemplo de resistencia admirable con el apoyo de un sector importante de Panamá. El pueblo sabe que en el caso de que caiga Noriega nada va a ser favorable para ese país. Estados Unidos espera hacer una limpieza militar y con ello prolongar en lo posible su dominio sobre el Canal hasta el año 2025.

Por último, se sometió un proyecto acordado en la mesa expresando lo siguiente: "considerando que está en juego la soberanía de Panamá y la recuperación de su Canal... declaramos nuestra más firme solidaridad por la recuperación de su soberanía, por el derecho a construirse como nación. Expresamos nuestra más enérgica condena en contra del imperialismo norteamericano que somete a Panamá y a toda América Latina". □

## EN NICARAGUA, DIALOGO POLITICO EN LAS CALLES

### Consecuencia del Esquipulas II

Como consecuencia del acuerdo de Esquipulas II se da una reapertura que, sin cuestionar la hegemonía sandinista, define un espacio político donde el diálogo ocurre en las calles, situación que no se había suscitado en Nicaragua, manifestó el profesor Carlos Vilas al dictar la conferencia **Nicaragua: situación coyuntural actual**, organizada por la División de Estudios de Posgrado de la FCPyS.

En su exposición, donde hizo un recuento de los hechos que han sucedido en Nicaragua a últimas fechas, el investigador universitario cuestionó a los asistentes sobre las posibilidades reales de diálogo entre los so-

mocistas y los sandinistas.

Explicó que si bien el discurso oficial nunca se declaró a favor del diálogo directo con la **contra**, el aceptarlo provocó una situación compleja entre la población.

Al referirse al texto de Sapoá, firmado el tres de marzo de este año entre el gobierno nicaragüense y la **contra**, resaltó el hecho de que por parte del gobierno firmó un representante y por la **contra** lo firmaron 11 personas, lo cual habla de la escasa representatividad y divisiones internas en el seno de la misma.

Ante la existencia de una parte homogénea y otra disgregada, consideró, no es muy posible que se llegue a un acuerdo efectivo.

Carlos Vilas señaló que la **contra** no tiene una propuesta política para presentar al pueblo, además de que

el eje de ésta son los guardias exso-mocistas y el cuerpo de asistencia política, los viejos funcionarios de la dictadura. En este sentido, "los **contras** no son los 'desencantados' de la revolución, sino los derrotados de ella".

Después del acuerdo de Sapoá se celebraron varias reuniones que, sin haber llegado a nada, fueron aprovechadas por los partidos políticos para presentarse como alternativa a la resistencia y lograr mayores ventajas.

El catedrático universitario añadió que, ante la eventualidad de no llegar a un acuerdo para un cese al fuego definitivo, se daría la posibilidad de uno o dos años más de guerra, que, en medio de una economía desbaratada como la nicaragüense, el país no podría soportar. □

**I**mpaciente, mirando al centenar de asistentes, Leopoldo Zea secó las escasas gotas de sudor de su frente, aparecidas luego de estar expuesto por más de veinte minutos a los reflectores de la televisión. Por fin le tocó hablar, y sin inmutarse dijo: "No es para festejar ni para condenar, sino para reflexionar. No se puede celebrar el día en que Europa inició su expansión sobre el resto del mundo imponiendo su conquista y colonización. Pero tampoco se puede borrar el doloroso nacimiento del mundo del que ahora somos parte".

No era la primera vez que abordaba el tema, porque en un ensayo escrito en septiembre de 1984 sobre "América en busca de su expansión", la primera sección se refiere al Descubrimiento como encubrimiento, y la segunda a la Conquista también como encubrimiento. De hecho, para el Director del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (CCyDEL) de la UNAM, y actual Coordinador General de la Comisión Nacional Conmemorativa del V Centenario del Encuentro de Dos Mundos, casi todos los temas históricos latinoamericanos son interpretados como una serie sucesiva de encubrimientos.

**La Idea Colombina del Descubrimiento desde México (1836-1986)**, ensayo del fecundo historiador hispano-mexicano doctor Juan A. Ortega y Medina, dado a conocer al público la noche del viernes 29 de abril en la Casa Universitaria del Libro, fue un acontecimiento *ad hoc* para que Zea insistiera en su posición: "Los descubridores y conquistadores iberos no pudieron ver en esta tierra americana sino lo que quisieron ver y, asimismo, no encontraron sino lo que quisieron encontrar".

Leopoldo Zea, universitario de muchos años e historiador de profesión, cuyos comentarios sobre el polémico tema de la llegada de Colón a tierras americanas son recogidos por el doctor Ortega y Medina en su trabajo, cree que el hecho histórico Descubrimiento-Conquista es un encubrimiento "al que hay que sacudirse mediante una toma de conciencia de lo que significa ese hecho histórico que no se puede eludir, pero tampoco festejar".

### Nuevo concepto del Descubrimiento

Hablar por consiguiente del Descubrimiento de América representa para Zea, según escribe el historiador andaluz Juan Ortega, "aceptar una conceptualización eurocentrista", y por ello se refiere a la nueva idea de considerar el acontecimiento cumbre americano como **encuentro de culturas**, definición aceptada por la UNESCO y las Naciones Unidas y respaldada previamente por el forjador de la frase y de su contenido, el doctor mexicano en filosofía Miguel León-Portilla.

De hecho, relata el doctor Ortega y Medina, Leopoldo Zea arguye que Colón, los marinos y los marineros que esperaban arribar a Catay y Cipango se tropezaron con un gigantesco continente desconocido: tropezón, pues, más que encuentro.

La propuesta descubridora —apunta agudamente el crítico— es inaceptable también por los norteamericanos, los cuales oponiéndose a la intervención absoluta del acontecimiento como hazaña española, recurrieron a los viajes trasatlánticos de los vikingos para menguar la exclusividad hispana. También Italia reivindica la proeza descubridora, como suya, dado que los hombres de Colón, Vespucio, Caboto, Verrazzano y otros prueban con creces la presencia italiana en la era de los descubrimientos marítimos.

En este proceso revisionista, opina el doctor Zea; tampoco podía faltar el punto de vista de los vencidos, de los que fueron descubiertos, conquistados y colonizados: encubrimientos que han atraído la atención curiosa y erudita del doctor Miguel León-Portilla.

No pretendiendo terminar con la polémica iniciada hace 150 años, Leopoldo Zea inquiere al numeroso público que le escucha: En esta fecha (12 de octubre de 1992) lo que se debe poner en claro es no 500 años de qué sino 500 años para qué.

Arrancando una fuerte ovación, Leopoldo Zea concluye así su intervención, a la que habría de seguir la de la maestra Cristina González, profesora de historia de la ENEP Acatlán. Ella, aludiendo únicamente

JUAN A. ORTEGA Y MEDINA

### LA IDEA COLOMBINA DEL DESCUBRIMIENTO DESDE MÉXICO (1836-1986)



21

**NUESTRA AMÉRICA**

centro coordinador y difusor de estudios latinoamericanos  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## 1992: NI PARA

te a lo escrito por el doctor Juan A. Ortega y Medina, se congratuló de que el propósito del libro presentado sea encontrar respuestas sobre el polémico tema y entender el uso, y en ocasiones abuso, que de la historia se hace.

En su comentario, que no le llevó mucho tiempo, González se refirió al problema, existente aún hoy, de que ciertos mexicanos tiendan a negar su pasado indígena, y por lo consiguiente, otros olviden que también por sus venas corre sangre española.

A propósito de este comentario de la maestra, es interesante mencionar la crónica citada por el doctor Ortega y Medina en su libro, la cual toma de un diario capitalino de reciente creación:

"Cristóbal Colón al paredón". Así gritaban los manifestantes convocados por las organizaciones campesinas encabezadas por la Coordinadora Nacional de Pueblos Indígenas (CNPI) al marchar por el Paseo de la Reforma en dirección al Zócalo, para efectuar un mitin en dicha plaza, en celebración del "Día de la Dignidad del Indio" (12 de octubre de 1986).

Partió la multitudinaria y coreante manifestación, continúa citando

el doctor Ortega, del Monumento a la Revolución, puso rumbo a la Glorieta de Cristóbal Colón y en torno al monumento gritaron "Cristóbal Colón al paredón" y "Mueran los gachupines". Destrozaron y arrancaron los ramos y coronas de flores y ofrendas que horas antes habían sido colocados en honor y recuerdo del Almirante de la Mar Oceano... llegaron a la Plaza de la Constitución y se dirigieron a la calle Nacional Monte de Piedad, y en el costado de la Catedral, donde se levanta un modesto monumento (busto del Aguila que desciende) lo rodearon, lo limpiaron de las coronas secas que tenía y depositaron las que habían cargado consigo del monumento a Colón.

Como ocurrió durante todo el recorrido, bailaron y guaracharon de

Indias", escribía Bustamante.

La presentación de *La idea Colombina del Descubrimiento desde México 1836-1986* llevaba ya cerca de una hora de comentarios. Todos los del presidium miraban con envidia como los asistentes iban y veían, pues siempre se antojaba salir del atestado salón a respirar un poco de aire fresco.

Quien sí tomó un fuerte jalón de aire, aunque fuera del caliente y viciado ahí existente, fue el doctor Carlos Bosch, miembro del Instituto de Investigaciones Históricas, cuando le tocó su turno, y vio con inquietud que los comentarios que iba a hacer sobre el libro ya habían sido tocados por sus predecesores.

Ello no fue obstáculo para que Bosch se refiriera a la postura de

Reyes (1941), José Vasconcelos (1946) y Edmundo O' Gorman (1951), son otros de los historiadores cuyas ideas son recogidas por el doctor Juan A. Ortega y Medina en su libro.

Y bien valdría la pena detenernos unos momentos en estos dos últimos. José Vasconcelos creía que "cada indio que habla castellano como su lenguaje nativo es un hijo legítimo de la Raza Española, que está hecha no sólo de mestizaje generoso, sino también de formas y alianzas del espíritu. Latinidad quiere decir para Vasconcelos en palabras del doctor Ortega y Medina, "comunidad de razas diversas en un mismo ideal; asimilación de todas las sangres, de todos los colores de la piel, separándose todos y cada uno en un tipo superior nuevo, totalitario y cósmico: La Raza Cósmica.

Mientras tanto, para el autor de la *Idea Colombina del ...*, cuando Edmundo O' Gorman se acerca al tan debatido y contradictorio tema del Descubrimiento, se refiere a la historia de la historia de dicho hecho; le interesa estrictamente el análisis y la comprensión de las sucesivas *Invencciones* de los cronistas e historiadores dotadores de entidad, o lo que viene a ser lo mismo, las ideas elaboradas sobre el hecho de haber sido descubierta América.

En este punto hay que relatar que el doctor Juan Ortega y Medina al intervenir al final de la presentación de su libro, dijo que no duda que el lector encontrará truncado el estudio, pues los documentos dados a conocer en los dos años posteriores a la fecha en que concluyó su investigación son importantes sobre todo por la postura que algunos países han tenido a escasos cuatro años del V Centenario del Descubrimiento de América.

No obstante, prometió incluirlos, si tiene acceso a ellos, en la próxima edición corregida y aumentada del libro aquí comentado.

Muchos lectores se lo agradecerán, porque estamos seguros que el tiraje de apenas 1300 ejemplares pronto se agotará.

Ricardo Hernández-M.

## ELUDIR NI PARA FESTEJAR

lo lindo y gritaron a coro: "De la costa al centro los campesinos se encuentran en lucha", "Justicia, justicia exigen los campesinos".

Y aquí interviene la doctora Eugenia Meyer, directora del Instituto José María Luis Mora, conocido por las investigaciones que de tipo histórico efectúa. Toma la palabra para asegurar que el hecho histórico allí comentado sigue siendo materia de discusión, cuando sólo faltan cuatro años para celebrar los 500 años de ese "encuentro de dos mundos".

Relató como desde 1836 Carlos María de Bustamante señalaba ya que la fecha de la llegada de Colón a América fue "la más infausta que pudiera haber para la América; en ella se fijó su esclavitud".

Termina diciendo, como don Carlos Mariátegui Bustamante enumera la lista de los desatueros españoles cometidos contra los indios desde el primer día del Descubrimiento y usurpación de la tierra indiana, condenando a los Reyes Católicos: a Isabel (la introductora de la Inquisición en Castilla) y al pérfido Fernando, quienes intentaban aplacar a Dios fundando iglesias. "Y luego se quejan los españoles al cielo de haber perdido la dominación en las

otros historiadores mexicanos no menos importantes. Habló de Eulalio A. Ortega (1845), y dijo que en su trabajo "Elogio de Cristóbal Colón", Ortega realiza la influencia de la invención de la América en el progreso de las ciencias intelectuales y políticas, gracias al descubrimiento de Cristóbal Colón, quien contribuyó "a despertar el espíritu de investigación. Los tres siglos de progreso y mejoramiento; tres centurias donde se hicieron más adelantos que en todas las anteriores".

Joaquín García Icazbalceta (1853), Joaquín Baranda (1892), Justo Sierra (1892), Julio Zárate (1906), Alejandro Quijano (1917), Antonio Caso (1918), Carlos Pereyra (1920), Ezequiel A. Chávez (1937), Alfonso

---

### En torno al encuentro de culturas

---

**E**l dolor de cabeza (cefalea) es un problema común que afecta al 70 o 75 por ciento de los hombres y a más del 80 por ciento de las mujeres en el transcurso de un año. La mayoría de los dolores de cabeza crónicos son de origen desconocido y frecuentemente son diagnosticados como migraña o cefalea tensional. Esta clase de cefalea ha sido reconocida desde hace muchos siglos. Arataeus de Cappadocia la describió a fines del siglo I d.c. llamándola "hemisférica", de donde deriva la palabra migraña; término que se utiliza desde entonces.

Definir la migraña es sumamente difícil ya que, a pesar de su alta incidencia y de su larga historia, todavía se desconocen muchos aspectos de su

## **MIGRAÑA, DOLORES DE CABEZA**

*No hay método  
para su  
diagnóstico*

fisiopatología y no existe un método objetivo para establecer su diagnóstico ni un tratamiento completamente efectivo.

Una de las definiciones más utilizadas es la propuesta por el Comité para la Clasificación de la Cefalea: se trata de "ataques recurrentes de dolor de cabeza cuya intensidad, frecuencia y duración son variables. Los ataques son generalmente unilaterales en su inicio y suelen asociarse con anorexia y en ocasiones con náuseas y vómito. En algunos casos están precedidos o acompañados de reacciones sensoriales, motoras y del estado de ánimo, y casi siempre son familiares".

Los ataques de migraña hacen comúnmente su aparición en la infan-

cia o en la pubertad, pero pueden iniciarse también en la edad adulta. Típicamente, la cefalea disminuye en severidad y frecuencia después de los 50 años de edad, aunque muchas personas continúan padeciéndola hasta la vejez.

Como ya mencionamos, la causa de la migraña se desconoce. Sin embargo, la mayor parte de los investigadores coinciden en que la alteración fisiopatológica de fondo es neurovascular, a nivel de los vasos intrá y extra craneales. Ciertos factores precipitan los ataques de migraña en personas susceptibles; no obstante, la importancia clínica de los primeros es motivo de controversia.

Por muchos años se ha hablado de una "personalidad migrañosa", caracterizada por rasgos compulsivos perfeccionistas y rígidos de pensamiento en los individuos que padecen el mal.

