

LAS PRACTICAS  
DE LA  
SOCIOLOGIA  
EN MEXICO

pág. 33



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CATEDRA  
EXTRAORDINARIA  
MANUEL SANDOVAL  
VALLARTA

pág. 33

Séptima época Volumen II Número 46 Ciudad Universitaria 25 de junio de 1984

- 47: Racionalización de planes de estudio del posgrado
- 45: Análisis de los prerequisites del posgrado
- 48: Mecanismos de promoción de la eficiencia terminal en el posgrado
- 51: Mecanismos de evaluación y seguimiento de las líneas de investigación para ciencias exactas y naturales, y para ciencias sociales y humanidades

El proceso de Reforma Universitaria no puede encontrar un final en el tiempo, porque si en el futuro los proyectos llegasen a ser implantados en su totalidad se tendrían que hacer las correcciones y revisiones pertinentes, en virtud de que no es un proceso vertical ni central, sino que incluye la participación de muchos universitarios.

Lo anterior fue señalado por el doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, durante la sesión conjunta del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas, los Consejos Técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, así como del Consejo de Estudios de Posgrado, en la cual se presentaron los proyectos 47, 45, 48 y 51, este último respecto a las ciencias exactas y naturales, y a las ciencias sociales y humanidades. *pág. 35*

## Cuatro nuevos proyectos de la Reforma Universitaria implantados



Vista parcial de la reunión en que se implantaron cuatro nuevos proyectos de la Reforma Universitaria.

Comprende la nivelación de percepciones

### Las autoridades universitarias presentaron a la representación sindical un catálogo de puestos



El Secretario General Administrativo entregó a la representación sindical de los trabajadores administrativos un proyecto integral de sueldos y salarios.

Las autoridades universitarias presentaron al Sindicato de Trabajadores de la UNAM un catálogo de puestos, para la retabulación general, el cual contiene funciones y requisitos de cada una de las categorías, así como el perfil de ingreso y remuneraciones.

Para que el personal administrativo pueda cumplir adecuadamente con sus compromisos laborales con la UNAM tendrá que cursar —conforme a la referida propuesta— un curso de capacitación si fuera necesario.

*pág. 37*

### Se mejora el sistema de vialidad en Ciudad Universitaria

- La comunidad de esta Institución cuenta, a partir de hoy, con un servicio interno de autobuses como parte del convenio entre la UNAM y el DDF



El doctor Octavio Rivero Serrano y el CP Ramón Aguirre Velázquez pusieron en marcha proyectos de vialidad que benefician a la comunidad universitaria como parte del convenio UNAM-DDF.

Los proyectos de obras viales y servicios de transporte que permitirán a la Ciudad Universitaria mejor comunicación con el resto de la Zona Metropolitana fueron puestos en marcha por el doctor Octavio Rivero

Serrano, rector de la UNAM, y por el CP Ramón Aguirre Velázquez, jefe del Departamento del Distrito Federal, tras una reunión donde fueron revisados 15 puntos de trabajo conjunto entre las dos entidades. *pág. 34*

## IMPLANTACION DE LOS PROYECTOS 47, 45, 48 Y 51

### Proyecto 47

# Racionalización de planes de estudio del posgrado

• Responsable: doctor José Manuel Berruecos Villalobos

#### I. Antecedentes.

Los planes de estudio de posgrado en la actualidad operan con diferentes esquemas académicos, algunas dependencias imparten cursos de especialización como antecedente a la maestría, ésta a su vez es un requisito para el ingreso al doctorado, en otras divisiones los cursos de especialización constituyen una salida terminal independiente a los cursos de maestría y doctorado y en otras, los cursos de maestría y doctorado son independientes entre sí, aun cuando están estrechamente relacionados.

Los diferentes esquemas de maestría y doctorado se deben a que la carga académica está orientada a profundizar los conocimientos y su aplicación en el campo profesional; o bien, el currículum académico está dirigido a la formación metodológica de docentes/investigadores.

La situación en general refleja la imprecisión de los propósitos de los estudios de posgrado, en virtud de que algunas especializaciones, maestrías y doctorados aún no han determinado su vinculación con las necesidades del país, de la UNAM y con su área de conocimiento.

En la práctica, esto se traduce en el establecimiento de planes de estudio rígidos o excesivamente flexibles.

Como consecuencia, hay un gran número de planes y programas, muchos de ellos con baja o nula inscripción, diversidad de requisitos de ingreso y egreso y, en algunos casos, duplicación y dispersión de recursos humanos y materiales, los cuales deberán racionalizarse.

#### II. Objetivos.

##### Objetivo General:

- Proponer estrategias académicas en las que se incorporen las necesidades de la sociedad, de la Universidad y de los alumnos de este nivel para la apertura de cursos que tengan suficiente aceptación; la cancelación de los planes y programas sin alumnos que así lo ameriten; así como ajustar los programas ya existentes en beneficio de la Institución.

##### Objetivos Específicos:

- Establecer criterios académicos y políticas normativas para la apertura de nuevos cursos de posgrado.
- Establecer los criterios y las opciones para la cancelación, modificación y promoción de aquellos planes y programas sin alumnos.

- Establecer criterios académicos y opciones para realizar los ajustes necesarios a los planes y programas existentes.
- Establecer políticas académicas para vincular los planes y programas a las prioridades universitarias y nacionales.
- Establecer mecanismos de consulta a dependencias de la UNAM y a organismos externos, en torno a la vigencia y viabilidad de los cursos de posgrado.

#### III. Proceso de Consulta.

Las primeras acciones para la Reforma del Posgrado generaron una serie de recomendaciones en términos de propuestas de análisis y de actividades derivadas de la sesión extraordinaria del Consejo de Estudios de Posgrado, de abril de 1982. Esto llevó a los trabajos de diagnóstico presentados ante el Colegio de Directores y que después fueron reflejados en el documento "Evaluación y Marco de Referencia para los Cambios Académico-Administrativos" aprobado por el Consejo Universitario.

Las actividades a desarrollar se presentaron ante el Colegio de Directores el 10 de febrero y después al Consejo de Estudios de Posgrado el cual integró una Comisión para encargarse del desarrollo del proyecto. En la Comisión estuvieron los Jefes de División de Estudios de Posgrado de las facultades de Contaduría y Administración, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Filosofía y Letras, Ingeniería, Medicina, Odontología y Medicina Veterinaria y Zootecnia.



Doctor José Manuel Berruecos Villalobos.

Esta comisión realizó los foros de consulta y, posteriormente, elaboró un análisis de los resultados en 4 sesiones. Además, se llevaron a cabo 2 sesiones conjuntas con otras comisiones que atendían los proyectos del posgrado.

Se realizaron foros abiertos en 17 Escuelas y Facultades con Posgrado, así como 8 reuniones con los Consejos Internos del CCH. Asimismo, son relevantes las aportaciones de la comunidad académica en las que participaron 97 profesores/investigadores y 11 alumnos. Dichas aportaciones se manifiestan a través de 33 ponencias escritas, además de cuatro enviadas por cuerpos colegiados (consejos internos, grupos de profesores). Cabe señalar que en 98 ponencias referentes a otros proyectos del posgrado se incluyeron problemas respecto a éste, las que fueron tomadas en cuenta en el presente documento.

La consulta se amplió a todos los Directores de Escuelas, Facultades, Institutos y Centros a solicitud del CEP, una vez que aprobó el documento el 31 de mayo.



#### IV. Resultados de la Consulta:

Como resultado de la consulta se derivaron las siguientes conclusiones para ser incorporadas en las propuestas:

1. Definición de los criterios sobre la conceptualización de los niveles de Especialización, Maestría y Doctorado que permitan el establecimiento de posibilidades y metas de los planes y programas frente a los requerimientos del entorno social, las necesidades nacionales y de la UNAM.
2. Análisis de la estructura curricular de los planes y programas y establecimiento de mecanismos de evaluación permanente que permitan mantener actualizados los contenidos.
3. Establecimiento y agilización de trámites académico-administrativos para la modificación de los planes vigentes y para la creación de nuevos.
4. Diferenciar los propósitos y niveles de los cursos de actualización en comparación con los propósitos de los cursos de Especialización, Maestría y Doctorado.
5. Fortalecimiento de los mecanismos de planeación para determinar y anticipar los requerimientos de los cursos de posgrado.

#### V. Implantación.

**Acción 1** Proponer un modelo académico que brinde a las escuelas y facultades que imparten más de un curso de Especialidad, Maestría y Doctorado la posibilidad de implantar una estructura general que englobe todos los programas vigentes y cuya organización permita determinar:

- 1.1 Necesidades nacionales, de la UNAM y del área de conocimiento.
  - 1.1.1 Índices de aceptación de los egresados en el campo de trabajo.
- 1.2 Criterios para su implantación.
  - 1.2.1 Demanda de alumnos.
  - 1.2.2 Recursos humanos y materiales.
- 1.3 Estructuras curriculares en las que se especifiquen:
  - 1.3.1 Las cargas académicas de formación, metodología, profundización, aplicación y/o investigación.
  - 1.3.2 Mínimo de créditos a cubrir por variante.
  - 1.3.3 Modalidades de enseñanza-aprendizaje que garanticen en los cursos de Maestría y Doctorado, flexibilidad y permanente actualización.
  - 1.3.4 Estrategias de factibilidad para incorporar alumnos en proyectos de investigación de la División de Estudios de Posgrado y/o en los Centros e Institutos de la UNAM.
  - 1.3.5 Estrategias para que la



# Análisis de los prerrequisitos del posgrado

• Responsable: doctor José Manuel Berruecos Villalobos

tesis de Maestría o Doctorado se inicie en los momentos oportunos que garanticen su culminación.

1.4 Con base en el modelo propuesto y en el ajuste de las actividades académicas, los contenidos y créditos de ellas, serán responsabilidad del Consejo Técnico de la Escuela o Facultad de acuerdo a las propuestas del Consejo Interno de la División de Estudios de Posgrado.

1.5 La UNAM otorgará diploma de Especialización y grado de Maestro o Doctor a quien cubra los requisitos especificados en la estructura general.

Por su parte la Escuela o Facultad, cuando así lo decida el Consejo Técnico, otorgará en los niveles de Especialidad, Maestría y Doctorado una constancia que especifique el área y la formación recibida por el alumno.

El Consejo de Estudios de Posgrado presentará a los Consejos Técnicos de cada Escuela o Facultad un análisis de la situación actual y alternativas de propuestas para ajustes de los planes vigentes a fin de que sean analizados.

Por ser un proyecto académico, la ejecución estará a cargo de los Consejos Técnicos de Escuelas y Facultades con la opinión del Consejo Interno y de la respectiva Comisión por área.

Tiempos: El modelo será presentado por el CEP a todos los Consejos Técnicos a más tardar el 24 de agosto. La adecuación de los planes es variable.

**Acción 2.** Considerando los esquemas académicos que a la fecha existen, se precisarán los propósitos de las variantes del posgrado, así como las características de los programas, mediante la integración de comisiones por áreas del conocimiento en las que estén representadas las Divisiones de Estudios de Posgrado y los Institutos y Centros de Investigación afines.

Estas comisiones presentarán sus resultados al Consejo de Estudios de Posgrado para implementar las acciones conducentes.

Tiempo de realización: en un mes, se integrarán las comisiones por área y la SECEP entregará los documentos de referencia.

**Acción 3.** El CEP formalizará la propuesta para consolidar los cursos de actualización en programas de Educación Continua, separados de los estudios de posgrado.

Tiempo: La fundamentación de la propuesta será entregada por el Consejo de Estudios de Posgrado a los Consejos Técnicos el 15 de agosto.

## VI. Logros que se esperan.

- Que la orientación, características y objetivos de los planes de estudio respondan a los fines y propósitos de los niveles de especialización, maestría y doctorado.
- La instauración de comisiones por área de conocimiento permitirá a los Consejos Técnicos y al Consejo de Posgrado contar con cuerpos asesores de consulta, cuya reconocida calidad académica enriquezca los estudios de posgrado. Además, estas comisiones contribuirán a vincular la docencia con la investigación.

Cuando las Escuelas y Facultades cuenten con un solo programa para cada nivel será factible racionalizar los recursos, evitar la duplicidad de contenidos y materias; homogeneizar los requisitos de admisión y egreso. Asimismo, los alumnos encontrarán mayor movilidad y flexibilidad en el área.

La estructura curricular en general será aprobada por el Consejo Universitario, en tanto que la determinación de las modalidades académicas y sus contenidos estará sujeta a la aprobación de los Consejos Técnicos, previa consulta a los Consejos Internos.

Esta estrategia servirá, además, para cancelar en forma interna los cursos sin demanda y agilizar la creación de nuevos ya que la estructura permite la flexibilidad en la secuencia de materias y contenidos.

Serán también los Consejos Técnicos los encargados de la calidad académica mediante la evaluación sistemática de las acciones de docencia e investigación para regular su eficacia y eficiencia.

El Consejo de Estudios de Posgrado conocerá de los cambios, los divulgará y normará políticas, y diseñará esquemas de planeación y evaluación del posgrado en general.

Todas las propuestas pueden realizarse dentro del marco legal actual. Las facultades de Filosofía y Letras, Odontología, un programa en la Facultad de Química y los programas del CCH se desarrollan dentro de las líneas del esquema propuesto.

## VII. Mecanismos de evaluación.

Informes periódicos al Consejo de Estudios de Posgrado del grado de avance en cada una de las propuestas. Esto quedará incluido en el orden del día de las sesiones ordinarias. ■

## I. Antecedentes.

Los planes de estudio de posgrado (1) contemplan gran variabilidad en los requisitos de ingreso y en los mecanismos para la admisión. Las materias propedéuticas y de prerrequisitos presentan características que dificultan su operacionalidad (2) y cuestionan la función académica que deben cubrir.

Lo anterior propicia la existencia de diferentes criterios de exigencia académica, mismos que afectan el desarrollo de los planes de estudio y en consecuencia la calidad de los egresados. Con este marco de referencia se estructuraron los objetivos que debe cubrir este proyecto.

## II. Objetivos.

### Objetivo general:

- Uniformar y sistematizar los prerrequisitos a través de los órganos académicos de gobierno y de administración pertinentes en el ingreso a grados semejantes en áreas similares.

### Objetivos específicos:

- Elaboración de propuestas concretas por el Consejo de Estudios de Posgrado en relación a la función académica de los cursos propedéuticos, los prerrequisitos y los criterios para el establecimiento de los mismos.
- Elaboración de propuestas concretas por el Consejo de Estudios de Posgrado para agilizar los mecanismos del ingreso al posgrado.

## III. Proceso de consulta.

Una vez iniciado el proyecto con su presentación ante el Colegio de Directores, el Consejo de Estudios de Posgrado creó una comisión encargada del desarrollo del proyecto, incluyendo los foros abiertos y el análisis de las ponencias. La Comisión fue integrada por los Jefes de División de Estudios de Posgrado de las facultades de Ciencias, Filosofía y Letras, Odontología y Psicología, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y de los Coordinadores de Posgrado de las ENEP Iztacala y Zaragoza bajo la presidencia del Jefe de la DEP de Contaduría y Administración.