Algunos factores emocionales, como el stress y la depresión, juegan un papel importante en la aparición de los ataques de migraña.

El ayuno puede producir cefalea en muchas personas debido a una hipoglucemia (baja del nivel de azúcar en la sangre) relativa. En un estudio realizado por Dalton en más de mil 800 mujeres con migraña, se demostró que en la mayor parte de ellas existía el antecedente de ayuno durante cinco horas o más, o durante 13 horas en la noche.

Diversos alimentos y bebidas que contienen aminos vasoactivos han sido identificados como factores precipitantes del ataque de migraña. Los alimentos con alto contenido de tiramina, como son los quesos, el yogurt, crema ácida, nueces y bebidas alcohólicas, pueden precipitar ataques de migraña al estimular la liberación de serotonina de las plaquetas. Lo mismo sucede con el chocolate, principalmente en niños, por su alto contenido de feniletilamina, que tiene efectos similares a la tiramina.

Grant sugiere que la precipitación de ataques por alimentos que contienen aminos puede ser consecutiva a una reacción antígeno-anticuerpo en la superficie de las células cebadas que favorece la liberación de histamina, serotonina y otras sustancias vasoactivas. En su estudio observó que la frecuencia de los ataques disminuyó significativamente al evitar la ingestión de ciertos alimentos.

Los compuestos de nitritos y nitros utilizados en muchos alimentos para dar una coloración rosada y un sabor salado, son agentes vasodilatadores que pueden desencadenar un cuadro de migraña. El glutamato monosódico, contenido en gran cantidad en las comidas estilo oriental y en otros alimentos, es la sustancia causal de un cuadro clínico caracterizado por sensación de quemazón, dolor facial y torácico, así como cefalea tipo migraña. El café, el té y las bebidas de "cola" pueden desencadenar ataques de migraña, ya que contienen sustancias precursoras de serotonina.

Los factores hormonales, principalmente en las mujeres, juegan un papel muy importante. La migraña suele agravarse en épocas de cambios hormonales, como en la menarquia (primer sangrado menstrual), menstruación, ovulación y menopausia. Del 10 al 40 por ciento de las mujeres con migraña presentan ataques menstruales o premenstruales, asociados con los bajos niveles de estrógenos característicos de las fases tardías del ciclo menstrual.

Otras observaciones apoyan la teoría anterior, ya que si se administran estrógenos exógenos de manera continua, sin interrupción cíclica, los ataques desaparecen o se hacen menos frecuentes en muchas pacientes. Además, aproximadamente el 50 por ciento de las mujeres con migraña mejora notablemente durante el embarazo, situación favorable por niveles relativamente estables de estrógenos.

Los anticonceptivos orales se asocian con un aumento en los ataques. Del 10 al 30 por ciento de las mujeres que inician tratamientos anticonceptivos orales desarrollan síntomas de migraña. □

*Dirección General de Servicios  
Médicos  
Departamento de Salud Pública  
Servicio de Educación para la  
Salud*

**U**n padecimiento hasta ahora poco conocido, incluso por los médicos, es la llamada parálisis de Bell, que no es otra cosa que una parálisis facial parcial cuyo origen es desconocido, pero se sabe que aparece súbitamente y es acompañada de dolor retroauricular (detrás de los oídos), derrame de lágrimas por exceso de secreción, trastorno de la sensibilidad en el gusto e hiperacusia (aumento de la sensibilidad auditiva).

El doctor Ramón Tónix Rodríguez, médico del Instituto Nacional de Neurocirugía de la Secretaría de Salud, dice que este tipo de parálisis se caracteriza por la desviación de la comisura bucal hacia el lado sano de la cara e incapacidad para la inclusión palpebral, manifestada en la imposibilidad para cerrar los ojos; en



Tónix Rodríguez. Recuperación en el 85% de los casos.

muestran poco en público y no tienen amigos.

“Es muy dramático ver a este tipo de niños. Hasta hace poco no se tenía nada que ofrecer al paciente. Ahora se les trata de dar rehabilitación, pero no se han obtenido buenos resultados”, expone el doctor.

Por lo general, uno de los lados de la cara es el más afectado. Así, pues, se ha querido recurrir a la cirugía, pero con muy malos resultados, porque es necesario tomar en cuenta la existencia de otras complicaciones, como deficiencia mental y pie equinovaro (combinación de las deformidades constituidas por el pie equino y el pie desviado hacia adentro, que apoya en el suelo por su borde externo).

Los enfermos suelen sufrir también hipoacusia, vértigo y lesiones en el pabellón auricular, “con daños irreversibles en el octavo par o nervio auditivo”.

El médico recomienda a los afectados por la parálisis de Bell someterse a masajes manuales periódicos, pero desecha el uso de vibradores eléctricos porque pueden producir fibrosis, es decir, endurecimiento de los tejidos. Además, puede recetárseles altas dosis de polivitamínicos y, en el caso de que el nervio esté muy dañado, se administran corticoides. Se sugiere también el uso de prednisona en dosis de un miligramo al día por kilogramo de peso; si es una parálisis facial total se mantiene la dosis por diez días, y al quinto día se comienza a reducir a cinco miligramos diarios. Cuando el paciente sufre de dolor intenso y permanente, se le proporcionan esteroides semejantes a los aislados de los extractos de corteza suprarrenal.

Por último, es importante mencionar que la parálisis de Bell deja secuelas psicológicas: el afectado se aísla, no tiene deseos de hacer algo productivo, y en el caso de sanar parcialmente puede volver a sufrir una o más parálisis del mismo tipo.

Nunca un rayo cae en el mismo lugar, aseguran los expertos en fenómenos naturales, pero la parálisis de Bell no respeta esa afirmación. □

Ricardo Hernández M.

## EL SORPRESIVO ATAQUE DE LA PARALISIS DE BELL

### Provoca inmovilidad facial y su origen es desconocido

este caso el médico debe recomendar la aplicación de gotas para lubricar constantemente el ojo y evitar resecciones que pongan en peligro al sentido de la vista.

El especialista— que recientemente expuso este tema ante un reducido grupo de personas en la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM— menciona que el dolor retroauricular precede a la parálisis facial por varios días, y cuando el síntoma es intenso se considera una lesión severa del nervio.

Si bien algunos médicos aseguran que los pacientes con este tipo de parálisis están predispuestos a sufrir complicaciones vasculares y embolígenas, el doctor Tónix considera que hasta ahora no existen evidencias que hagan suponer lo anterior.

Sin embargo, aclara que el hecho de no conocer la causa que la produce hace difícil su tratamiento, pero “con éste o sin él por lo general en el 85 por ciento de los casos existe recuperación”.

El problema no aparece en una

etapa específica de la vida; la edad en que se manifiesta varía desde los primeros años hasta ya entrada la edad adulta. Algunos niños recién nacidos contraen el padecimiento debido a lesiones producidas por partos en los que hubo necesidad de usar fórceps.

En otros casos, el infante manifiesta la parálisis por factores congénitos, en donde se descartan traumas de tipo obstétrico; la afección se caracteriza por ser una parálisis facial bilateral, lo que en términos médicos se llama diplejía facial; existe además parálisis de ambos nervios motores oculares externos y de los nervios craneales.

Tónix Rodríguez indica que ese tipo de parálisis ha recibido un nombre especial: síndrome de Möbius. Los niños que la padecen mantienen durante toda su vida la misma expresión facial y no pueden sonreír, presumiblemente como consecuencia de una serie de daños en la placa neuromuscular. Estos infantes presentan problemas psicológicos, pues se



Los recuerdos duermen propensos a despertarse en cualquier momento. Una historia de amor contada sin una lógica temporal y espacial de los acontecimientos. Una mujer y un hombre que evocan reiteradamente hechos sucedidos hasta provocar en el espectador un sentimiento de incredulidad respecto a la historia que se le presenta. Nos referimos a **Bailando una pieza sin música**, obra en un acto de Pablo Mandoki que se estrenó el 22 de abril en el Teatro Santa Catarina.

Nada de lo que sucede en esta puesta en escena pareciera lógico para el espectador que, angustiado, muy lentamente penetra en una dimensión distinta de sucesos, donde el discurso racional de la palabra es rebasado por una nueva posibilidad; la expresión de impulsos internos físicos, movimientos perfectamente estudiados que se manifiestan conjuntamente con sonidos musicales electrónicos, que a manera de subtexto, expresan las sensaciones de los personajes.

Imposible analizar de manera tradicional **Bailando una pieza sin música**; no se puede describir la historia por escenas; las secuencias no existen en una escenografía integrada por un deshuesadero de coches, con objetos tirados en perfecto descuido que esperan incorporarse a cada momento a la trama sin lograrlo. Para el espectador común, que espera un teatro de "buen gusto", que le muestre

## BAILANDO UNA PIEZA SIN MUSICA

*Obra teatral en un  
acto de Mandoki*

un simil de su realidad, difícilmente entiende los recuerdos planteados en la obra a través de una especie de "cápsulas vivenciales".

La intención es no narrar la historia; los actores dirigidos por Mandoki y Pedro Altamirano, hacen un trabajo preciso, sin pizca de improvisación, con actuaciones contenidas, que pareciera fueran retenidas por una rienda, como lo marcó la dirección, sin contar con el recurso verbal para exteriorizar su representación. Sólo se les permite traspasar la coraza de neutralidad que se les impuso con la filtración de sus emociones, impulsos corporales y diálogos "sordos".

La música en vivo ocupa un lugar primordial en la obra; los músicos, Eblen Macari y José Luis Almeida, forman parte del reparto, junto con los actores Edgar Alexén y Dany Primus, todos en sincronía para compartir cada escena, divididos en el escenario —músicos y actores— por una malla transparente.



El mundo de obsesiones de **Bailando una pieza sin música** y sus personajes, que representan una historia de amor, al final encuentran una puerta abierta que les puede permitir llegar a algo. ¿Lo harán?

Sólo asistiendo al Teatro Santa Catarina, ubicado en la Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán, de miércoles a viernes, a las 20:30, los sábados a las 19:00 y los domingos a las 18:00 horas, se podrá apreciar el fin de todas estas evocaciones, disfrutar de una excelente música, de actuaciones destacadas y de una obra diferente. □

Cynthia Uribe.

**B**raulio Peralta, uno de los reporteros de cultura con más prestigio en la actualidad, le tiene pavor a las entrevistas. No a las que él hace, igual a los "monstruos sagrados" que a los jóvenes creadores, sino a aquellas de las cuales él mismo pudiera ser víctima. Intimidado frente a la grabadora pidió cuatro o cinco veces que la charla no se llevara a cabo, pero al fin dio un suspiro, vencido por la terquedad del reportero de Gaceta, y dijo:

—Orale pues, pero es una estupidez de mi parte acceder a esta entrevista. Un periodista no es materia noticiosa...

¿Y por qué no?

—Claro que no. Nosotros estamos para escuchar, para buscar y recoger la noticia y para ofrecer ese material a los lectores, no para ser el pretexto de la nota.

Tal vez el periodista tenga qué decir cuando se trata de cuestiones del propio oficio.

—Quizá. Lo que me preocupa es que se caiga en el "estrellismo", en el vicio de hacer un periodismo personalizado.

El objetivo consistía en entrevistar a uno de los periodistas jóvenes más destacados para que nos hablara del trabajo que realizan las nuevas generaciones y de las dificultades del oficio en la actualidad. Es sabido que el periodismo es una de las profesiones más peligrosas y peor retribuidas; sin embargo, año con año su demanda crece, hasta el punto de ser, hoy en día, la cuarta carrera más saturada de la UNAM y de existir en más de 45 escuelas y universidades de todo el país.

Es cierto que la comunicación cobra un relieve cada vez mayor en nuestra sociedad, pero la oferta de fuerza laboral ha aumentado con mayor rapidez que la demanda. Según información proporcionada a nuestra compañera Cynthia Uribe por la maestra Irma Jiménez Bocanegra, de la Dirección General de Orientación Vocacional, se calcula que existen 22 mil plazas en los medios, la mayoría ocupadas, y que el número de alumnos inscritos en las escuelas rebasa los 20 mil, con un total de 2 mil egresados cada año. Las

## Braulio Peralta y su estilo



# EL PERIODISMO ES PARA HACER HISTORIA

cifras son impresionantes, pero con todo, uno se pregunta: ¿dónde están los jóvenes periodistas?

Es preocupante, comenta Braulio Peralta, los diarios están llenos de gente mayor de 40 años, lo cual me parece perjudicial para la vida misma del periódico. Hay que proponer siempre cosas nuevas, y para ello hay que darle mayores oportunidades a los jóvenes.

¿Cuál sería tu balance del periodismo que se está haciendo actualmente en México?

—¿Balance? Más bien sería un desbalance... Yo te puedo hablar sólo de los periódicos, que es el medio donde trabajo, y preferiría limitarme al área del periodismo cultural, que es donde me muevo. Lo que veo es que se está haciendo un pésimo periodismo cultural. El panorama es desalentador por varias razones: en primer lugar, por la malísima enseñanza del oficio en las escuelas, debido fundamentalmente a que ni alumnos ni maestros tienen acceso a los medios. En segundo lugar, porque los estudiantes muestran poco interés por leer, lo que podría darles mayores posibilidades de escribir mejor, de saber redactar sin tantas faltas de ortografía, como es común entre los periodistas del área. Si nunca mostraron interés por leer sobre historia

del arte, por acercarse al teatro mexicano, leer crónicas, o asomarse a los museos para enterarse del panorama actual de la plástica, yo no sé cómo le van a hacer cuando tengan que entrevistar a, digamos, Rufino Tamayo; qué le van a preguntar que no sea la obviedad. Todo mundo se apantalla con el halo romántico del periodismo, todos quisieran entrevistar a María Félix, pero casi nadie trasciende el estereotipo para alcanzar el verdadero aporte de estas gentes a la sociedad.

Decías que había que darle mayores oportunidades a los jóvenes. ¿Cómo se les van a dar si no están bien preparados?

—No, tampoco quise decir eso. Efectivamente, creo que la situación no es para ponerse optimista, aunque supongo que los estudiantes están más listos, más inteligentes que en la época en que yo estudié. Yo puedo pensar que muchos jóvenes están de veras leyendo, pero mi experiencia personal, cuando he visitado escuelas, me sugiere más ampliamente lo contrario: que a la mayoría de los estudiantes no les importa su preparación y que caen, te repito, en algo muy grave: "el estrellismo", en donde la personificación del trabajo

(pasa a la página 26)

(viene de la página 25)

periodístico es lo que importa. Cada vez se cree más que lo importante no es lo que se dice, sino quién lo dice. Todos quieren hacer hablar a las "vacas sagradas", pero a nadie le importa la palabra testimonial de los campesinos, de los maestros rurales, los concheros, de los nuevos escritores, los nuevos pintores y músicos. Entonces sucede algo muy lamentable: los jóvenes se divorcian de sí mismos, no prestan importancia a lo que está haciendo su propia generación.

Basta oír hablar a Braulio Peralta para saber que le apasiona lo que hace. Cada palabra—y aquí sale el buen actor que también es—le acompaña con expresiones en la cara y con movimientos de las manos (estudió con Héctor Mendoza, "un ser verdaderamente lleno de luz"). Como todo periodista, es medio neurótico, pero siempre conserva el sentido del humor. Tiene 33 años de edad y diez de ellos los ha vivido en las redacciones. Actualmente dirige la sección cultural de La Jornada. Es huasteco, y seguramente por esa razón, y al fin y al cabo le gusta hablar.