La comisión efectuó 5 sesiones de trabajo. Se realizaron foros en 17 Escuelas y Facultades con posgrado, así como 8 reuniones con los consejos internos del CCH. Se recibieron 28 ponencias con la participación de 83 profesores o investigadores y 38 alumnos. Además, hubo 8 ponencias presentadas por organismos colegiados.

Cabe señalar que 26 ponencias que fueron elaboradas para otros proyectos, indicaban aspectos referentes a los mecanismos de admisión, por lo que fueron considerados en éste. Como se indicó antes, la consulta se amplió a los Directores.

## IV. Resultados de la consulta.

Con los elementos que se derivaron de las sesiones de la Comisión, así como el análisis de las ponencias y las intervenciones en los foros, se obtuvieron las siguientes aportaciones para ser incorporadas a las propuestas:

1. Los requisitos de ingreso son variables y los mecanismos de admisión son diversos, algunas dependencias consideran la revisión de los antecedentes académicos, otras, realizan exámenes de admisión o clasificación, o bien, la admisión está condicionada a otro tipo de evaluaciones (entrevista, práctica profesional, trabajo de investigación, etc). *(Pasa a la pág. 4)*



1.1 Asignación de Prerrequisitos.

Las características que presentan en cuanto a tiempo de duración y tiempo en que deben realizarse hacen suponer la existencia de diferentes concepciones de su función académica. La asignación de cursos propedéuticos o de prerrequisitos constituye una práctica en la que se observa lo siguiente:

- Aprobación de cursos como requisito para la presentación del examen de admisión.
- Realización opcional previa al examen de admisión.
- Aprobación del propedéutico para el ingreso al curso.

1.2 Los términos que se utilizan para este tipo de cursos son:

propedéuticos, homogeneización, nivelación, prerrequisitos, conceptos que si bien obedecen a la definición que cada escuela o facultad tiene de estos cursos, dificultan la administración escolar y desalientan al aspirante.

2. Agilización de trámites para el ingreso.

Los procedimientos para el ingreso presentan situaciones problemáticas generadas por:

- a) La información que se proporciona a los aspirantes en las convocatorias publicadas por las DEP en la Gaceta de la UNAM es con frecuencia incompleta; excepcionalmente se dan a conocer los objetivos del plan que se ofrece, los requisitos académicos a cubrir, horarios de las actividades académicas, costos.
- b) Otro aspecto, se refiere a los tiempos en los que se lleva a cabo el registro de aspirantes que provienen de instituciones diferentes a la UNAM y los documentos que son requeridos.
- c) El acuerdo de suficiencia académica, para los aspirantes que provienen de instituciones diferentes a la UNAM, representa problemas en cuanto a la condición de los documentos y el tiempo en que éste es solicitado.
- d) Existe gran diversidad en relación al monto de las cuotas que la Institución recibe por los servicios que proporciona. A partir de la información actual no es posible inferir criterios generales para la asignación de las cuotas para los trámites de inscripción/reinscripción y colegiaturas (3).

(3) Sólo tres de las diecinueve Divisiones de Posgrado hacen una diferencia en el monto de la inscripción, según sea la variante —Especialización, Maestría, Doctorado— y cuatro, en cuanto al monto de la colegiatura. En este último concepto se encuentra mayor variabilidad en el monto y se considera para establecerlo el número de materias o el número de créditos que cubrirá el alumno. La nacionalidad es un factor que determina, en nueve Divisiones, diferencia en el monto de las cuotas.



V. Implantación.

Acción 1.

Los cursos de prerrequisitos tienen como función académica la homogeneización de los conocimientos que el aspirante debe adquirir previamente a su ingreso a los niveles de posgrado que ofrece la UNAM. El CEP propone a los Consejos Técnicos que las actividades académicas encaminadas a este fin se denominen "cursos propedéuticos".

Los requisitos de ingreso al posgrado deberán proporcionar elementos, cuya comprobación facilite el logro de los propósitos académicos de este nivel; por esto, para el ingreso al posgrado se considerarán tres criterios:

- a) El título profesional.
- b) La afinidad de la licenciatura antecedente.
- c) La comprobación de la preparación académica del aspirante a través de su examen de admisión. La resultante de estos tres elementos conducirá a:
  - La admisión directa al nivel de posgrado.
  - La admisión al nivel, condicionado a cubrir previamente cursos propedéuticos.
  - La no aceptación.
- d) Opcionalmente, las Divisiones de Estudios de Posgrado podrán ofrecer cursos propedéuticos, previos al examen de admisión.

Tiempo de implantación: Un mes, para que el Consejo de Estudios de Posgrado formalice las propuestas ante los Consejos Técnicos.

Acción 2.

El reconocimiento de la suficiencia académica que señala el Reglamento General de Estudios de Posgrado para los aspirantes provenientes de instituciones diferentes a la UNAM, constituye el aval académico que la UNAM otorga a través de sus cuerpos colegiados. La participación de estos organismos se ha definido en el contexto de los requerimientos académicos establecidos en el marco normativo de la UNAM y de la Ley Federal de Educación. Como producto de la Reforma Universitaria, el Consejo de Estudios de Posgrado solicitó a la Comisión de Títulos y Grados, se analizaron y se tomaron los siguientes acuerdos, avalados por la Oficina del Abogado General, los que entrarán en vigor a partir de su publicación en la Gaceta UNAM:

- a) Para los aspirantes que realizaron estudios de Licenciatura en el territorio nacional y que poseen el título de licenciatura o grado académico, otorgado por una Institu-

ción de Educación Superior incorporada al Sistema Educativo Nacional: se aplicará el artículo 64 de la Ley Federal de Educación. Esto es, se reconoce la suficiencia académica en forma automática.

- b) La Comisión de Títulos y Grados conocerá y, en su caso, emitirá el acuerdo de reconocimiento de suficiencia académica de aspirantes que se encuentren en las condiciones que se indican a continuación:
  - b.1) Aspirantes que realizaron estudios en Instituciones no incorporadas al Sistema Educativo Nacional.
  - b.2) Aspirantes que circunstancialmente, al momento de la inscripción, no cuentan con los documentos que avalan su condición académica.
  - b.3) Aspirantes que poseen antecedentes académicos orientados a la docencia de nivel medio o medio superior.
- c) La Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios de Posgrado continuará con el registro de aspirantes que provienen de instituciones diferentes a la UNAM, y el análisis documental acerca de la correspondencia de los niveles educativos acreditados por los aspirantes.
- d) En función de lo anterior, el procedimiento a seguir será el que se describirá en su publicación y que está determinado por el Sistema Educativo Nacional en general y de los propósitos de la UNAM en particular. Debe resaltarse la participación de la Comisión de Títulos y Grados y de la Oficina del Abogado General, ya que gracias a su comprensión del problema y a las soluciones planteadas, harán que sea factible agilizar la inscripción de los alumnos de posgrado.

Tiempo: A la implantación del pro-



yecto y la publicación del procedimiento en Gaceta UNAM.

Acción 3.

El Consejo de Estudios de Posgrado presentará a los Consejos Internos de las Divisiones de Estudios de Posgrado y a los Consejos Técnicos, un formato único y homogéneo para las convocatorias de ingreso que incluya:

1. Objetivos generales de la variante en el área de conocimientos.
2. Total de créditos a cubrir.
3. Tiempo aproximado de duración del plan de estudios.
4. Tipos de trabajos académicos que desarrollará el alumno.
5. Fechas de iniciación de los cursos y horarios de clases.
6. Requisitos académicos y particulares del plan de estudio.
7. Procedimiento de ingreso.
8. Trámites para el ingreso en el que se especifiquen las acciones que deben realizar los aspirantes, tiempos, lugar en el que se efectuarán y documentos que proporcionarán.

Tiempo: un mes.

Acción 4.

El Consejo de Estudios de Posgrado solicitará a la Dirección General de Comunicación Universitaria espacio permanente en la Gaceta UNAM para la divulgación de las convocatorias.

Tiempo: A la implantación del proyecto.

Acción 5.

Con el fin de facilitar y agilizar los trámites académico-administrativos, el Consejo de Estudios de Posgrado ha definido como documentos mínimos para el ingreso:

- 5.1 Para egresados de la UNAM: copia del título profesional y Curriculum vitae.
- 5.2 Para aspirantes que realizaron estudios antecedentes en instituciones diferentes a la UNAM, pero en el territorio nacional: a) original y copia de título profesional, registrado por la Dirección General de Profesiones; b) Curriculum vitae; c) Acta de nacimiento.
- 5.3 Para los que cuentan con títulos o grados otorgados por instituciones en el extranjero, éste deberá ser legalizado por el Consulado mexicano del país en el que llevaron a cabo sus estudios, y la legalización en el Acta de nacimiento, si son extranjeros. Además, el Curriculum vitae.

El Consejo de Estudios de Posgrado definirá el formato del Curriculum vitae.

Otros documentos requeridos en

particular por alguna escuela o facultad deberán quedar incluidos en las normas complementarias y divulgados en las convocatorias.

Tiempo: Inscripción del próximo semestre.

#### Acción 6.

El Consejo de Estudios de Posgrado, previa consulta a los Consejos Técnicos y de acuerdo con el calendario aprobado por el Consejo Universitario, establecerá el periodo para el registro de aspirantes que posean títulos o grados emitidos por instituciones diversas a la UNAM con un máximo de dos meses previos a la iniciación de clases.

Tiempo: Inicio del próximo semestre.

#### Acción 7.

El Consejo de Estudios de Posgrado realizará un estudio sobre las cuotas de trámites de inscripción, reinscripción, colegiaturas y servicios referentes al posgrado a fin de presentarlo a los responsables de los proyectos respectivos en el marco de la Reforma Universitaria.

Tiempo: Se presentará el documento a principios de agosto.

#### VI. Logros que se esperan.

Es importante señalar que si los mecanismos de ingreso se definen a partir de los objetivos de cada variante y de la orientación de los estudios, será posible establecer los requerimientos académicos generales y específicos de acuerdo al nivel que aspira, por lo que será factible estructurar a mediano plazo, exámenes de admisión por áreas de conocimiento, mediante los cuales se podrá comprobar la formación académica de los aspirantes y con ello tener una mayor movilidad académica en el área.

Contar con apoyos académicos como los cursos propedéuticos para el nivel académico de posgrado, definido su propósito y tiempo de realización y duración, con el objeto de que se tenga una población escolar homogénea.

Admitir al alumno de posgrado, aun cuando se le hayan asignado cursos propedéuticos, le permite tener la figura legal de estudiante, tramitar becas y conocer el tiempo medio requerido para lograr su diploma o grado.

La reducción de documentos solicitados mejorará la administración escolar sin detrimento del nivel académico. Los acuerdos tomados por la Comisión de Títulos y Grados permiten que se reduzcan los tiempos y se amplíen posibilidades de ingreso.

Informar de los aspectos generales de los cursos de posgrado, permite al aspirante contar con un marco de referencia acerca de lo que la Institución ofrece, las condiciones que debe cubrir y el tiempo en que debe realizar su programa, lo que contribuye a establecer su nivel de participación y responsabilidad.

Por último, adecuar los pagos de los servicios retribuirá a la Institución un mínimo erogado.

#### VII. Mecanismos de evaluación.

Informes periódicos al Consejo de Estudios de Posgrado del nivel de avance en cada una de las propuestas.

Esto quedará incluido en el orden del día de las sesiones ordinarias. ■

### Proyecto 48

## Mecanismos de promoción de la eficiencia terminal en el posgrado

• Responsable: doctor José Manuel Berruecos Villalobos.

#### I. Antecedentes.

En el proceso enseñanza/aprendizaje existen numerosos factores que inciden en la formación, conocimientos y habilidades que deben adquirir los alumnos. Para analizar la eficiencia terminal en el posgrado hay que considerar los aspectos relacionados con el ingreso, el desarrollo de los programas académicos, y los requisitos y mecanismos de acreditación y graduación.

Con frecuencia, los alumnos se ausentan varios semestres durante su programa de estudios, situación que prolonga el tiempo necesario para concluir las actividades académicas, siendo éste mayor al estipulado en el Reglamento General de Estudios de Posgrado.

Además, el lapso entre la conclusión de actividades académicas y la graduación es más largo de lo establecido en el mismo Reglamento.

Tomando en consideración que la mayoría de los programas de posgrado asignan un número importante de créditos a la tesis, y estos se obtienen con el examen de grado, se considera como sinónimo de eficiencia terminal a la graduación del estudiante.

Reconocidas algunas de las causas por las que la eficiencia terminal es baja, es posible plantear algunas alternativas que contribuyan a incrementarla.

Para mejorar la eficiencia terminal hay que examinar dos tipos de factores: los externos, están relacionados con la situación personal del alumno, sus necesidades laborales y del mercado ocupacional, entre otros; los factores internos se asocian con el sistema educativo y se pueden señalar: la vigencia de los planes y programas, cumplimiento y nivel académico de los profesores, apoyos académicos y administrativos para los alumnos.

Es importante indicar que una institución educativa sólo puede incidir

en el mejoramiento de los factores internos y con ello consolidar la calidad de los estudios que imparte.

#### II. Objetivos.

##### Objetivo General:

Identificar y proponer mecanismos para promover la obtención del diploma o grado de los alumnos de este nivel.

##### Objetivos Específicos:

1. Revisar o establecer, en su caso, los mecanismos de evaluación del alumno de posgrado, desde su ingreso hasta su egreso.
2. Plantear alternativas para que el alumno de posgrado concluya sus estudios y obtenga el diploma o grado.
3. Impulsar acciones para incrementar el nivel académico de los alumnos.
4. Elaborar propuestas concretas para agilizar los mecanismos de egreso en el posgrado.

#### III. Proceso de consulta.

El Consejo de Estudios de Posgrado estableció una comisión encargada del desarrollo del proyecto. Dicha comisión se integró con los Jefes de División de Posgrado de las facultades de Arquitectura, Economía y Química, los Coordinadores de Posgrado de la FES Cuautitlán y de las ENEP Acatlán y Zaragoza y por los Directores de ENEP Aragón y de la U. Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH.

La Comisión llevó a cabo 9 sesiones. Se realizaron 18 foros en escuelas y facultades así como 8 reuniones con los consejos internos del CCH.

La comunidad académica participó con 54 ponencias elaboradas por 117 profesores/investigadores y 64 alumnos. Además, se presentaron 8 ponencias

por cuerpos colegiados. En 16 ponencias referidas a otros proyectos del posgrado se incluyeron aspectos relacionados con éste, los cuales fueron incorporados al documento.