¿Qué me dices del estilo?

—Un periodista que no tiene estilo no puede hacer periodismo; no puede, por lo menos, hacerlo con impacto, que es de lo que se trata.

**Sin embargo, José Joaquín Blanco se ha quejado del abuso del "estilo". Parece que ya no importa lo que se dice sino cómo se dice.**

—Yo estoy de acuerdo con José Joaquín. Los periódicos han sufrido de una "cróniquitis aguda". Todo el que tenía una ocurrencia y la podía más o menos escribir ya se creía cronista. Y no es así; la crónica es un género serio, difícil, debe ser un periodismo bien documentado, bien trabajado, bien investigado, bien escrito y, por supuesto, con estilo. Me parece importante el estilo, pero aborrezco las "crónicas" que olvidan la información; pueden estar bien escritas, ¿y eso qué?, no significa absolutamente nada. El día que se publica alguien le da su palmadita al "periodista literario", pero dentro de cinco años ese escrito no va a servir para nada a la historia. Uno tiene que entender que se hace periodismo para hacer historia no para hacer periodismo.

¿Cómo está eso?

—Sí, uno debe escribir con información suficiente para que luego otros entiendan lo que pasó en esta época. Ahí es donde veo la diferencia principal entre literatura y periodismo; aunque, claro, hay testimonios de carácter histórico que son profundamente literarios, como *Relato de un naufrago*, de García Márquez, y obras literarias que son documentos históricos.

**Ese tipo de periodismo bien documentado y bien escrito se está haciendo en México, ¿o no?**

—Por supuesto; hay nombres, pero afortunadamente son nombres con ideas. Ese es el caso de Carlos Monsiváis, de Elena Poniatowska, de José Emilio Pacheco, de José Joaquín Blanco y, antes de todos ellos, de Fernando Benítez, por ejemplo. Pero ojo: no son muchos. Hay gente en el medio que se atreve a decir "ya chole con Carlos Monsiváis", pero ¿Dónde está el que pueda escribir crónica con la misma lucidez y capacidad intelectual de Carlos?

**Hace diez años aproximadamente cobró auge en nuestro país el llama-**

## Publicaciones

### LA PRENSA, PASADO Y PRESENTE DE MEXICO

El periodismo del siglo XIX y el actual son como un espejo retrovisor que nos devuelve el conocimiento del pasado; un país como el nuestro, con muchos contrastes, no puede caminar sin ese espejo retrovisor, asegura la maestra María del Carmen Ruiz Castañeda, titular del Instituto de Investigaciones Bibliográficas y coordinadora del libro *La prensa, pasado y presente de México*, que fue presentado recientemente en la Casa Universitaria del Libro.

Para la maestra Ruiz Castañeda, el conocimiento del pasado se revive en las páginas de los periódicos; por ello, en el catálogo selectivo de publicaciones periódicas que presentó en la Casa Universitaria del Libro, además de dar a conocer algunos de los tesoros que resguarda la Hemeroteca Nacional, divulga parte del desarrollo de la prensa en México. Sin embargo, la obra no es una historia del periodismo.

La coordinadora del libro *La prensa, pasado y presente de México* —investigación realizada por las maestras Irma Lombardo y María Teresa Camarillo— reafirma su

postura al decir que la historia de la literatura mexicana todavía está por escribirse, de ahí la importancia de la divulgación del periodismo, que es parte de la historia de la historia de México.

A su vez, el investigador y crítico Rafael Pérez Gay, comentarista del libro presentado, dijo que una posible historia de la literatura sería más habitable si se hiciera desde la ribera del periodismo nacional. "Es decir, el recuento de los libros posibles es una parte siempre inconclusa sin la investigación hemerográfica".

En su consideración, los diversos trabajos de investigación hemerográfica de la maestra Ruiz Castañeda deberían ser reunidos cuanto antes en un solo volumen, ordenado, revisado y enriquecido con nuevos datos y descubrimientos. Dijo que si la obra apareciera algún día, sería complemento de *La prensa, pasado y presente de México*, "a material gráfico estupendo que ahora entregan".

El comentarista señaló que los trabajos de Ruiz Castañeda son un punto de partida imprescindible. "La investigación sobre el periodismo político durante la Reforma, sus textos sobre la prensa en la República Restaurada, forman ya el inicio de esa historia posible, el libro que hace falta que publique Ruiz Castañeda".

**Me parece importante el estilo, pero aborrezco las "crónicas" que olvidan la información; pueden estar bien escritas, ¿y eso qué?; no significa absolutamente nada**

do Nuevo Periodismo. La idea parece que era acercar la noticia a la literatura y diversificar las formas expresivas en el periodismo. ¿Qué resultados tuvo y qué aportes dio al periodismo actual, si los dio?

—Estás utilizando un término que no es propio. New Journalism es un término inventado en 1965 por Tom Wolfe, pero es una cosa que no existe o que por lo menos no se puede circunscribir a lo que quiso describir. ¿Qué es el "Nuevo periodismo"? Yo creo que es la Biblia, la Historia Verdadera de la Conquista, de Bernal Díaz del Castillo, las crónicas de Ignacio Manuel Altamirano, es el periodismo de Ignacio Ramírez en el siglo pasado, es Gutiérrez Nájera en La Revista Azul, es Jorge Cuesta en sus primeros ensayos, son los Contemporáneos. Es, pues, algo anterior a 1965. Es un falso acuñamiento y me parece grave que los estudiantes caigan en la torpeza de creer que hoy se está haciendo "nuevo periodismo". Se hacía Nuevo periodismo antes del Unomásuno y del Proceso de Julio Scherer, e incluso antes de la fundación del El Universal. Lo que pasa es

que hay por ahí un grupo de gentes que quieren impulsar el término y tomarse el derecho de determinar quienes están haciendo "nuevo periodismo". Esto me parece ridículo, porque el nuevo periodismo no es finalmente sino una manera de entender el periodismo que incluye la preocupación por la documentación y por el estilo.

**¿Cómo se podría juzgar cuando el trabajo de un periodista es importante?**

—Me parece que cuando tiene la capacidad de saber comunicar información, de vertirla en la forma adecuada, de formarse un grupo de lectores, de levantar murmullos por lo que ha escrito y de provocar controversias a partir de su trabajo, entonces es cuando se ha ganado un espacio. Ahora, hay que decirlo con toda sinceridad: la mayoría de los periodistas terminan en las cantinas, o frustrados o amargados, porque en

este país el periodismo está muy mal pagado y nadie puede ser "free-lance", y nadie tiene posibilidades para especializarse en la crónica o en el reportaje de fondo. No hay lugar en los periódicos para las grandes entrevistas o los grandes reportajes. En este país hay mucho arte y se difunde poco. Cada día hay cuando menos 40 acontecimientos culturales y por supuesto no todos son maravillosos, pero tenemos la obligación de consignarlos como sociedad civil. Finalmente lo que hace a una sociedad civil es el aliento de su cultura.

**¿Qué tipo de periodismo es por el que te inclinas?**

Ya lo dije de alguna manera. Pero hay que añadir que para mí es importante el compromiso. Entendido en un sentido muy amplio. Comprometido con tu sociedad, con las causas justas, con los pueblos oprimidos, con la defensa de la Constitución y la libertad de expresión. Pero esto lo da tu trabajo y nada más. Por eso se me hace injusto que me entrevistes. Es más: mejor ya le paramos aquí. □

Juan Carlos Bautista.



A su vez, la maestra Ruiz Castañeda respondió los planteamientos de Pérez Gay. Dijo que el periodismo es bastante amplio y da material de investigación para varios especialistas, y agregó que por años ha tratado de conjuntar un grupo de investigación. "Algún día —dijo— ese libro se publicará".

La prensa, pasado y presente de México es un catálogo selectivo de publicaciones periódicas. En él se reproducen facsímiles de 175 portadas de diferentes medios informativos con datos distintivos de su contenido. Está organizado por etapas históricas, cada una dotada de una breve introducción. La Colonia (1521-1810), la Insurgencia y el fin del Virreinato (1810-1821), el Primer Imperio y los comienzos de la República (1822-1835), la dictadura de Santa Anna (1835-1853), la época de la Reforma (1854-1861), el gobierno liberal y el Segundo Imperio (1862-1867), la República Restaurada (1867-1876), el Porfiriato (1876-1910), la Revolución (1910-1917) y la época contemporánea (1917-1978).

Además de ediciones capitalinas, el libro incluye otras de provincia y algunas redactadas en el extranjero ante las condiciones políticas imperantes en su momento. Todo ello parte del acervo que custodia la Hemeroteca Nacional. □

Como un ejemplo más de la colaboración cultural de la Universidad Nacional Autónoma de México con otras instituciones, actualmente se exhibe en el Museo Nacional de la Estampa, situado en el número 39 de la Avenida Hidalgo, la muestra **La Pasión**, constituida por 25 estampas cuya temática gira en torno a la vida, pasión y muerte de Jesucristo. Los grabados han sido seleccionados del acervo universitario de la antigua Academia de San Carlos, que se preserva en la División de Estudios de Posgrado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

En el arte del grabado, desde su origen, se ha mostrado predilección por representar diversos pasajes de la vida de Jesús, entre los que ocupa un lugar preponderante el de su sacrificio. En la exposición se pueden ver escenas del Sermón de la Montaña, de la Última Cena, la coronación de espinas y la Crucifixión, entre otras; sin embargo, en la muestra no se intenta hacer un inventario exhaustivo de la vida adulta de Jesús. Más bien la selección ha procurado mostrar una obra representativa, tanto de las diferentes épocas y escuelas como del mismo acervo universitario.

De esta manera se representan grabados de las escuelas flamenca y holandesa, italiana, francesa, alemana y mexicana. Los autores: Lucas de Leyden, Goltzius, De Bruyn, Rembrandt, Agostino Carracci, Reni, Moneta, Callot, Lepautre, Gérard y Jean Aundran, Noel, Prevost, Schereiner, Hahn, Schultz, Keller, Salazar, Lara y Valadez.

Cada una de las obras exhibidas tiene el mérito suficiente para exigir ser observada con detenimiento y minuciosidad. Tal sucede con la figura de **Jesucristo**, de Lucas de Leyden, en la que lamentablemente se constata la ausencia del monograma de su autor, consecuencia del tiempo y de la manipulación inadecuada que provocó un faltante de papel.

También vale la pena detenerse un poco en **El gran descendimiento de la cruz**, de Rembrandt. Este grabado, que ha provocado polémicas, procede de una pintura del mismo autor, actualmente preservada en Munich. Algunos investigadores ad-



Agostino Carracci. Ecce homo, 1587.



A. Carracci. Crucifixion.

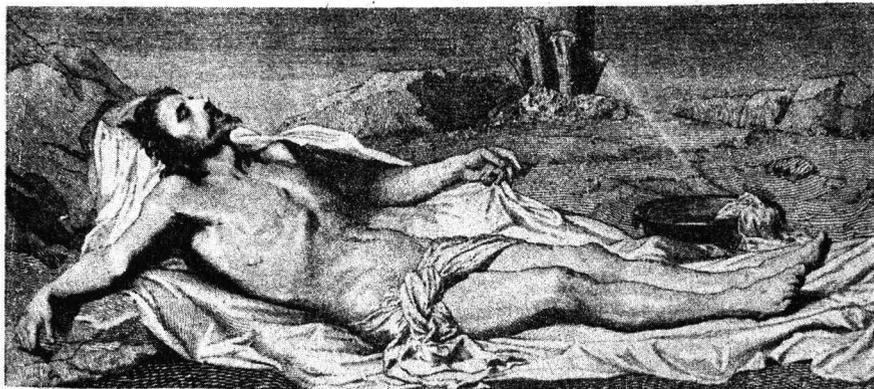
## LA PASION: GRAFICA DE SAN CARLOS

Exposición en  
el Museo Nacional  
de la Estampa

judican el grabado al taller de Rembrandt; otros, en cambio, sostienen que es producto indudable de la mano del genial artista. Sea como fuere, en la estampa se admira la firma de Rembrandt, lo cual indica, por lo menos, que aprobó el resultado y consintió la venta respaldada bajo su firma.

Dignos de apreciarse son los dos

grabados exhibidos de Agostino Carracci, obras de finales del siglo XVI. La **Crucifixion** reproduce una pintura del Veronés y debió grabarse en 1582, año en el que Agostino realiza un viaje a Venecia, en donde se dedica a trabajar sobre la obra del Tintoretto y del Veronés. El **Ecce homo**, tomado del Correggio, tiene la fecha 1587 y la efectúa como consecuencia



Emiliano Valadez. Cristo muerto.



Hendrick Goltzius. La última cena, 1598.

de un viaje a Parma llevado a cabo en 1586.

Asimismo, destaca del grabador neerlandés Hendrick Goltzius la **Última Cena**, cuya plancha fue abierta en 1598. En consecuencia, este trabajo se hizo con posterioridad a la visita realizada por Goltzius a Roma durante los años de 1590 y 1591. La estampa fue impresa en la casa editorial que el grabador estableció en 1582 y, además, está dedicada a Federico Borromeo, cardenal y arzobispo de Milán, célebre fundador de la Biblioteca Ambrosiana.

Difícil es comentar en tan breve espacio todos los grabados presentes en la muestra. No obstante, deben al menos citarse las obras de tres mexicanos partícipes en ella: **Las Marías adorando al Salvador** y el **Descendimiento**; son dos litografías de Hipólito Salazar que reproducen una pintura de Joaquín Ramírez y un relieve de Felipe Sojo, respectivamente. Ejemplares de tales litografías, elaboradas en el propio taller que Salazar estableció en 1840, fueron obsequiadas a los suscriptores de las exposiciones de la Academia de San Carlos efectuadas en 1855 y 1856.

**Jesús en el huerto** es una litografía de Valeriano Lara, quien estudió con Luis Campa en San Carlos. Lara, más tarde, en 1871, fue profesor

## SILVA: DE LA OBRA PLENA AL EJERCICIO VISUAL

“**E**s encomiable que en la UNAM se entienda el arte, no sólo como un lujo, sino como parte del quehacer cotidiano que la cultura, el saber y el estudio exigen a la actividad académica, y de la rebeldía que todo idioma, sea el de las artes, sobre todo, significa para la vida de la creación en cualesquiera de las actividades humanas”.

La cita es del folleto de presentación de la exposición pictórica **Tras-texturas**, de Lorena Silva, que se expone en la Biblioteca Lino Picaseño de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

Integrada por 24 obras de diferente formato, la muestra de Lorena Silva discurre de la obra plena al ejercicio visual. Del gran formato a la pequeña cerámica. Abre posibilidades

en la Academia de Litografía del Instituto Literario de la ciudad de Toluca. Ciertamente, Valeriano Lara puede ser considerado como beneficiario de las enseñanzas de George Austin Periam, el grabador inglés que hizo renacer el arte del grabado en la Academia durante la segunda mitad del siglo XIX.

En el mismo sentido, Justino Fernández llamó a Emiliano Valadez: “el último profesor continuador de

de apreciación ante el cromatismo visual y su textura plástica.