#### IV. Resultados de la Consulta.

De las sesiones de la Comisión, así como del análisis de las ponencias presentadas y de la intervención de la comunidad en los foros, se derivaron los siguientes resultados:

##### 1. Personal Académico:

- Las actividades de asesoría/tutoría que lleva a cabo el personal académico se realizan en diferentes momentos del proceso enseñanza-aprendizaje, dependiendo de las características del plan de estudios que el alumno esté cursando.
- Los mecanismos para la designación de asesores están condicionados en algunas ocasiones a circunstancias particulares y en otras, no han sido establecidos con claridad.
- Al considerar la importancia que revisten las actividades de tutoría/asesoría, es necesario precisar su función para el desempeño académico de los alumnos y para el reconocimiento institucional a quienes realizan estas actividades.
- Es conveniente que la Institución ofrezca mejores oportunidades para la superación de los profesores de posgrado.
- Es necesario considerar los aspectos referentes al cumplimiento y evaluación de las actividades del personal académico, para que sean analizadas de manera sistemática, dentro del contexto de los programas de trabajo de cada División de Estudios de Posgrado.

##### 2. Alumnos:

El desarrollo de los planes de estudio se ve afectado por diversos elementos que inciden en la conclusión de las actividades académicas y la obtención del Diploma o Grado.

- Existen alumnos que se ausentan durante uno o más semestres y posteriormente se reinscriben y continúan sus estudios; en muchas ocasiones, la reinscripción ocurre cuando se ha finalizado el tiempo estipulado en el Reglamento General de Estudios de Posgrado. En este nivel de estudios no se puede aplicar el concepto de deserción, en la forma como se usa en la licenciatura.
- También aumenta el tiempo que el alumno utiliza entre su último curso y la presentación del examen final o tesis de grado.
- Es común que en este nivel se apliquen criterios apropiados para la licenciatura, pero no para los estudios de posgrado, en virtud de que estos últimos contemplan objetivos y características esencialmente diferentes, así como una metodología de enseñanza propia. En este sentido la evaluación del aprovechamiento del estudiante requiere de otros parámetros académicos.

##### 3. Apoyos Económicos:

Este rubro comprende algunos factores relacionados principalmente con la capacidad que tienen los alumnos para dedicar mayor tiempo a los estudios de posgrado.

(Pasa a la pág.6)



Si bien existen programas de apoyo, es conveniente recomendar la participación del Consejo de Estudios de Posgrado en los órganos de decisión para el otorgamiento de apoyos a fin de coadyuvar a la selección de áreas prioritarias y de becarios.

Asimismo, deberá considerarse la intervención de los Jefes de Divisiones de Estudios de Posgrado en los subcomités de becas.

#### 4. Requisitos para el Egreso:

- Los requisitos para obtener el diploma o el grado, además de los establecidos por el Reglamento General de Estudios de Posgrado, presentan gran variabilidad y cambian aún dentro de una misma escuela o facultad.
- Los trámites de egreso se efectúan en distintas dependencias, lo que ocasiona que el alumno realice un esfuerzo considerable, con el consiguiente retraso en tiempo.
- Cabe señalar que no existe información completa para que los alumnos conozcan con precisión las acciones que deben efectuar para la presentación del examen y la obtención del Diploma o Grado.
- Además, no se cuenta con criterios académicos normativos referentes a cambios de programa, número de grados posibles, simultaneidad en varios programas, etcétera.

#### 5. Seguimiento del Estudiante.

Es necesario contar con elementos que en forma continua y sistemática permitan conocer las características de la población estudiantil de posgrado, su desarrollo académico y comportamiento posterior a la conclusión de los cursos.

#### V. Implantación.

##### Acción 1.

El Consejo de Estudios de Posgrado integrará comisiones por área de conocimiento, en donde están representadas las divisiones, centros e institutos de investigación afines con el propósito de plantear acciones conjuntas que contribuyan a:

- Fortalecer y, en su caso, promover programas de asesoría incluidos entre las funciones que desempeña el personal académico.
- Establecer los criterios para la designación de los tutores y asesores y el tipo de estímulos académicos que se les puedan brindar.

Tiempo de realización: Las Comisiones se integrarán en un mes y son las mismas sugeridas en los proyectos 45 y 47.

##### Acción 2.

Las Comisiones por área del Consejo de Estudios de Posgrado recomendarán a la DGAPA sugerencias al programa de becas; para esto, analizarán las prioridades y determinarán los criterios para la asignación de nuevas modalidades de apoyos financieros, entre los cuales se incluirán incrementos en el número, monto y tipo de becas. Las propuestas serán presentadas al Consejo, quién las turnará a las instancias correspondientes.

Es importante considerar la factibilidad de incorporar representantes del CEP en el comité y los subcomités encargados de la asignación de becas.



Tiempo de realización: Tres meses a partir de la integración de las Comisiones.

##### Acción 3.

Con objeto de revisar la planta de profesores, los requerimientos de actualización y superación, así como los recursos materiales faltantes y de acuerdo con el modelo propuesto en el Proyecto 47, el Consejo de Estudios de Posgrado entregará los documentos referentes a los consejos técnicos, quienes revisarán los planes y programas existentes, tratando de adecuarlos a las necesidades de la UNAM y del país, así como de las expectativas de los estudiantes.

Tiempo de realización: Los documentos y las recomendaciones a cada Consejo Técnico, serán entregadas antes del 24 de agosto de 1984.

##### Acción 4.

El Consejo de Estudios de Posgrado establecerá, con la asesoría del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, y de la Dirección General de Planeación, un sistema de seguimiento académico del alumno, desde que se inscribe hasta que egresa y de su desempeño posterior. El diseño del formato se realizará a fin de que se aplique a partir de la inscripción y reinscripción del próximo semestre académico.

##### Acción 5.

Optimar los recursos de profesores visitantes y cátedras extraordinarias, para lo cual se definirán áreas prioritarias para la implantación de dichas cátedras y se elaborará un catálogo de candidatos a ser profesores visitantes o para ocupar cátedras extraordinarias a fin de difundirlo a la comunidad universitaria.

De acuerdo con los planes y programas, los cursos dictados por profesores visitantes deberán incorporarse al programa curricular, asignándoseles créditos.

La definición de áreas prioritarias se llevará a cabo a través de las comisiones por área del Consejo de Estudios de Posgrado, con información proporcionada por el Centro Universitario de Profesores Visitantes y las escuelas, facultades, centros e institutos.

Tiempo de implantación: Próximo semestre académico.

##### Acción 6.

Se establecerán acuerdos de colaboración con el Centro de Información

Científica y Humanística y la Dirección General de Bibliotecas para la realización de cursos cortos sobre el manejo de fuentes de información para los alumnos del posgrado. Las comisiones por área definirán las necesidades y prioridades a cubrir. Los resultados serán presentados al Consejo de Estudios de Posgrado quien recomendará a los Consejos Técnicos la interacción con las dependencias correspondientes.

Tiempo: Dos semanas después de la instalación de las comisiones.

##### Acción 7.

El Consejo de Estudios de Posgrado solicitará a los Consejos Técnicos antes del 30 de julio que revisen y determinen el número de idiomas requeridos para cursar cualquiera de las variantes, así como el grado de dominio necesario y la etapa en que deba (n) presentarse la (s) constancia (s).

##### Acción 8.

De acuerdo con los propósitos y características de las variantes de posgrado (Especialización, Maestría y Doctorado) se precisarán los criterios de evaluación requeridos para el egreso de los alumnos, los cuales deberán ser congruentes con la formación recibida. Como alternativas para el egreso de la especialización, se propone a los consejos técnicos que analicen la posibilidad de que en vez de la presentación de la tesina, sea la solución de problemas específicos o de casos prácticos previamente autorizados por la

División, o bien, otorgar el diploma cuando el alumno haya cubierto el total de los créditos del programa.

Para los niveles de maestría y doctorado se deberá exigir que se cubran totalmente los créditos y la presentación de la tesis y su réplica correspondiente.