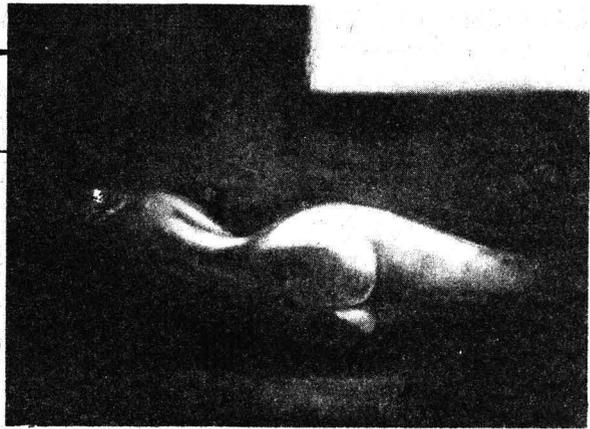
Egresada de la Escuela de Artes Plásticas del INBA La Esmeralda, la pintora “no trata de convertir en trozos inorgánicos lo que en la naturaleza se da hermoso, sino de recomponer estructuras trasladándolas a la esfera de lo estético”.

Desmesurado en algunos fragmentos de su contenido, que adjetivan bastante el trabajo pictórico de Lorena Silva, el folleto-catálogo de la muestra aplica un nuevo estilo de crítica de arte. Para muestra, un botón: “La pintura no quiere incurrir en el bonitismo; tampoco en la desmesura que no viola, pero estupra. La primera exposición de Lorena tiene aspecto museográfico, fea palabra, pero inevitable, algo de ese proceso que va de la asombrada visión de lo natural y el instinto de recoger sus elementos hacia el dominio no estático de los modos como aun las texturas adquieren perspectivas desde su grano centesimal, su granador de composición”.

A final de cuentas, la obra que exhibe en la Facultad de Arquitectura Lorena Silva tiene su propio valor, enriquecido, sin duda, por la aceptación y apreciación del público. Toda obra de arte es aceptada, nunca impuesta. □

las enseñanzas de Periam”. De este discípulo y sucesor de Luis Campa se seleccionó para la muestra el **Cristo muerto**.

El Patronato Universitario, por medio de la Dirección General del Patrimonio Universitario, invita a la comunidad universitaria a asistir al Museo Nacional de la Estampa para apreciar valiosos ejemplos del acervo de la antigua Academia de San Carlos. □



## LOS ACERVOS DOCUMENTALES DE LA UNAM (COLOQUIO)

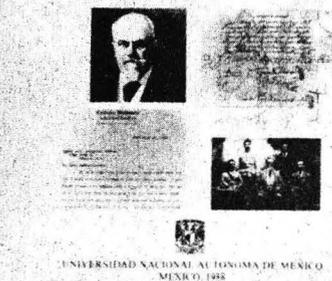
Cuadernos del Archivo Histórico de la UNAM, 8, Centro de Estudios sobre la Universidad

En la presentación de este cuaderno, a cargo de María del Refugio González, se informa que "En noviembre de 1986 el Archivo Histórico de la UNAM (AHUNAM) convocó a una reunión para intercambiar experiencias y opiniones con las dependencias que custodian y trabajan archivos históricos. Esta reunión forma parte de un plan de trabajo (...) por el que se pretende integrar un sistema de archivos históricos universitarios".

Como un primer paso para lo anterior, se añade, se comenzó por reunir a quienes ya están trabajando sus archivos históricos, con el fin de comentar problemas comunes. Y se invitó a miembros de otros archivos históricos que tienen ya más desarrollado su trabajo. Ello con el fin de unir conocimientos y experiencias. Los resultados de esta reunión se ve-

## Los acervos documentales de la UNAM (coloquio)

cuadernos del Archivo Histórico de la UNAM 8



rán a futuro, puntualiza María del Refugio González.

"Por ahora —se precisa— ponemos en manos del lector interesado en el trabajo archivístico las ponencias que los autores nos hicieron llegar para su publicación".

El Archivo Histórico de la UNAM es abordado a través de este cuaderno, e incluye, entre otros, los Fondos Universitarios de Historia del Colegio de San Ildefonso, Universidad Nacional, ramo Rectoría y Gráfico Universidad. También Fondos Incorporados, el Archivo General de la UNAM, Archivos Históricos Universitarios y otros de índole también histórica.

La forma de presentar las diversas ponencias que integran este cuaderno obedece a un plan que permite apreciar el trabajo de acuerdo a intereses comunes. □

## EXAMEN

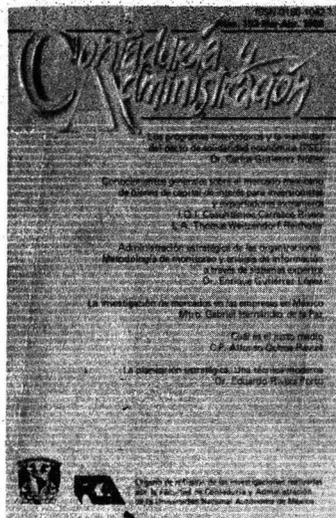
Dentro de las acciones de prevención y control de enfermedades, efectuadas por la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM, se encuentran los exámenes de detección oportuna de enfermedades que se aplican a los alumnos de primer ingreso en sus diferentes niveles académicos.

Con este trámite, además de realizar tareas básicas de prevención, se cumple con el Reglamento Escolar vigente, en su artículo 10, que señala: "todo alumno al ingresar a la Universidad, debe realizar un examen de conocimiento y un examen de salud", éste último conocido como Examen Médico Automatizado (EMA).

Los exámenes de salud realizados por esta dependencia, en primera instancia se efectuaban a través de una serie de entrevistas médico-paciente, sin embargo, a medida que transcurrió el tiempo, los recursos fueron insuficientes para brindar la adecuada cobertura a todos los estudiantes de primer ingreso.

En 1977, cuando la población estudiantil de nuevo ingreso rebasó los 70 mil alumnos, surgió la necesidad de establecer estrategias que permitieran conocer el estado de salud de

## CONTADURIA Y ADMINISTRACION No. 153



Marzo-abril de 1988.  
187 pp.

En este número, el órgano de difusión de las investigaciones realizadas por la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, nos entrega el siguiente contenido: "Los programas heterodoxos y la viabilidad del Pacto de Solidaridad Económica (PSE)", del doctor Carlos Gutiérrez Núñez; "Conocimientos generales sobre el mercado mexicano de bienes de capital de interés para inversionistas y exportadores extranjeros", por el IQI Cuauhtémoc Carrasco Rivera y el LAThomas Weitzendorf Reithofer.

"Cuál es el justo medio", del CP Alfonso Ochoa Ravizé; "La planeación estratégica. Una técnica moderna", a cargo del doctor Eduardo Rivera Porto; "Administración estratégica de las organizaciones. Metodología de monitoreo y análisis de información a través de sistemas expertos", por el doctor Enrique Gutiérrez López y "La investigación de mercados en las empresas en México", por el maestro Gabriel Hernández de la Paz. Además de la sección "Noticias bibliográficas". □

# MEDICO AUTOMATIZADO

los estudiantes con éxito. Para ello se instaura el Examen Médico Automatizado, que es un procedimiento computarizado para la detección oportuna de enfermedades en el alumno universitario; el EMA contempla, a través de cuestionarios y exploración física directa, aspectos biológicos y sociales aplicables a grandes grupos de población.

“Con este examen se detectan dos tipos de alumnos: los probablemente sanos y los probablemente enfermos; a éstos últimos se les cita para su revisión médica y confirmar si se encuentran enfermos, para atenderlos y canalizarlos para su tratamiento; a los restantes se les da de alta” informó el doctor Rogelio González, jefe del Departamento de Salud Pública de la DGSM.

El objetivo primordial del EMA es determinar el estado de salud individual y colectivo, así como establecer el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de los procesos patológicos más comunes que se presentan en el escolar universitario, para su adecuado desarrollo personal y colectivo.

El EMMA comprende las siguientes áreas: Socioeconómica, compuesta por 13 preguntas que exploran variables como: escolaridad y ocupación de los padres, residencia, ingreso mensual familiar, número de personas que integran la familia, dependencia económica, tenencia de la vivienda, organización familiar, seguridad social y desarrollo escolar. La seguridad social es un punto sobresaliente, puesto que desde su ingreso se detecta a los estudiantes que no tienen protección social, aproximadamente un 35 por ciento de ellos.

El conocimiento de la patología de acuerdo a un aparato o sistema, prosiguió el doctor Rogelio González, permite determinar que la mayoría de los alumnos de nuevo ingreso presentan de cuatro a cinco enfermedades, que son: las relacionadas con los aparatos respiratorio y digestivo, problemas de agudeza visual, buco-

dentales y las relacionadas con la salud mental.

Los resultados que se obtuvieron en este año son un claro ejemplo de lo anterior, así tenemos que de 62 mil 514 estudiantes examinados, en el 35.89 por ciento se detectó una probable patología en algún aparato o sistema. El 95.17 por ciento presenta problemas de cavidad bucal, que es uno de los mayores problemas que se presentan junto con la mala oclusión.

En cuanto al resultado de los exámenes de agudeza visual, se obtuvo un porcentaje del 28 por ciento; respecto al alcoholismo, el 17.4 por ciento de los alumnos que ingresan manifiestan beber; en lo referente a otros tóxicos como la marihuana, el 2.9 por ciento declaró su uso, en tanto el 9.9 por ciento es fumador.

Al explorar todas estas áreas, continuó el Jefe del Departamento de Salud Pública, se determina en cada una de ellas las patologías predominantes. El mecanismo para la aplicación del examen, continuó, se divide en: primera etapa, llamada de sensibilización, que consiste en entregar al alumno por medio de servicios escolares, en forma individual, trípticos en los que se proporciona información completa de la manera en que debe realizarse el examen, qué áreas se explorarán y qué clase de exámenes se aplicarán. Además, se llevan a cabo pláticas grupales para proporcionar la información del contenido del mismo; esta etapa comprende aproximadamente un mes de duración y se aplica en todas las escuelas, facultades y demás centros de enseñanza.

Una vez sensibilizados y con la información necesaria, se procede a la aplicación del EMA, elaborándose dos tipos de examen: el bucodental, apoyados por la ENEP Zaragoza, que proporciona estudiantes y pasantes de odontología para la exploración física; posteriormente se realiza la prueba de agudeza visual, realizada por varias brigadas, consti-

## Procedimiento computarizado para la detección oportuna de enfermedades

tuidas por médicos, enfermeras y trabajadoras sociales, entre otros.

Concluida la etapa de aplicación y resuelto el cuestionario, el examen se somete a un sistema de computarización, que emite citatorios en forma personal, elaborando una entrevista clínica en la que el médico identifica, descarta o establece el tratamiento a seguir de acuerdo al problema que el alumno presenta.

Una vez concluida esta etapa, manifestó el doctor, se siguen estudiando, tanto los resultados que se obtienen a través del examen a nivel entrevista, como las respuestas que emiten las computadoras en relación a los resultados finales.

Sin embargo, el problema que enfrenta el EMA es que el alumno, aun citado, no acude a los servicios médicos. Para combatir esta situación se les envían citatorios, se efectúan promociones en los planteles donde se cuenta con servicio médico y se les invita a participar en el programa.

Así, se obtiene que de los 70 mil alumnos que ingresan a la UNAM, al 90 por ciento de ellos se les aplica el EMA (alrededor de 60 o 62 mil alumnos), de ese porcentaje, el 33 por ciento presenta algún problema de salud (aproximadamente 21 mil alumnos). De estos, normalmente el 60 por ciento es captado en la etapa de revisión y detección clínica, pero sólo al 50 por ciento se atiende o canaliza.

Por último, el doctor Rogelio González explicó que al alumno que necesitara atención de segundo o tercer grado se le transfiere a la institución a la que tiene derecho o, por medio de trabajo social, a alguna de las instituciones de seguridad social. □

Ana Lilia Torices,

**L**a presencia permanente de la Ludoteca en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia representa una alternativa adicional para los alumnos, ya que en este Campus Universitario pueden emplearla positivamente en su tiempo libre, como terapia recreacional con los pacientes y hasta en hospitales, tal sería el caso de los grupos que se especializan en la psiquiatría por ejemplo, comentó la licenciada Graciela Arroyo de Cordero, directora de la ENEO, momentos antes de ponerse en marcha las actividades de la primera Ludoteca "VALMEX", como extensión del Sistema de Servicios Universitarios de Recreación de la DGADyR.

El acto inaugural tuvo lugar en el Aula Magna de la ENEO el 3 de mayo, con la asistencia del doctor Rogelio Rey Bosch, director general de Actividades Deportivas y Recreativas; el licenciado Héctor Collado Webber, subdirector de Docencia y Responsable del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD); la licenciada Guadalupe Figueroa Mass,

## Ludoteca del SSUR en marcha en la ENEO

La Directora de la ENEO puso en marcha la Ludoteca



secretaria académica de la ENEO; el licenciado Demetrio Valdés Alfaro, coordinador de Recreación Universitaria de la DGADyR, y la jefa del Departamento de Actividades Socioculturales y Deportivas de la ENEO, señora Isabel García M.

En su intervención, el doctor Rey Bosch explicó la importancia de la función social de la Ludoteca, ade-

más de enfatizar que ésta es un centro de información para orientar a los interesados en cuanto a la administración del tiempo libre, cómo emplearlo constructivamente y para enseñarnos cuándo, cuánto tiempo y dónde podemos jugar para liberar las cargas excesivas de energía y los nervios que pueden alterar la conducta. □

## DEPORTE UNIVERSITARIO



**LUCHA.-** Los representantes de la UNAM se apoderaron de la Copa Federación de Lucha Olímpica; disputada el pasado fin de semana en las instalaciones del CDOM por los equipos del IPN y el Distrito Federal, donde los gladiadores pumas acumularon 23 puntos en estilo libre y 26 en grecorromano, producto de siete primeros, dos segundos y un tercer lugar en libre, y seis primeros, dos segundos y un tercer lugar en greco. Los atletas más destacados fueron: Alfonso Jessel, Alejandro Cruz, Mario González, Alejandro Díaz, Marco Antonio Alfaro, Alejandro López, Julián Flores, José Luis Ceceña y Gustavo Carranza.

**ATLETISMO.-** La UNAM demostró una vez más su calidad deportiva en lo que a atletismo se refiere: sus representativos consiguieron 21 me-

dallas de oro, diez de plata y 12 de bronce durante el Campeonato Regional Estudiantil de la especialidad, Zona IV, del Consejo Nacional del Deporte Estudiantil, donde compitieron más de 400 atletas de 12 instituciones de educación superior. El campeonato, celebrado en el Estadio Olímpico Universitario el 29 y 30 de abril, fue organizado por las asociaciones de atletismo de la UNAM y del IPN. Los deportistas pumas se apuntaron 11 primeros lugares, ocho segundos y ocho terceros en la rama varonil; en la femenil, diez de primero, dos de segundo y cuatro de tercero. En segundo Lugar se ubicó el IPN con tres de primero, seis de segundo y 11 de tercero. La UAM se colocó en tercer lugar, al sumar una de oro, siete de plata y una de bronce. □



## Convocatoria

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, a través de la Coordinación General de Pumitas, AC, convoca a todos los estudiantes a participar como **monitores** del Curso de verano 1988, que cada año organiza la misma dependencia.

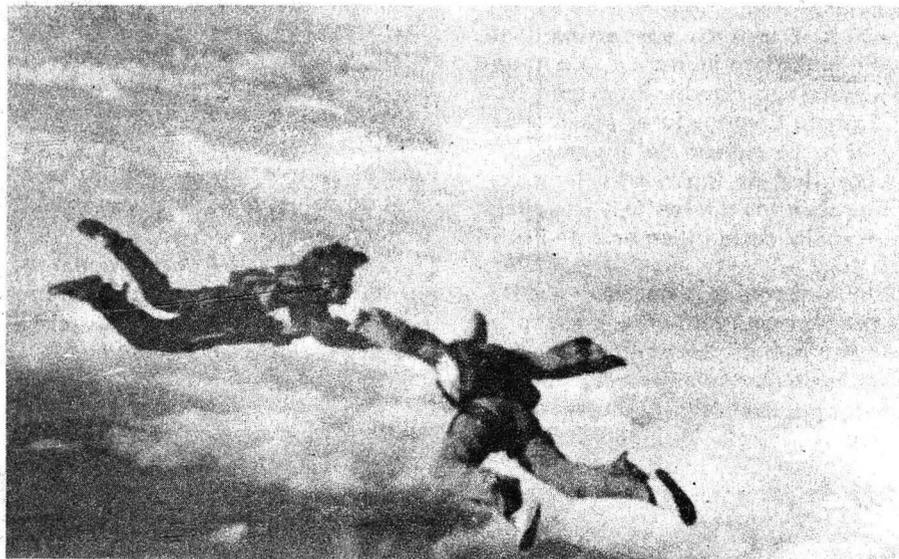
La entrega de solicitudes será en las oficinas de la Coordinación General de Pumitas, ubicadas en la Alberca de Ciudad Universitaria, hasta el 3 de junio, de 10:00 a 16:00 h.

Para mayores informes, comunicarse a los teléfonos 550-54-12 o 550-52-15, extensión 2285, con el licenciado Alberto Martínez Villagrán.

## Curso básico de paracaidismo deportivo

La Asociación de Paracaidismo Deportivo de la UNAM informa a la comunidad en general que se encuentran abiertas las inscripciones para el **Curso básico de paracaidismo deportivo**, que tendrá lugar del 16 de mayo al 3 de junio en las instalaciones del ex Reposo de Atletas de la Ciudad Universitaria de 20:00 a 22:00 h.

Las inscripciones se recibirán hasta mayo 13 en las oficinas de la Subdirección de Deportes y Recreación de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario, con la señorita Marisela Chacón Olivares, días y horas hábiles. Más informes a los teléfonos 550-52-15 al 19, extensiones 4452 y 4456.



## Campeonato: nuevos valores de basquetbol

Con la intención de promover el basquetbol entre los alumnos de nuevo ingreso en los diferentes planteles de educación media superior y superior, el pasado martes 3 de mayo se llevó a cabo la inauguración del **Campeonato: nuevos valores de basquetbol**, cuya declaratoria corrió a cargo del licenciado Miguel Angel Mesa Carrillo, coordinador de Deportes en la DGADyR, acompañado por autoridades de la Prepa 3 y los coordinadores deportivos de los demás planteles de la ENP.

En el evento participarán las Prepas 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, y la ENEP Acatlán, cuyos mejores jugadores serán invitados a participar en la categoría juvenil "C", con el fin de trabajar con ellos cuando menos un año, pues esta categoría sufrirá una modificación en su legibilidad, y por

ello un gran número de jugadores quedarían fuera, comentó el entrenador en jefe de basquetbol varonil de la UNAM, profesor Jorge Medina Avila.

Por otro lado, con la creación de este campeonato se pretende prolongar la temporada de basquetbol de nivel medio superior para los equipos universitarios que contaban con un largo periodo de preparación, hasta de seis meses para competir, en una temporada de tan sólo dos o tres juegos.

Por último, informó que el jueves 12 de mayo en el Frontón Cerrado de la Ciudad Universitaria se efectuarán las semifinales del Torneo interprepas juvenil "C" varonil, con los encuentros CCH Sur contra Prepa 5, y Prepa 7 vs Prepa 6. □



Lunes 9

8:30 h. **Espacio universitario**, por Jaime Litvak. Entrevistas a personalidades que han tenido interesantes experiencias en el campo de la ciencia, las artes y la cultura.

14:15 h. **Cartelera cinematográfica universitaria**, por la Dirección de Actividades Cinematográficas. Programas y horarios de obras cinematográficas de los grandes maestros, en diferentes recintos universitarios.

16:00 h. **Concierto vespertino**: Sinfonía No. 53 en Re mayor "La imperial", Joseph Haydn. Programa No. 1, Liga de Compositores Mexicanos.

18:00 h. **La ciencia del ingenio**, por la Facultad de Ingeniería. Información sobre los adelantos y la aplicación social de la ingeniería en nuestro país.

19:30 h. **Panorama del jazz**, por Roberto Aymes. Comentarios y presentaciones de las canciones clásicas y las más recientes, en el amplio panorama del jazz.

rarios sobre el acontecer cultural en nuestra ciudad.

16:00 h. **Concierto vespertino**: "Fac-símile", ensayo coreográfico para orquesta, Leonard Bernstein. Sinfonía No. 4 en Sol mayor, Gustav Mahler.

### Miércoles 11

14:00 h. **Por el sendero de los libros**, por Gilda Waldman. Comentarios sobre las novedades bibliográficas.

15:50 h. **Presencia cultural**, por el Departamento de Programación de Radio UNAM. Noticiario con fechas, lugares y horarios de todo lo relacionado con el acontecer cultural en nuestra ciudad.

17:15 h. **Radio UNAM en el mundo**, por Ramiro Ruiz. Comentarios sobre sucesos políticos, económicos, científicos y sociales en el mundo.



18:00 h. **En busca del hombre nuevo: Nicaragua**, por el maestro Tomás Gerardo Allaz. Análisis en lo más hondo de un pueblo enfrentado a los desafíos de una sociedad en construcción.

22:45 h. **Concierto nocturno**: "Nocturno" para orquesta, Ernest Toch. Quinteto de cuerdas en Mi bemol mayor, Op. 97, Antonin Dvorak.

Martes 10

8:45 h. **Galería universitaria**, por la Dirección General del Patrimonio Universitario. Recorrido por las galerías universitarias que nos permiten conocer las obras de arte que forman el patrimonio universitario.

12:30 h. **Cultura y ciencia internacional**, por las embajadas en México. Información científica y cultural.

14:15 h. **Cartelera cinematográfica**, por la Dirección de Actividades Cinematográficas. Programas y horarios de obras cinematográficas de los grandes maestros en diferentes recintos universitarios.

15:50 h. **Presencia cultural**, por el Departamento de Programación. Noticiario con fechas, lugares y ho-

**Presencia universitaria**, lunes a viernes, 8:15 h, Canal 13.

**Actividades Cinematográficas** (Desde la Universidad), lunes 9, 13:30 h, Canal 13.

**Los menores de edad y los impuestos** (Consultorio fiscal), Facultad de Contaduría y Administración, martes 10, 13:30 h, Canal 13.

**Adolescencia** (Academia Médica), Facultad de Medicina, miércoles 11, 13:30 h, Canal 13.

**Un oscuro cristal** (Prisma universitario), lunes 9, 13:30 h, Canal 2; 15:30 h, Canal 13; 16:00 h, Canal 11; 16:30 h, canales 4 y 22; 17:00 h, Canal 7; 23:00 h, Canal 5; 0:30 h, Canal 2.

### Tiempo de Fimoteca

Del 9 al 13 de mayo a las 23:00 h, por el Canal 9.

**Ciclo: Mater dolorosa.**

Lunes. **La canción del recuerdo**, de George Stevens.

Martes. **Siempre amanece otra vez**, de Irving Rapper.

Miércoles. **El legado de una madre**, de Aelen Reisner.

Jueves. **Bunny Lake ha desaparecido**, de Otto Preminger.

Viernes. **Obsesión pasional**, de Henry Hathaway.



## AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

### CONTADURIA

OFERTA No. 873; Características: asistente de contabilidad. Experiencia 2 años en contabilidad general. Sueldo mensual: \$925,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Currículum vitae. Muy buena presentación. Sexo masculino.

OFERTA No. 887. Características: subcontador. Experiencia 2 años en contabilidad general. Sueldo mensual: \$1,500,000.00. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Currículum vitae. Muy buena presentación. Sexo masculino.

OFERTA No. 898. Características: comprador. Experiencia en el área. Sueldo mensual: \$500,000.00 a \$650,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Muy buena presentación. Sexo masculino.

### ADMINISTRACION

OFERTA No. 900. Características: asistente de personal. Experiencia 2 años en trámites de seguro social, mecanografía y archivo. Sueldo mensual: \$670,000.00, más prestaciones. Requisitos: pasante. Horario matutino. Muy buena presentación. Ambos sexos.

OFERTA No. 895. Características: jefe de sistemas. Experiencia en procesamiento de datos, sistema 36 IBM. Sueldo mensual: \$900,000.00 a \$1,300,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Idioma inglés dominar y traducir un 70%. Sexo masculino.

## AREA: FISICO-MATEMATICA

### INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

OFERTA No. 897. Características: gerente de servicio. Experiencia en ventas y asesoría a clientes por lo menos 2 años. Sueldo mensual: \$900,000.00 a \$1,300,000.00. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Muy buena presentación. Idioma inglés un 70% dominar y traducir. Sexo masculino

### COMPUTACION

OFERTA No. 879. Características: jefe de sistemas. Sueldo mensual: \$500,000.00 a \$540,000.00. Requisi-

tos: pasante o titulado. Tiempo completo. Muy buena presentación.

### INGENIERO INDUSTRIAL

OFERTA No. 890. Características: ingeniero vendedor de partes. Experiencia en instrumentación. Sueldo mensual: \$700,000.00 a \$800,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Idioma inglés, dominar y traducir un 70%. Currículum vitae. Licencia. Muy buena presentación. Sexo masculino.

OFERTA No. 911. Características: supervisor regional. Experiencia dos años en ventas y servicios en área metal-mecánica. Sueldo mensual \$800,000.00 a \$1,000,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino. Edad 25 a 35 años. Excelente presentación.

OFERTA No. 912. Características: analista de control. Experiencia de 1 a 3 años en programados de control de producción e inventarios. Sueldo mensual: \$1,000,000.00. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Muy buena presentación. Sexo masculino.

### INGENIERO EN ELECTRONICA

OFERTA No. 913. Características: ingeniero electrónico para entrenamiento. Sueldo mensual: \$900,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Edad 22 a 28 años. Muy buena presentación. Sexo masculino.

### LICENCIADO EN INFORMATICA

OFERTA No. 876. Características: ingeniero en Hardware. Experiencia 2 años en el área. Sueldo mensual: \$1,300,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Idioma inglés, dominar un 80%. Currículum vitae. Muy buena presentación. Sexo masculino.

OFERTA No. 894. Características: licenciado en informática. Experiencia en Software. Sueldo mensual: \$800,000.00 a \$1,500,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Currículum vitae. Muy buena presentación.

## AREA: QUIMICO-BIOLOGICA

### INGENIERIA QUIMICA

### METALURGICA

OFERTA No. 859. Características: supervisor de producciones. Experiencia:

recién egresado. Sueldo mensual: \$700,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Currículum vitae. Muy buena presentación. Sexo masculino.

### QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

OFERTA No. 885. Características: asistente de ejecutivo. Sueldo mensual: \$800,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Idioma inglés, traducir un 80 a 100%. Edad de 22 a 27 años.

OFERTA No. 886. Características: asistente de investigador. Experiencia 2 años en investigación y desarrollo. Sueldo mensual: \$1,000,000.00. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Muy buena presentación. Sexo masculino. Edad 23 a 30 años.

### PSICOLOGIA

OFERTA No. 901. Características: coordinador en la subgerencia de recursos humanos. Experiencia 2 años en el área de reclutamiento y selección. Sueldo mensual: \$1,000,000.00. Requisitos: titulado. Currículum vitae. Muy buena presentación. Sexo masculino.

## AREA: BELLAS ARTES

### DISEÑO GRAFICO

OFERTA No. 899. Características: diseñador gráfico. Experiencia un año en diseño de troqueles y herramientas. Sueldo mensual: \$600,000.00 a \$680,000.00. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Muy buena presentación. Sexo masculino.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo:

Solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en ventanilla). Copia de: historia académica (estudiantes); carta de pasante (pasantes); título (titulados). Currículum vitae. Una fotografía tamaño infantil (para todos los casos).

Estas son algunas de las ofertas de trabajo, con que cuenta la BUT.

Para mayores informes acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior, edificio "D", planta baja (frente al CONACyT).

Secretaría General Auxiliar.  
Dirección General de Apoyo  
y Servicios a la Comunidad.

INSTITUCION PATROCINADORA, NOMBRE Y CLAVE DEL PROGRAMA	CARRERAS Y PRESTACIONES	INSTITUCION PATROCINADORA, NOMBRE Y CLAVE DEL PROGRAMA	CARRERAS Y PRESTACIONES
<p><b>Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia</b></p> <p>Capacitación Técnica en el Manejo de ganado bovino de trópico (0058).</p>	<p>MVZ. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>	<p><b>Centro de Instrumentos UNAM</b></p> <p>Tecnología de compuestos fluorados (0047).</p>	<p>Ingeniero Químico. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>
<p><b>Centro de Diseño Mecánico y de Innovación Tecnológica</b></p> <p>Planeación, control y diseño de prototipos funcionales para la industria. (0076).</p>	<p>Ingeniero Mecánico-Electricista (fabricación), Ingeniero Mecánico Electricista, Contaduría y Administración, Bibliotecología, Psicología y Contaduría. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>	<p><b>Instituto de Geología UNAM</b></p> <p>Minerales no-metálicos mexicanos (0046).</p>	<p>Ingeniero Químico Mecánico. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>
<p><b>Dirección General de Intercambio Académico</b></p> <p>Programa de Servicio Social en Intercambio Académico (PROSSIA) (0057).</p>	<p>Licenciado en Relaciones Internacionales, licenciado en Ciencias de la Comunicación y licenciado en Biblioteconomía. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>	<p><b>Instituto de Estudios Nucleares</b></p> <p>Estudios radioquímicos de los átomos calientes de metales de transición (0045).</p>	<p>Químico, QFB. Biología, Bibliotecología. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>
<p><b>División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química</b></p> <p>Obtención de óxido de zinc-fase vapor (0054).</p> <p>Estudio químico de plantas medicinales usadas en medicina tradicional (0053).</p> <p>Trabajo experimental para las materias del área de química analítica de los nuevos planes y programas de la Facultad de Química (0052).</p>	<p>Ingeniería Química. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p> <p>Químico Farmacéutico. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p> <p>Químico Farmacéutico. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>	<p><b>Colegio de Ciencias y Humanidades</b></p> <p>Noticiario académico "Noti-Duacb" (0044).</p>	<p>Ciencias de la Comunicación. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>
		<p><b>FES Cuautitlán</b></p> <p>Aplicación de la Química Analítica en la carrera de QFB (0032).</p> <p>Programa de apoyo académico a las materias de diseño y estabilidad de medicamentos y tecnología farmacéutica II (0030).</p> <p>Implementación de nuevas técnicas para el diagnóstico toxicológico (0029).</p>	<p>Químico Farmacéutico Biólogo. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p> <p>QFB. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p> <p>QFB, Ingeniería Agrícola, Ingeniería en Alimentos. Credenciales: espectáculos culturales y librerías UNAM.</p>

Pide informes e inscribete a estos programas en la unidad responsable del servicio social de tu facultad o escuela, o en la Dirección General del Servicio Social In-

tegral (DGSSI), cuyo horario de atención a estudiantes es de 9:30 a 13:00 y de 17:30 a 19:00 h. La DGSSI se ubica entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura.

## Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

La dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto de ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico asociado "B" de tiempo completo no definitivo**, con sueldo de \$932,668.00, en el área de Desarrollo de sistemas, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.

### PRUEBAS:

- Interrogatorio sobre procedimientos de interconexión entre microcomputadoras para la transferencia de información en modos de emulación de terminal y de transferencia de archivos (RS232C).
- Interrogatorio sobre manejo de paquetes de comunicaciones para la transmisión de datos y de código objeto entre computadoras "B7800" y PC's IBM compatibles, así como entre diversas microcomputadoras (Vterm, Crosstalk, Kermit, Dsn-Link o Ascii Express).
- Interrogatorio sobre programación de redes de cómputo en B7800 (NDL II).
- Interrogatorio sobre aspectos generales de microcomputadoras.
- Examen escrito de programación en lenguajes Basic y Algol.

Para participar en este concurso los interesados deberán solicitar por escrito su inscripción en la unidad administrativa de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- I. Currículum vitae, por duplicado.
- II. Copia del Acta de nacimiento.
- III. Copia de los documentos que acrediten los requisitos establecidos y los méritos académicos que se señalan en el currículum (diplomas, publicaciones, etcétera).
- IV. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- V. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas. Una

vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza se encuentra comprometida.

\*

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto de ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico titular "A" de tiempo completo no definitivo**, con sueldo de \$1,090,912.00 en el área de Docencia y servicios a usuarios, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

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

### PRUEBAS:

- Interrogatorio sobre diseño de planes de capacitación en computación en los niveles técnico, actualización y profesional.
- Interrogatorio sobre el desarrollo de sistemas educativos en computadoras con énfasis en aspectos gráficos.
- Prueba escrita sobre los siguientes lenguajes de programación: Pascal, C, Prolog, Pilot.
- Interrogatorio sobre la tecnología de microcomputadoras y el **Software** asociado a estos equipos.

Para participar en este concurso los interesados deberán solicitar por escrito su inscripción en la unidad administrativa de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- I. Currículum vitae, por duplicado.
- II. Copia del Acta de nacimiento.
- III. Copia de los documentos que acrediten los requisitos establecidos y los méritos académicos que se señalan en el currículum (diplomas, publicaciones, etcétera).
- IV. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- V. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto

to a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza se encuentra comprometida.

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9 y a 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto de ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico titular "A" de tiempo completo no definitivo**, con sueldo de \$1,090,912.00, en el área de Desarrollo de sistemas, de acuerdo con las siguientes

#### BASES:

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

#### PRUEBA:

- Examen escrito sobre diseño y utilización de bases de datos (Oracle, Dbase III, Informix).
- Interrogatorio sobre lenguajes de programación tales como C, Pascal, Algol, Basic, Dbase III, y sobre Sistema Operativo Unix y Msdos.
- Interrogatorio sobre técnicas de administración con sistemas administradores de bases de datos.

Para participar en este concurso los interesados deberán solicitar por escrito su inscripción en la unidad administrativa de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- I. Currículum vitae, por duplicado.
- II. Copia del Acta de nacimiento.
- III. Copia de los documentos que acrediten los requisitos establecidos y los méritos académicos que se señalen en el currículum (diplomas, publicaciones, etcétera).
- IV. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- V. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza se encuentra comprometida.

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto de ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico titular "B" de tiempo completo no definitivo**, con sueldo de \$1,167,772.00, en el área de Desarrollo de sistemas, de acuerdo con las siguientes

#### BASES:

- Tener grado de maestro o preparación equivalente y haber trabajado un mínimo de dos años en tareas de alta especialización.

#### PRUEBAS:

- Interrogatorio sobre utilización de bases de datos, principalmente orientadas para uso de CAD/CAM.
- Diseñar un circuito simple con auxilio del CAD/CAM instalado en la IBM 4381 de la UNAM.
- Realizar un programa en Algol, C o Pascal, orientado al manejo de listas ligadas.
- Interrogatorio sobre el sistema operativo Unix y telecomunicaciones bajo este ambiente operativo.

Para participar en este concurso los interesados deberán solicitar por escrito su inscripción en la unidad administrativa de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- I. Currículum vitae, por duplicado.
- II. Copia del Acta de nacimiento.
- III. Copia de los documentos que acrediten los requisitos establecidos y los méritos académicos que se señalen en el currículum (diplomas, publicaciones, etcétera).
- IV. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- V. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza se encuentra comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 9 de mayo de 1988.

EL DIRECTOR GENERAL  
Doctor Octavio A. Rascón Chávez.

## Instituto de Investigaciones Económicas

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "A" interino, de tiempo completo, en el área de Desarrollo regional, con sueldo mensual de \$955 812.00, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

1. Tener título de licenciado en el área de ciencias sociales o grado equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores de investigación demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la investigación.

El Consejo Técnico de Humanidades, con fundamento en los incisos d) y f) del artículo 74 del citado Estatuto, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

1. Un proyecto de investigación sobre el tema: "Patrones de industrialización y estrategias políticas de descentralización para el desarrollo regional de México (1976-1988)".
2. Un interrogatorio sobre el tema del proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría del instituto, y dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada del currículum vitae y una copia de sus trabajos de investigación declarados, así como de los documentos que certifiquen el grado académico que poseen. En caso de ser extranjeros, presentar documentos que acrediten suficiencia migratoria.

En la misma secretaría se les comunicará por escrito su admisión al concurso y la fecha en que deberán presentar sus trabajos escritos y del interrogatorio. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia se darán a conocer los resultados.

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 38 y 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "A" interino, de tiempo completo, en el área de Agroindustria alimentaria, con sueldo mensual de \$955 812.00, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

1. Tener título de licenciado en el área de ciencias sociales o grado equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores de investigación demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la investigación.

El Consejo Técnico de Humanidades, con fundamento en los incisos d) y f) del artículo 74 del citado Estatuto, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

1. Un proyecto de investigación sobre el tema: "Segunda fase de la modernización agrícola mexicana y su impacto en el patrón agroalimentario".
2. Un interrogatorio sobre el tema del proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría del instituto, y dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada del currículum vitae y una copia de sus trabajos de investigación declarados, así como de los documentos que certifiquen el grado académico que poseen. En caso de ser extranjeros, presentar documentos que acrediten suficiencia migratoria.

En la misma secretaría se les comunicará por escrito su admisión al concurso y la fecha en que deberán presentar sus trabajos escritos y del interrogatorio. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia se darán a conocer los resultados.

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 38 y 39, del 66 al 69 y del 71 al 77

del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "A" interino, de tiempo completo**, en el área de Estado mexicano y subsector paraestatal, con sueldo mensual de \$955,812.00, de acuerdo con las siguientes

## BASES:

1. Tener título de licenciado en el área de ciencias sociales o grado equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores de investigación demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la investigación.

El Consejo Técnico de Humanidades, con fundamento en los incisos d) y f) del artículo 74 del citado Estatuto, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

## PRUEBAS:

1. Un proyecto de investigación sobre el tema: "La administración obrera en Ferrocarriles Nacionales y la mixta en Petróleos Mexicanos, 1938-1942".
2. Un interrogatorio sobre el tema del proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaria del instituto, y dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada del currículum vitae y una copia de sus trabajos de investigación declarados, así como de los documentos que certifiquen el grado académico que poseen. En caso de ser extranjeros, presentar documentos que acrediten suficiencia migratoria.

En la misma secretaría se les comunicará por escrito su admisión al concurso y la fecha en que deberán presentar sus trabajos escritos y del interrogatorio. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia se darán a conocer los resultados.

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

\*

El Instituto de Investigaciones Económicas, con fundamento en los artículos 38 y 39, del 66 al 69 y del 71 al

77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "A" interino, de tiempo completo**, en el área de Teoría del Desarrollo, con sueldo mensual de \$955,812.00, de acuerdo con las siguientes

## BASES:

1. Tener título de licenciado en el área de ciencias sociales o grado equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores de investigación demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la investigación.

El Consejo Técnico de Humanidades, con fundamento en los incisos d) y f) del artículo 74 del citado Estatuto, determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

## PRUEBAS:

1. Un proyecto de investigación sobre el tema: "Reconversión industrial, política educativa y reproducción de la fuerza de trabajo".
2. Un interrogatorio sobre el tema del proyecto.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaria del instituto, y dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de publicación de esta Convocatoria, una solicitud acompañada del currículum vitae y una copia de sus trabajos de investigación declarados, así como de los documentos que certifiquen el grado académico que poseen. En caso de ser extranjeros, presentar documentos que acrediten suficiencia migratoria.

En la misma secretaría se les comunicará por escrito su admisión al concurso y la fecha en que deberán presentar sus trabajos escritos y del interrogatorio. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de referencia se darán a conocer los resultados.

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 9 de mayo de 1988.

EL DIRECTOR  
Licenciado Fausto Burgueño Lomeli.

**Facultad de Ingeniería**

**Normalización técnica: fundamentos de la calidad**, coordinador: ingeniera Amira Marín Hernández, del 16 de mayo al 1o. de junio, de 18:00 a 21:00 h, lunes a viernes.

**Graficación en computadoras personales**, coordinador: ingeniero Sócrates Muñiz Zafra, del 16 de mayo al 3 de junio, de 17:00 a 21:00 h, lunes, miércoles y viernes.

**Programando con Clipper**, coordinador: actuario Cointo Barrera Librado, del 16 de mayo al 3 de junio, de 17:00 a 21:00 h, lunes, miércoles y viernes.

**Programas de computadoras personales para el análisis estructural**, coordinador: M en C Carlos A. Ramos Larios, del 17 de mayo al 4 de junio; martes y jueves de 17:00 a 21:00 h, y sábados de 10:00 a 14:00 h.

**Taller de framework**, coordinador: ingeniero Jorge A. Flores Corona del 17 de mayo al 4 de junio; martes y jueves de 17:00 a 21:00 h, y sábados de 10:00 a 14:00 h.

**Taller de Lotus 1-2-3**, coordinador: ingeniero Mario Palomar Alcívar, del 17 de mayo al 4 de junio; martes y jueves de 17:00 a 21:00 h, y sábados de 10:00 a 14:00 h.

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán**

**Orientación vocacional**, 16, 18, 20, 23 y 25 de mayo, 12:00 a 14:00 h. Cuota: \$10,000.00. Coordinadores: psicóloga María Eugenia Nicolás Vera y pedagoga Lilia Uribe Olivera.

**Ciudad y Sociedad**, 16 al 27 de mayo, 17:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Ignacio Lizárraga.

Ponentes: arquitecto Mario Camacho, ingeniero Ignacio Lizárraga, licenciado Joaquín Careaga e ingeniero Francisco Alvarez Caso. Cuota: \$160,000.00 (media beca a universitarios UNAM).

**Solución de problemas con el método de simulación aplicando Dynamo**, 23 de mayo al 3 de junio, 17:00 a

21:00 h. Coordinador: M en I Francisco José Alvarez Caso.

Ponentes: M en I Francisco José Alvarez Caso, ingeniero Iran Zadok Echavarrí, M en Ap ingeniero Ignacio Lizárraga Gaudry. Cuota: \$160,000.00 (media beca a comunidad UNAM).

**Asentamientos humanos**, 13 al 17 de junio, 17:00 a 21:00 h. Coordinador: M en A arquitecto Mario Camacho Cardona.

Ponentes: M en I Francisco José Alvarez Caso, licenciado Eduardo Becerril Vega, M en A arquitecto Mario Camacho Cardona, licenciado Carlos Díaz de León F. y M en Ap ingeniero Ignacio Lizárraga G.

Cuota: \$80,000.00 (media beca a comunidad UNAM).

Mayores informes: Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, Departamento de Educación Continua, Avenida Alcanfores y San Juan Totoltepec, Santa Cruz Acatlán, Edificio A-8, planta baja, teléfonos 373-23-99 y 373-24-25, extensiones 139 y 260.

**Instituto de Investigaciones Antropológicas**

El doctor Juan Schobinger, del Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo, Argentina, impartirá el curso **Prehistoria de Sudamérica**, del 30 de mayo al 20 de junio, los lunes, miércoles y viernes, de 11:00 a 13:00 h, en el salón 119 del instituto.

Las inscripciones pueden hacerse a los teléfonos 550-52-15, extensión 5313, y 655-13-44, extensiones 7250 y 7251.

**Centro de Investigaciones y Servicios Educativos**

El Centro de Investigaciones y Servicios Educativos invita a profesores de nivel medio superior y superior a participar en los siguientes cursos:

**Subprograma a: Formación y actualización en la práctica educativa.**

**Introducción al manejo del paquete estadístico para ciencias sociales**, del 16 de mayo al 27 de junio. Turno matutino: 9:00 a 13:00 h, lunes miércoles y viernes.

**Planeación académica**, del 16 de mayo al 29 de junio. Turno matutino: 9:00 a 13:00 h, lunes y miércoles.

**Introducción a la didáctica general**, del 23 de mayo al 17 de junio. Turno matutino: 9:00 a 13:00 h, lunes, miércoles y viernes. Turno vespertino: 16:00 a 20:00 h, lunes, miércoles y viernes.

Requisitos: Constancia de trabajo docente a nivel medio superior o superior.

Informes y costo: CISE, Sección Escolar, teléfono 550-52-15, extensión 4684.

**Facultad de Química**

El viernes 22 de abril en la dirección de la Facultad de Química, las empresas Abrasivos Especiales, SA de CV y Abrasivos AUSTROMEX entregaron un donativo por un millón de pesos cada una a esta facultad para apoyar los diferentes programas académicos, como un reconocimiento a la gran calidad de los egresados de la misma y que actualmente laboran en esas empresas.

El señor Alejandro Romero, administrador único de ambas empresas, entregó el donativo al doctor Francisco Barnés de Castro, director de la Facultad de Química.

—**Enzimología clínica**. Ponente: profesor Donald Moss, del 9 al 13 de mayo, de 9:00 a 17:00 h, salón de seminarios de la División de Estudios de Posgrado y laboratorio 301, edificio B.

Informes: Departamento de Bioquímica con el doctor Jorge Vázquez, al 550-58-97 y Departamento de Biología con la M en C. Dolores Lastra Azpilicueta, al 550-52-15, extensión 2442.

**Facultad de Psicología****Programa de actualización profesional**

(Dirigido a profesionales de la Psicología y áreas afines)

**La relación de pareja: un enfoque sistémico.** Ponente: licenciada Irma Von Wobeser de Hernández, 11, 18 y 25 de mayo y 1 y 8 de junio, 9:00 a 13:00 h.