Tiempo de implantación: Esta acción podrá implantarse una vez que los Consejos Técnicos analicen e incorporen las propuestas en las normas complementarias.

##### Acción 9.

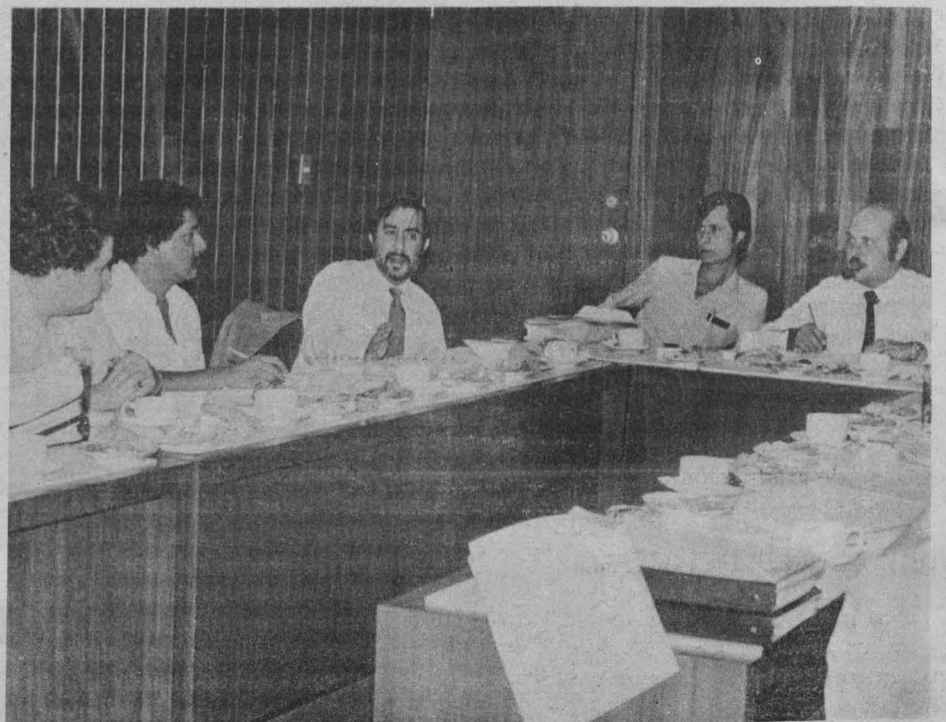
Organizar un conjunto de estímulos para los graduados, que demuestren una calidad académica excepcional. Dichos estímulos podrán ser académicos (Medalla Gabino Barreda adecuada al posgrado, diploma, etcétera), o económicos. El Consejo de Estudios de Posgrado, a partir de los documentos base, presentará una propuesta que analice posibles estímulos, así como su factibilidad. El estudio se presentará a finales de julio a las instancias correspondientes.

##### Acción 10.

Con el fin de uniformar y agilizar los trámites académico-administrativos en cada nivel (Especialización, Maestría y Doctorado), la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios de Posgrado presentó un estudio en el que se reducen las instancias, documentos y dependencias involucradas, e incluye, además, formatos que permiten la utilización de servicios de cómputo. De esta manera, las historias académicas de todos los alumnos de posgrado estarán integradas y generadas en los sistemas automatizados del Programa Universitario de Cómputo a fines del mes de septiembre y los alumnos recibirán semestralmente la relación sobre su grado de avance. Las divisiones de estudios de posgrado tendrán acceso inmediato a la información a través de terminales. En lo que se refiere a la expedición de diplomas o grados, será la CAE quien continúe con el desempeño de esa actividad. La propuesta fue aprobada por el Consejo de Estudios de Posgrado en su sesión del 31 de mayo y su implantación en todas las DEP estará en el próximo semestre académico.

##### Acción 11.

La SECEP elaborará la guía del estudiante de posgrado en donde se le informarán los trámites que deberá cubrir desde su solicitud de ingreso hasta la obtención del diploma o del grado.



La guía estará terminada antes del próximo semestre académico.

## VI. Logros esperados.

Para el nivel de posgrado, los aspectos que se consideran en este proyecto se encuentran representados por: el personal académico, los alumnos, los recursos de apoyo y las condiciones legales y administrativas que deben cubrirse. En lo que se refiere al personal académico, la determinación de criterios para su adecuada selección y el fortalecimiento de programas para su superación académica permitirá un mayor aprovechamiento de estos recursos, ya que estará acorde con los niveles de excelencia que son necesarios para los estudios de posgrado y, al mismo tiempo, se contribuirá al logro de los objetivos de cada curso en particular. Por otra parte, el establecimiento de sistemas de asesoría, aunado a la precisión en la definición de las funciones del asesor/tutor, garantizará la orientación conveniente en la selección de las actividades académicas de los alumnos con la consecuente colaboración y supervisión adecuadas en la elaboración del trabajo de investigación por lo que las posibilidades para la conclusión de los créditos del curso, de la tesis y de la obtención del diploma o grado, se incrementarán. Estas acciones deberán apoyarse y relacionarse en proyectos de la Reforma como son el 26, 28, 31, 46 y 52, referentes a la vinculación docencia-investigación, cumplimiento del Estatuto, ampliación del tabulador, metodología de enseñanza en el posgrado y formación de recursos humanos, entre otros.

Los alumnos constituyen un elemento de gran importancia dado que conforman el punto convergente de las acciones de un sistema educativo. Los resultados generados por el seguimiento proporcionarán datos, a diferentes niveles y áreas, para la planeación, la racionalización del ingreso, la consideración de la demanda estimada en las diferentes áreas, el volumen de recursos requeridos, evaluación de planes y programas, etcétera. En cuanto a la eficiencia del sistema de enseñanza-aprendizaje, permitirá conocer el desempeño académico de los estudiantes, los índices de permanencia, aprobación-reprobación y egreso. Con relación a los alumnos que egresan se obtendrá información en relación a la movilidad en el ejercicio profesional, las áreas de desarrollo, situación económica, etcétera, e incluso será posible fomentar la comunicación universitaria con sus exalumnos.

El reconocimiento a los graduados cuyos logros sean brillantes se convertirá en un incentivo para incrementar su calidad académica. De la misma manera, la asignación de apoyos financieros contribuirá a la formación de personal capacitado en las áreas definidas por la UNAM.

Otro elemento que resulta importante de considerar es el referente al aspecto administrativo ya que, el proporcionar los servicios requeridos por los alumnos en el menor tiempo y bajo condiciones adecuadas, facilitará el proceso de graduación y contribuirá a la optimización de recursos.

## VII. Mecanismos de evaluación.

Informes periódicos al Consejo de Estudios de Posgrado del grado de avance en cada una de las propuestas. Esto quedará incluido en el orden del día de las sesiones ordinarias. ■

## Proyecto 51 (Ciencias naturales y exactas)

# Mecanismos de evaluación y seguimiento de las líneas de investigación

• Responsable: doctor Marcos Rosenbaum

### ANTECEDENTES:

#### 1. Introducción

##### 1.1 Responsabilidad:

Este proyecto es responsabilidad directa del Subsistema de la Investigación Científica (CTIC), aunque existe un proyecto paralelo en el Subsistema de la Investigación en Humanidades.

##### 1.2 Integrantes de la Comisión del CTIC:

M. Rosenbaum (responsable)  
G. Aguilar  
R. Palacios

##### 1.3 Periodo de consulta: del 13 de febrero al 31 de marzo, 1984.

##### 1.4 Fechas de inicio y culminación de la fase de diseño: del 10 de abril al 31 de mayo, 1984.

2. En el documento Evaluación y marco de referencia para los cambios académico-administrativos, planteado por el señor Rector, se identificaron los siguientes problemas que dieron motivo al presente proyecto.