**Sueños, duelos y fantasías.** Ponentes: doctores Héctor Salama y Evelyn Lowenstern, 12 y 13 de mayo, 11:00 a 15:00 y 16:00 a 20:00 h.

**Laboratorio de diagnóstico organizacional.** Ponente: licenciado Juan Manuel Arista, 12, 13, 19 y 20 de mayo, 16:00 a 20:00 h.

**Dinámica de grupos para maestros** (dirigido a público en general). Ponentes: doctores Stella Cabildo y Adolfo López Uriarte, 16 al 19 de mayo, 16:00 a 20:00 h.

**Formación de instructores en capacitación de personal** (dirigido a público en general). Ponente: licenciada Victoria Aguilar, 17 de mayo al 9 de junio (martes y jueves), 16:00 a 20:00 h.

**El manejo del adolescente.** Ponente: doctora María Luisa Velasco, 19 y 20 de mayo, 9:00 a 14:00 h.

**La familia y el bajo rendimiento escolar.** Ponente: doctora María Luisa Velasco, 26 y 27 de mayo, 9:00 a 14:00 h.

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

**Facultad de Arquitectura**

**Las utopías urbanas,** del 16 al 26 de mayo, de 17:00 a 20:00 h. Aula "Domingo García Ramos", de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura.

Para más información en la División de Estudios de Posgrado a los teléfonos 550-52-15, extensión 3460, y 550-62-09.

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza**

**La importancia actual de la investigación científica de las plantas medicinales,** con el doctor Xavier Lozoya L., jefe de la Unidad de Investigación en Medicina Tradicional y Desarrollo de Medicamentos del Instituto Mexicano del Seguro Social, que se llevará a cabo el día 23 de mayo a las 10:00 h, en el auditorio de Campo I de esta dependencia. Para mayores informes llamar al teléfono 792-32-88, extensión 231.

**Facultad de Economía****Programa de Métodos Estadísticos Aplicados a la Economía**

La División del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Economía le invita a participar en este programa en:

**Módulo III. Métodos econométricos II.**

**Módulo V. Econometría aplicada I.**

**Módulo VI. Econometría aplicada II.**

Cada módulo tiene una duración de 40 horas en la parte teórica, distribuidas en 8 sábados, además de 20 horas de práctica en las microcomputadoras en horario convencional.

Informes e inscripciones: oficinas del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Economía, Edificio Principal, 1er. piso, o al teléfono: 550-52-15, extensión 2108. Fecha límite: 11 de mayo. Cupo limitado.

**Facultad de Química**

**Avances recientes en tecnología farmacéutica,** del 16 al 20 de mayo, de 17:00 a 21:00 h.

**Absorción atómica,** del 16 al 20 de mayo, de 9:00 a 13:00 h. Doctora Lilliana Saldívar.

Administración de proyectos de ingeniería, del 16 al 27 de mayo, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: M en C Leticia Lozano.

**Refinación del acero** del 23 al 27 de mayo, de 17:00 a 21:00 h. Doctor Humberto Castillejos.

**Técnicas electroquímicas en el control de la corrosión,** del 23 de mayo al 3 de junio, de 18:00 a 21:00 h. Ponentes: doctor Javier Avila y Joan Genescá.

**Control estadístico de calidad,** del 16 al 27 de mayo, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: ingeniero José Luis González Machado.

Todos nuestros cursos tienen cupo limitado y cuota de inscripción. Se realizarán sólo si se cubre el cupo mínimo de participantes.

En todos los cursos se dará constancia de participación y servicio de cafetería.

Informes e inscripciones: Facultad de Química, edificio "D", Circuito Institutos, Ciudad Universitaria, teléfonos 550-58-93 y 550-52-15, extensión 2896, de 10:00 a 20:00 h.

**Secretaría General Académica / Dirección General de Servicios de Cómputo Académico**

**Programación básica con DBase III Plus,** profesor: Marco Augusto Rodríguez Manzo; inscripciones: hasta el 9 de mayo, 12:00 a 14:00 h. Clases: del 11 al 25 de mayo. Trabajo final: del 26 de mayo al 3 de junio.

**Programación avanzada con DBase III,** profesor: Marco Augusto Rodríguez Manzo; inscripciones: 30 de mayo al 3 de junio, 12:00 a 14:00 h. Clases: del 8 al 22 de junio. Trabajo final: 23 de junio al 1º de julio.

Para mayores informes e inscripciones acudir a la Sección de Información y Relaciones, de lunes a viernes, de 9:00 a 14:00 h, o bien al teléfono 550-59-86.



## CURSOS

### Centro de Instrumentos/Curso básico de metrología dimensional

La Sección de Metrología del Centro de Instrumentos invita al **Curso básico de metrología dimensional** que se impartirá en las instalaciones del propio centro del 20 al 24 de junio, de 9:00 a 14:00 h, y está dirigido a todas las personas relacionadas con las mediciones y el control de calidad dimensional.

Cupo limitado: a 14 personas.

Costo: \$120,000.00 M.N.

Fecha límite para inscripción: 15 de junio.

Mayores informes e inscripciones con la coordinadora del curso: ingeniero Cecilia Delgado Briseño, en la Sección de Metrología o a los teléfonos 550-04-16 (directo) y 550-52-15, extensiones 4697 o 4700.

### Instituto de Geología

**Prospección de dinosaurios en el estado de Coahuila**, viernes 13 de mayo a las 12:00 h, por el M en C Luis Espinosa Arrubarrena, Salón de Seminarios José Guadalupe Aguilera del instituto.

### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

**Curso de Formación: Farmacología y su aplicación en la terapéutica odontológica.** Coordinadores: doctor Ernesto García Herrera y CD. Alejandro Villaseñor Serrano, del 13 de mayo al 7 de octubre, 9:00 a 13:00 h.

**Curso de actualización: Muestreo y clasificación de comunidades vegetales.** Ponente: M en C Francisco González Medrano, del 23 al 28 de mayo, 16:00 a 20:00 h.

### Dirección General de Servicios Médicos

La Dirección General de Servicios Médicos invita a la presentación del grupo **Nahuacalli** con su festival de música regional y popular mexicana que se llevará a cabo el día 11 de mayo en el auditorio del Centro Médico a las 12:00 y 18:00 h.

## Sistema de Tiendas UNAM

Se invita a todos los trabajadores universitarios a participar en las sensacionales rifas.

Los sorteos se efectuarán a las 12:00 h, en presencia del interventor de la Secretaría de Gobernación.

**Nota:** Los boletos recopilados sólo podrán participar en el sorteo correspondiente a la fecha próxima.

### BASES:

Por cada \$25,000.00 de compra y presentando la credencial de trabajador con el **ticket**, usted recibirá un boleto en los módulos ubicados en cajas, llene con sus datos el talón y deposítelo en las urnas que se encuentran en el pasillo de salida.

Conserve cuidadosamente su boleto, porque sin él no tendrá derecho a exigir el premio.

El boleto prescribe a los 30 días a partir de la celebración del sorteo.

Es señalamiento expreso de que

los agraciados, personas físicas, no pagarán ninguna clase de impuestos con motivo del sorteo o rifa.

El monto total de los premios a sortear es de \$44,100,000.00.

Los resultados serán publicados en **Gaceta UNAM**.

Permiso de SECOFI 127/88.

Permiso de Gobernación A-37/88.

Fecha del Sorteo: 11 de mayo.

### Estímulo CETEI

El Centro de Tecnología Electrónica e Informática invita a la ceremonia de presentación del **Estímulo CETEI** para el proyecto de investigación: **Red médica inteligente (REMEDI)**, del doctor José Negrete, investigador del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM.

El acto tendrá lugar hoy 9 de mayo, a las 17:30 h, en la sala del Consejo Técnico de la Investigación Científica de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM.

## Medalla conmemorativa por los 50 años del Instituto de Física



### Análisis detallado

Descripción

Peso: 110 grs.

Metal: Plata pura ley 0.999.

Dimensiones

Módulo: 60 mm.

Forma: Hexagonal

Canto: Liso

Espesor: 3 mm.

Diseño

Anverso: Dos manos abiertas recibiendo el fuego prometeico, símbolo de la energía.

Reverso: escudo oficial de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Grabador: maestro Lorenzo Rafael Acuñaación limitada.

Troqueles propiedad y en posesión

de la Dirección General del Patrimonio de la UNAM.

El Instituto de Física se fundó el 1o. de febrero de 1938.

Se reúnen así los esfuerzos, hasta entonces aislados por hacer investigación en física de manera organizada.

Desde su fundación, el Instituto de Física formó recursos humanos e infraestructura de alto nivel que le ha permitido crecer vigorosamente y generar otros centros e instituciones de investigación, apoyando el desarrollo científico del país.

En el Instituto de Física se hace investigación con el objetivo de realizar trabajo de excelencia y estar en la frontera del conocimiento.

Los científicos del Instituto de Física comunican el resultado de su trabajo a nivel nacional e internacional principalmente a través de publicaciones en revistas, conferencias y reuniones científicas.

Por el número y la calidad de sus publicaciones, a los cincuenta años de su fundación el Instituto de Física ocupa un importante lugar en la ciencia nacional y mundial.

1938-1988

**Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud**

**Programa formación en investigación educativa en salud**

**Seminarios: La investigación en la integración, Investigación-docencia-servicio**, del 26 de julio al 30 de agosto, los martes de 9:00 a 14:00 h. **Curso: Investigación documental**, del 15 al 24 de agosto, diario de 9:00 a 14:00 h.

**Seminario: Investigación educativa en el área de la salud**, del 17 al 26 de octubre, diario de 9:00 a 14:00 h. **Curso: Metodología de la investigación en servicios de salud**, del 30 de mayo al 8 de junio, diario, de 9:00 a 14:00 h.

Para mayores informes e inscripciones dirigirse al CEUTES, Presidente Carranza No. 162, Coyoacán, teléfonos 554-85-13, 554-55-79 y 554-65-72.

**Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos**

El doctor Humberto Muñoz García participará el jueves 12 de mayo a las 19:00 h, Auditorio Mario de la Cueva, piso 14 de la Torre II de Humanidades.

**Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas**

**Teoría de negociación y conflicto**, Manuel Román, 11 de mayo a las 11:00 h, en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez.

Seminario Conjunto del Departamento de Modelación Matemática de Sistemas Sociales (MMSS) y la Red Interinstitucional de Sistemas Suaves (RISS).

**Coloquio de Matemáticas Aplicadas**

**Sobre el rompimiento de curvas invariantes de difeomorfismos del cilindro**, Arturo Olvera, mayo 11, 18:00 h, salón 406 del edificio del IIMAS.

Informes: teléfono 550-55-85.

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán**

**Presentación de cuadernos de investigación**

**Cuaderno No. 8: Movimientos sociales.** Autores: maestros Antonia Pi-Suñer, Alicia Gojman, Ana Elena Treviño, Julio Estrada, licenciados Ezra Shabot, Roberto Villamil y Rodolfo Jiménez. Expositores: maestros Antonia Pi-Suñer, Alicia Gojman, Julio Estrada y licenciados Ezra Shabot y Rodolfo Jiménez.

La presentación tendrá lugar en el Auditorio II, a las 10:30 h, del jueves 12 de mayo.

**Dirección General de Intercambio Académico**

La Organización de los Estados Americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), convoca al Programa de Maestría en Tecnología de la Educación, que se celebrará en España del 6 de enero al 21 de julio de 1989.

Los interesados en cursar esta maestría deberán solicitar su preinscripción, antes del 31 de mayo próximo, al Comité de Selección del Programa de Maestría de Tecnología de la Educación, OEI, Ciudad Universitaria 28040, Madrid, España.

Para mayores informes, presentarse al Departamento de Becas de la Dirección General de Intercambio Académico, Edificio de Posgrado, 2º piso, frente a la Torre II de Humanidades.

**posgrado**

**Facultad de Química**

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química convoca a gerentes técnicos, posgraduados y a todos aquellos profesionales vinculados con el desarrollo de la industria química con interés o responsabilidades en investigación y desarrollo de tecnología, organización de la innovación tecnológica, planeación tecnológica, y organización de centros de investigación y desarrollo, a los cursos propedéuticos de la **Maestría en Gestión de tecnología.**

La recepción de solicitudes e inscripciones se realizará de 8:30 a 14:00 h, en el segundo piso del edi-

ficado, en Ciudad Universitaria 04510, México, DF.

**Facultad de Psicología**

La Sociedad Mexicana de Psicología Social (SOMEPSO) invita al **1er. Encuentro metropolitano de psicólogos sociales**, que se llevará a cabo el 19 y 20 de mayo de este año, en la Unidad de Seminarios Ignacio Chávez.

Informes e inscripciones: profesores Rodolfo Gutiérrez y Lidia Ferreira, en la Facultad de Psicología, edificio "B", cubículo No. 34, teléfonos 658-39-11 o con los profesores Javier Uribe y Manuel González, en la División de Ciencias Sociales y Humanidades, Coordinación de Psicología Social, Universidad Metropolitana/Unidad Iztapalapa, teléfono 686-03-22, extensión 443.

**Instituto Politécnico Nacional**

**Introducción a la etnobotánica médica I (principios para el estudio científico de las plantas medicinales)**, sede: Sección de Graduados e Investigación, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Guillermo Massieu Helguera No. 239 (antes Arroyo de Guadalupe), colonia La Escalera, Ticomán, DF (junto a la Unidad Profesional Zacatenco). Duración: un trimestre, martes y viernes de 13:00 a 15:00 h. Inicio: 24 de mayo. Profesor: doctor José Waizel Bucay.

Informes: teléfonos 586-99-87 y 586-47-41.

ciro "D" de la Facultad de Química (Circuito Institutos, Ciudad Universitaria), con el ingeniero Enrique Villarreal o señora Sylvia Romero, a los teléfonos 550-58-93 y 550-52-15, extensión 2898.

Documentación requerida para efectuar la inscripción:

Copia del título o carta de pasante.

Copia del Acta de nacimiento.

Original y copia del Curriculum vitae (domicilio y teléfono).

Original de carta de exposición de motivos para cursar la maestría.

2 fotografías tamaño infantil.

Copia de la cédula profesional.

Entrevista con el coordinador de la maestría.

**Facultad de Química**

La Facultad de Química invita a su **Tercera Feria del libro**. Atractivos descuentos del 16 al 27 de mayo de 8:30 a 19:00 h, lunes a viernes, Hemeroteca, edificio "B", Ciudad Universitaria.

**Presentación del Diccionario de Tecnología de Alimentos**, del doctor Salvador Badui Dergal, profesor de la Facultad de Química, viernes 20 de mayo, 12:00 h, auditorio "A".

**Reestructuración productiva y clase obrera**

**L**a Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y la Fundación Friedrich Ebert/FES, invitan a investigadores, docentes, sindicalistas y estudiantes interesados en el estudio de las relaciones sindicales y en proyectos de reivindicación gremial, a participar en conferencias y discusión plenaria con el objetivo de analizar la reestructuración productiva y el patrón de acumulación para entender los mecanismos estructurales que someten a los trabajadores y condicionan sus reivindicaciones y perfilan sus formas de lucha.

Este evento se llevará a cabo del lunes 16 al jueves 19 de mayo de 1988, de 18:00 a 20:00 h, en la Sala Isabel y Ricardo Pozas de esta facultad. Se otorgará constancia de participación.