- Insuficiente planeación institucional que oriente hacia una investigación de conjunto.
- Incipiente evaluación de los programas de investigación por los Consejos Internos y por el Consejo Técnico de la Investigación Científica.
- Diferencias en la calidad de la producción, relacionadas en parte con la gran diversidad de líneas de investigación.
- Falta de comunicación entre los investigadores de distintas áreas y aún de la misma disciplina, lo que conduce a la ausencia de investigaciones multidisciplinarias, escasa actualización de la investigación y la tendencia a no aceptar la integración de conjunto.

#### 3. Objetivo del proyecto.

Proponer procedimientos de evaluación periódicos y permanentes que permitan a los Consejos Internos y al Consejo Técnico de la Investigación Científica conocer el progreso y los resultados de la investigación que les compete.

#### 4. Resultados esperados de la implantación del proyecto:

- Contar con criterios objetivos de evaluación, anuales e independientes, el desempeño de los investigadores y técnicos académicos de las diversas dependencias adscritas al Subsistema.
- Contar con criterios objetivos para el seguimiento regular del desarrollo de las diversas líneas de investigación en cada dependencia y para promover la acti-

vidad interinstitucional, cuando así sea considerado conveniente.

- Contar con mecanismos para identificar nuevas líneas de investigación de las dependencias del Subsistema y promover su implantación y desarrollo.
- Contar con criterios objetivos de evaluación del desarrollo de las áreas cultivadas por las dependencias del Subsistema para cuantificar el peso específico que las dependencias tienen, están adquiriendo, o deben adquirir en sus campos de acción en el país y en el mundo.
- Contar con criterios de evaluación sobre la trascendencia del Subsistema en las diversas funciones sustantivas de la UNAM.
- Generar lineamientos, basados en estos criterios, para ser instrumentados por las diversas instancias que participan en el proceso evaluativo y seguimiento de los investigadores y técnicos académicos, las diversas líneas y áreas de investigación, las dependencias del Subsistema y al Subsistema en su totalidad.

#### 5. Metodología de la consulta a la comunidad.

— Se elaboró un cuestionario dirigido de manera personalizada a los integrantes de los consejos internos y de las comisiones dictaminadoras y a los directores de los 13 institutos y 7 centros que conforman al Subsistema de la Investigación Científica.

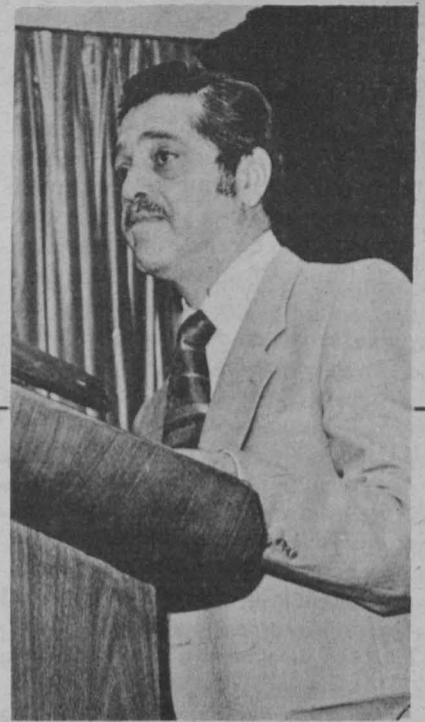
En la carta introductoria que acompañó a los cuestionarios, se solicitó hacer la consulta ampliamente extensiva al personal académico de cada dependencia.

— Se publicaron convocatorias a las que el Subsistema dio difusión en toda la Universidad por medio de carteles y en la **Gaceta UNAM**.

— Los integrantes de la Comisión del CTIC para el proyecto se abocaron en repetidas ocasiones para recordar a los directores de las dependencias del Subsistema y a los miembros de la comunidad académica en general la importancia y necesidad de la más amplia y seria participación posible.

— Se dio amplia difusión, por medio de la **Gaceta UNAM** del avance del proyecto en su etapa de consulta con las diversas instancias involucradas.

— Se tuvo una reunión de trabajo con el Director General de Asuntos del Personal Académico y los responsables del proyecto por parte de los Subsistemas Docen-



Doctor Marcos Rosenbaum.

te y el de Humanidades, en la cual se identificaron elementos de juicio comunes y aquellos peculiares a cada Subsistema.

— Se recibió un total de 20 ponencias. De éstas, doce conllevaron una extensa participación del personal académico, de los consejos internos y de los directores de las dependencias del Subsistema. Ocho de las ponencias recibidas fueron de miembros de las diversas comisiones dictaminadoras. Se adjunta a continuación el cuestionario motivo de la consulta.

### CUESTIONARIO PARA EL SUBSISTEMA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

- ¿Cuáles son los criterios objetivos de evaluación que consideraría usted idóneos para medir el desempeño de los investigadores en su dependencia en las siguientes cuatro actividades?
  - Producción científica
  - Formación de recursos humanos
  - Divulgación científica
  - Actividad académico-administrativa.
- ¿Cuáles considera usted que son las revistas más importantes para las investigaciones que se realizan en esa dependencia y por qué? ¿Podría usted listarlas en grupos de 1a, 2a, 3a, 4a prioridad?
- ¿Cuáles considera usted los criterios más objetivos para evaluar una tecnología?
- ¿Cómo comparan los criterios por usted propuestos con los existentes en instituciones homólogas a la suya de reconocido prestigio? (mencionar algunas de ellas).
- ¿Cuáles son los criterios de evaluación que consideraría usted los más objetivos para medir el desempeño de los técnicos académicos en esa dependencia?
- ¿Cuáles considera usted son los criterios objetivos para evaluar el desarrollo y potencialidad futura de las líneas de investigación existentes en esa dependencia?
- ¿Cuáles considera usted que son los requisitos mínimos necesarios para establecer una nueva línea de investigación en esa dependencia?

- 8) ¿Cuáles son los criterios que consideraría usted importantes para la desaparición de una línea de investigación?
- 9) ¿Cuáles considera usted que son las condiciones que deberían darse para que una línea de investigación pueda realizarse de manera interinstitucional?
- 10) ¿Cómo sugiere usted debe evaluarse la actividad académica de un grupo de investigación y cómo debe tomarse ésta en cuenta para la evaluación individual?
- 11) ¿Qué criterios usaría usted para determinar el grado de desarrollo de las distintas áreas de investigación que se cultivan en esa dependencia y cómo evaluaría su trascendencia a nivel tanto nacional como internacional?
- 12) ¿Qué mecanismos propone como los más adecuados para el seguimiento regular de las actividades de los investigadores y técnicos académicos, a título individual y como grupos de investigación, desarrolladas en esa dependencia?

### I. Planteamiento general

Del análisis de las proposiciones recibidas, en respuesta al cuestionario que se hizo llegar a los distintos órganos que participan en el proceso evaluatorio en el Subsistema de la Investigación Científica, así como de los foros de consulta organizados y discusiones personales con investigadores, se desprende que la filosofía para definir criterios de evaluación en la Universidad cubre un amplio espectro de puntos de vista cuyos dos extremos se pueden denominar la Subcultura de la Ciencia y la Subcultura de la Ingeniería-Tecnología.