Los interesados en participar deberán registrar su asistencia como máximo el 13 de mayo en los siguientes teléfonos: 655-13-44, extensión 7965, con la doctora Estela Gutiérrez, o bien en la Fun-

dación Friedrich Ebert/FES, teléfono 250-05-33 con el licenciado Carlos García o la licenciada Ernestina Patiño.

**Programa:**

Lunes 16. Inauguración, doctor Ricardo Méndez Silva.

**Fundamentos teóricos para el análisis del movimiento obrero.** Ponentes: Estela Gutiérrez y Adrián Sotelo. Moderador: Erwin Sptephan Otto.

Martes 17. **Reconversión y resistencia obrera en la industria automotriz.** Ponentes: Arnulfo Arteaga, Carlos López, Rogelio Palafox, Lázaro Osorio Sánchez y Eduardo Navarro Salgado. Moderador: Alejandro Gálvez.

Miércoles 18. **Reestructuración y convenios departamentales en la industria eléctrica.** Ponentes: Roberto Iriarte, Oscar Leesle y Daniel Trujillo. Moderador: Guillermo Farfán.

Jueves 19. **Calidad y productividad de los trabajadores en Teléfonos de México.** Ponentes: Jorge Sandoval, Francisco Hernández Juárez y Mateo Lejarza. Moderador: Carlos García.

La Delegación de Quebec convoca a estudiantes de francés a nivel preparatoria y universitarios, a concursar por becas para estudios de francés.

A nivel preparatoria los concursantes deberán hacer un análisis de uno de los capítulos del libro "Realidades de Quebec", de un mínimo de 5 cuartillas a 1 1/2 espacios. Dicho trabajo deberá estar avalado por un profesor de francés, certificando su originalidad.

El premio consistirá en una beca para realizar estudios de francés en alguna institución de la ciudad de México.

A nivel universitario, los concursantes deberán presentar un trabajo, de un mínimo de 10 cuartillas a 1 1/2 espacios, de análisis comparativo entre México y Quebec, teniendo como base el libro "Realidades de Quebec". El trabajo debe ir avalado por una carta del profesor, certificando su originalidad.

El premio consistirá en 1,000.00 dólares canadienses y un viaje a Quebec, Canadá.

El libro "Realidades de Quebec" se puede obtener en la Delegación de Quebec, que se encuentra en avenida Taine No. 411, colonia Polanco.

Fecha límite de recepción de solicitudes: 24 de junio 1988, en la Delegación de Quebec.

**talleres**

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala**

Taller de formación: **Maltrato a los menores de edad.** Coordinador: doctor Mauricio Domínguez Brito, del 23 de mayo al 9 de junio, de 8:00 a 14:00 h.

Cuota: \$80,000.00.

Inscripciones del 9 al 20 de mayo.

Informes: Departamento de Educación Continua, Edificio de Gobierno, ENEPI, avenida de los Barrios s/n, colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México. Teléfono

no 565-22-33, extensiones 238 y 244.

Asimismo, se les recomienda para la elaboración de su tesis asistir al curso: **La tesis profesional, algunas recomendaciones para su elaboración**, que impartirá el doctor Gustavo de la Vega Shiota, del 16 al 30 de mayo en las instalaciones de la ENEP Iztacala, de 13:00 a 15:00 h. Cupo limitado.

Informes e inscripciones: Unidad de Extensión Universitaria. Edificio de Gobierno, ENEP Iztacala. Teléfono 565-22-33, extensiones 240 y 243.

**Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud**

**Diseño y producción de materiales audiovisuales**, del 24 de mayo al 9 de junio, martes y jueves, 9:00 a 14:00 h.

**Introducción a la fotografía educativa**, lunes, miércoles y viernes, del 16 al 27 de mayo, 9:00 a 14:00 h.

Informes en el CEUTES, Presidente Carranza No. 162, Coyacacán, DF, teléfonos 554-85-13, 554-55-79 y 554-65-72.

## Encuentro de profesores de idiomas

La Dirección de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y la Asociación Mexicana de Maestros y Maestras de Lenguas Extranjeras, invitan a todos los miembros de la Asociación y a maestros de lenguas en general a participar en el XVII Encuentro de

la AMMMLEX.

Dicha actividad tendrá lugar en el Plantel Sur del CCH, los días 19, 20 y 21 de mayo.

El tema a tratar será el de la Gramática en los enfoques comunicativos; propuestas metodológicas; posibilidades y limitaciones.

## Generación 64-68, Facultad de Química

### CIRCULAR URGENTE

Estimado(a) compañero(a):

Te invitamos a participar, en compañía de tu familia, en la festividad que con motivo del vigésimo aniversario de nuestra salida de la facultad, se realizará en la Ciudad Universitaria el sábado 14 de mayo de 1988 de 10:00 a 17:00 h.

Programa tentativo:

10:00 h. Ceremonia de bienvenida a los(as) exalumnos(as) en el auditorio "A" de la facultad, por el director de la FQ, doctor Francisco Barón de Castro.

11:00 h. Elaboración del directorio actualizado de los integrantes de la generación (químicos farmacéuticos biólogos, químicos, químicos metalúrgicos e ingenieros químicos).

12:00 h. Visita a las instalaciones de la facultad.

13:00 h. Fotografía de la generación.

14:00 h. Pic-nic en el camino verde (cada familia traerá su canasta de almuerzo).

17:00 h. Despedida (auditorio "A").

Si tienes más ideas para mejorar el programa y para confirmar tu asistencia comunícate con Enrique Bazúa Rueda (IQ), 550-15-72 (UNAM), 652-36-43 (casa).  
Carmen Durán Domínguez (IQ), 652-66-69 (casa).  
Tomás Rodríguez Weber (IQ), 595-96-67 (casa).  
Lena Ruiz Azuara (Q), 550-50-93 (UNAM), 579-06-19 (casa).  
Ana María Rojas Bribiesca (QFB), 550-50-94 (UNAM).

cine



Sala José Revueltas (Centro Cultural Universitario-CCU)

**El viaje de los comediantes** (Grecia, 1974), dirección: Theodoro Angelópulos. Martes 10, 17:00 h, miércoles 11 y jueves 12, 12:00 y 17:00 h.

Sala Julio Bracho (CCU)

**Pantaleón y las visitadoras** (República Dominicana, 1975), dirección: Mario Vargas Llosa. Martes 10, 16:30, 18:30 y 20:30 h; miércoles 11, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Sala Fósforo (San Ildefonso 43, Centro)

**El gran dictador** (EUA, 1940), dirección: Charles Chaplin. Miércoles 11, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

Archivo General de la Nación (Eduardo Molina y Lecumberri, colonia Penitenciaría)

**Los siete samurais** (Japón, 1954), dirección: Akira Kurosawa. Lunes 9, 17:00 h.

ENEP Aragón (Avenida Central y Hacienda Rancho Seco, Aragón, Estado de México)

**Y saluden de mi parte a las golondrinas** (Checoslovaquia, 1972), dirección: Joromil Jires, miércoles 11, 13:00 y 18:00 h.

Auditorio Justo Sierra (Humanidades CU)

**Y saluden de mi parte a las golondrinas** (Checoslovaquia, 1972), dirección: Joromil Jires, Lunes 9, 12:00, 17:00 y 20:00 h.

Palacio de Minería (Tacuba No. 5)

**Los siete samurais** (Japón, 1954), dirección: Akira Kurosawa, miércoles 11, 20:00 h.

Cinematógrafo del Chopo (Doctor Atl 37, Santa María la Ribera)

**El beso de la mujer araña** (Brasil-EUA, 1985), dirección Héctor Babenco, miércoles 11, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

ENEP Iztacala (Fraccionamiento Los Reyes, Tlalnepantla, Estado de México)

**El final del arco iris** (RFA, 1979) dirección Uwe Friessener. Miércoles 11, 12:00 y 17:00 h.

## Consejo de Cooperación con la Cultura y la Ciencia en El Salvador, AC

El miércoles 11 a las 19:00 h, se hará la entrega de la Medalla Roque Dalton, acto organizado por el CON-CICES, AC (Consejo de Cooperación con la Cultura y la Ciencia en El Salvador, AC).

## Facultad de Ciencias

### Café y matemáticas. Ciclo: Matemática numérica

**Análisis numérico y sistemas dinámicos** (plática y película), doctor Humberto Carrillo, jueves 12 de mayo, 12:00 h, salón de seminarios S-103, del Departamento de Matemáticas.

## Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Mayo, 1988 148

◆ **Juan Benet:**  
*Luis Martín-Santos, un memento*

◆ **Dos homenajes:**  
*Giuseppe Ungaretti y César Vallejo*

◆ **Enrique Lihn:**  
*Los gatos*

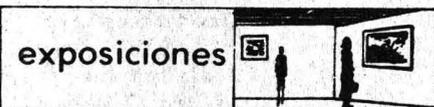
◆ **Poemas de:**  
*Raúl Henoa y Fabio Morábito*

Subscripciones:  
Apartado postal 70 288 / Ciudad Universitaria / 04510 México, D.F.  
Tels. 550 5559 y 548 4352

De venta en librerías universitarias, tiendas de la UNAM, Sanborns y en otras librerías del D.F.

Sala José Vasconcelos (San Juan de Aragón, Estado de México)

**Saluden de mi parte a las golondrinas** (Checoslovaquia, 1972), dirección Joromil Jires. Miércoles 11, 12:00 y 18:00 h.



*ENEP Aragón (Rancho Seco y Central, San Juan de Aragón)*

**México y su petróleo, 1938-1988**, exposición didáctica. Sala de exposiciones Diego Rivera. Visitas: de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00 h, hasta el jueves 12.

*Casa del Lago*

**Arte de Vietnam**, fotografías, artesanías y cerámica. Salas A, B, C y D. Hasta el 30 de mayo. Inauguración: domingo 8, 12:00h.



*Biblioteca Lino Picaseño (vestíbulo de la Facultad de Arquitectura)*

**Transtextura**, pinturas de Lorena Silva Carrión. Galería de la biblioteca. Hasta el 23 de mayo.

*Museo Universitario del Chopo*

**De oficios y beneficios... ¡lotería!**, fotografías de Rubén Pax.  
**Vibra el aire tal lengua de culebra**, óleo sobre tela de Arnaldo Cohen. Visitas: miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

*Museo Universitario del Chopo (Doctor Enrique González Martínez 10, Santa María la Ribera)*

**Fernando Vilchis, obra reciente**, pinturas y dibujos.

*Escuela Nacional de Artes Plásticas (Constitución 600, La Concha, Xochimilco)*

**Primera muestra teórica-práctica de diseño gráfico**, Galerías 2 y 3, hasta el 13 de mayo.

*Casa Universitaria del Libro*

**Libros de literatura europea del siglo XX**, países expositores: Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia y Holanda.

*Biblioteca Nacional (CCU)*

**Homenaje a Elías Nandino**, exposición bibliográfica y fotográfica.

*Salón de Humorismo (Cuernavaca, Morelos)*

**Exposición de caricatura, pintura, fotografía, cartel y escultura**. Hasta el 31 de mayo.

*Jardín Botánico (Vivero Alto)*

**Plantas comestibles para el futuro**, fotografías y plantas herborizadas. Hasta el 30 de junio.

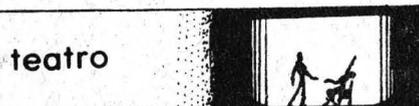
*División de Estudios de Posgrado, ENAP (Academia 22, Centro)*

**Canto a la vida** canto, pinturas de María Elena Jiménez Huerta. Salas 1 y 2.

**Qué puntada...**, pinturas y collages de Patricia Fuentes. Sala 3.

**Las viudas, alegrías y penas**, esmaltes y cerámicas de Maribel Portela. Sala 4.

Estarán abiertas al público hasta el 27 de mayo.



*Teatro Legaria (Legaria y Gran Oso, Tacuba)*

**Un hogar sólido**, de Elena Garro; dirección: Guillermo Díaz Madrid. Miércoles a sábado, 19:00 h; domingo, 18:00 h.



*Teatro Santa Catarina (Plaza de Santa Catarina 10, Coyoacán)*

**Bailando una pieza sin música**, autor y director Pablo Mandoki. Miércoles a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 h; domingos, 18:00 h.

*Foro Sor Juana Inés de la Cruz (CCU)*

**El trino del diablo**, de Alberto Miralles. Dirección: Eduardo Ruiz Savión, miércoles a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 h, y domingos, 18:00 h.

*Claustro Sor Juana, AC (Izazaga 108, Centro)*

**El silencio de las sirenas, canto a Silvestre Revueltas**, dirección: Susana Frías. Espectáculo del laboratorio La Sirena y el grupo Banda Elástica. Viernes, 20:30 h; sábados, 19:00 h, y domingos, 18:00 h.  
**Teatro infantil**

*Museo Universitario del Chopo*

**Sueño de una noche de verano**, dirección: Magdalena Solórzano, con el grupo Por amor al arte. Sábados y domingos, 19:00 h.



**Ciclo de música**, maestro Gerardo Acuña, guitarra. Auditorio A-1 ENEP Aragón, 17:00 h. Lunes 9.

*ENEP Acatlán*

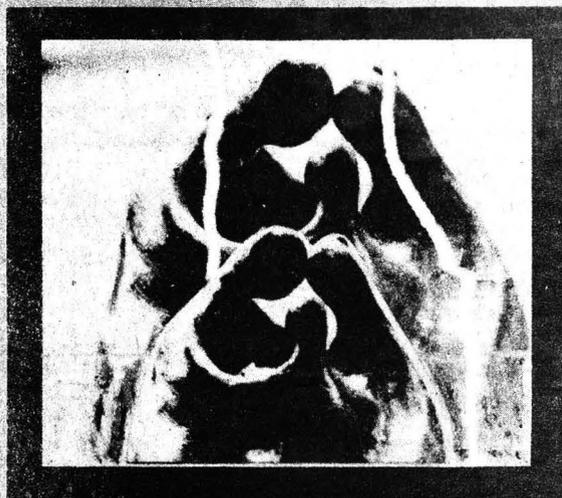
**Bellas Artes en la UNAM**, el arte del canto lírico. Lunes 9, 13:00 y 18:00 h.

# V PREMIO

## **SOBRE INVESTIGACION**

### **EN CANCER**

AIDA WEISS



1988

#### **PREMIOS**

1er. lugar \$ 3.000.000.00 (TRES MILLONES DE PESOS) y diploma.

2o. Lugar \$ 1.000.000.00 (UN MILLON DE PESOS) y diploma.

Se extenderán Menciones Honoríficas a los protocolos que, a juicio del jurado, así lo ameriten.

Se dará conocimiento del ganador el mes de Septiembre.

Fecha límite recepción de trabajos

**31 de Julio de 1988**

Informes y entrega de documentos con la Dta. Silvia Rojas, Área Programa Universitario de Investigación Clínica, Edificio Exterior, C.U. Tel. 550.52.15 ext. 4817, 4802, 4807.

# FREYRE

Y SU OBRA

1938 ~ 1988



**Museo Universitario de Ciencias y Arte**  
(a un costado de la Facultad de Arquitectura)

De lunes a viernes  
de 10:00 a 15:00 y  
de 16:00 a 19:00 h.

**COORDINACION DE COMUNICACION  
UNIVERSITARIA  
COORDINACION DE DIFUSION CULTURAL/1988**