En una sociedad moderna, es un hecho real que los científicos participan cada vez en mayor número como tecnólogos y también que los tecnólogos se desempeñan cada vez en mayor número como científicos. Sin embargo, este fenómeno es de índole personal y de movilidad intelectual. Cuando los científicos se aplican a la resolución de problemas prácticos, convencionales, adoptan entonces la Subcultura de la Ingeniería-Tecnología. Lo inverso también es cierto.

Dentro de la subcultura de la Ciencia, los resultados del método científico se consideran como bienes de acceso irrestringido. No obstante, en algunas ocasiones se guardan, temporalmente, del dominio público con el objeto de garantizar la prioridad de su publicación.

La ciencia es una actividad abierta y opuesta a la confidencialidad. De ahí que su producto esté contenido, en gran parte, en artículos de circulación pública. Las universidades, como las instituciones que desarrollan y financian la mayor parte de la actividad científica, y los propios colegas, evalúan a otros científicos por el impacto que tienen sus resultados, en tanto incrementan o mejoran la comprensión del conocimiento natural, lo cual depende en buena parte de la rapidez y calidad con que estos son diseminados.

La ingeniería y la tecnología son muy diferentes a la ciencia. Desde luego, existen científicos en ingeniería al igual que hay científicos en biología y científicos nucleares, quienes dentro de la subcultura de la ciencia dejan como su herencia un conocimiento científico al público. Sin embargo, en

gran parte de la ingeniería, al igual que la tecnología, esta herencia se expresa en objetos, servicios y procedimientos de trabajo que se transmiten a los profesionales. En ocasiones la ingeniería o la tecnología redundan en un legado de conocimiento científico. El que dicho conocimiento sea un subproducto no demerita su importancia; simplemente lo identifica como secundario a las fuerzas motrices en la Subcultura de la Ingeniería-Tecnología. En nuestra sociedad los esfuerzos del tecnólogo son mediados ya sea por compañías que usufructúan de la adopción pública de las soluciones propuestas por ellos, o en muchos casos por intermediación del Gobierno. Así pues, aunque el público sea el último recipiente de la tecnología, la existencia de estas organizaciones intermedias y sus mecanismos de recompensa establecen la Subcultura de la Ingeniería-Tecnología.

En el caso extremo, la tecnología se desarrolla de manera oculta. La publicación es anatema y la última prueba de su validez es la utilización pública de la misma. En efecto, es tan fuerte la tendencia hacia lo encubierto que esto ha dado lugar al sistema de patentes. En un contexto no universitario los ingenieros y tecnólogos usualmente trabajan en equipo y comparten su conocimiento dentro de la organización huésped, pero fuera de ella están los competidores. Los tecnólogos se esfuerzan por prevenir la diseminación de su nuevo conocimiento. Por consiguiente la herencia de la tecnología es el avance material de la sociedad. Sin embargo, en el contexto universitario la investigación tecnológica se orienta hacia la obtención de resultados, que no son motivo de privatización, sino que por el contrario tratan de divulgarse al mayor número de usuarios.



Así pues, las Subculturas de la Ciencia y de la Ingeniería-Tecnología se plantean objetivos diferentes, un hecho que usualmente ignoramos o negamos. Si deseamos implantar una política pública sensata con relación a la ciencia y la tecnología, debemos entender estas diferencias y capitalizarlas, en vez de negarlas.

La concatenación que rutinariamente hacemos de la ciencia y la tecnología bien puede ser el primer obstáculo de la negación a la que debemos de sobreponernos.

Dentro de estos dos extremos existe un espectro de posiciones intermedias que dependen del grado de la componente científica de la actividad y que conforman el universo de acción de lo que se podría llamar la investigación científica orientada (ejemplo: ingeniería genética, física aplicada, ingeniería nuclear, ingeniería mecánica, ingeniería electrónica, etcétera). En muchas de las ponencias recibidas se han propuesto planteamientos que insisten en hacer énfasis en la necesidad de orientar la investigación científica



en la Universidad a la solución de problemas nacionales. Quisiéramos entender que, en el contexto de las funciones sustantivas de una universidad, la realización de una ciencia sólida constituye uno de los problemas nacionales de indiscutible prioridad, al igual que lo son la alimentación, la salud, el abastecimiento de agua, la contaminación atmosférica, el suministro energético, etcétera.

De todo lo anterior se desprende que es esencial que esta Universidad, si pretende realizar eficientemente sus funciones sustanciales, establezca claramente la frontera de aquellas actividades que son pertinentes a su contexto y deje aquellas que no lo son a los sectores públicos y privados a quienes les corresponden.

La necesidad de esta definición se desprende de las inquietudes manifestadas en muchos de los documentos analizados, inquietudes que en el caso de algunos investigadores de esta Universidad llegan a casos extremos de no saber qué es lo que la Institución espera realmente de ellos.

### II. Evaluación académica

En la Universidad existe actualmente un mecanismo de evaluación individual cuyos lineamientos generales se encuentran en el Estatuto del Personal Académico y en el cual tienen cabida las participaciones de los Consejos Internos, de las Comisiones Dictaminadoras y del Consejo Técnico de la Investigación Científica. Asimismo, en los últimos años se ha iniciado un esfuerzo de evaluación global del Subsistema de la Investigación Científica que ha conducido a reuniones anuales de trabajo del Consejo Técnico de la Investigación Científica, con la participación de autoridades de la administración central encabezadas por el Rector.

El análisis de la consulta realizada por esta Comisión indica que es necesario hacer objetivos los criterios de evaluación individual y de institucionalizar un proceso de evaluación de grupos, de líneas de investigación, de dependencias y del Subsistema como un todo.

### III. Criterios de evaluación individual del personal académico

De lo identificado como investigación científica pura u orientada, el análisis de las proposiciones recibidas apunta hacia la posibilidad realista de establecer criterios idóneos de evaluación, que aún dentro de la heterogeneidad propia del Subsistema, puedan considerarse como objetivos. Por otra parte, en lo que concierne al extremo de lo que hemos definido como Subcultura de la Ingeniería-Tecnología no fue posible extraer material que permita una sistematización y

una definición de criterios cuantificables para efectuar dicha evaluación. Sin embargo, dado que el problema esencial reside en la necesidad de establecer una filosofía a nivel universitario en relación a este tipo de actividades, anteponer un ejercicio tendiente a establecer criterios de evaluación para ellas sólo crearía más confusión. Una vez establecida la filosofía antes aludida se podrán definir con certeza los criterios de evaluación para actividades que se enmarcan en la Subcultura de la Ingeniería-Tecnología.

Para la evaluación individual de la actividad científica de los investigadores se propusieron los siguientes criterios:

- 1o) Producción científica.
  - Artículos de investigación original publicados en revistas o libros especializados.
- 2o) Formación de recursos humanos.
  - Formación y liderazgo de grupos de investigación.
  - Supervisión de posdoctorales.
  - Dirección de tesis de doctorado, maestría y licenciatura dentro de los proyectos de investigación en los que ha participado el investigador.
- 3o) Promoción de la ciencia.
  - Creación de infraestructura.
  - Presentaciones en congresos especializados.
  - Elaboración de libros de texto.
  - Actividades de docencia.
  - Actividades académico-administrativas.

Partiendo de la premisa de que un investigador científico en una universidad tiene como función primordial generar nuevos conocimientos, se hace evidente que el aspecto de producción científica deberá ser el más importante dentro de los criterios de evaluación listados anteriormente. En este tenor, una producción científica amplia en calidad y cantidad puede sustituir una actividad limitada en la formación de recursos humanos y/o en las actividades de promoción de la ciencia, mientras que lo opuesto no es aceptable. Un sistema de investigación científica que pretenda alcanzar niveles de excelencia deberá tender a promover una producción científica original de calidad y cantidad sin comprometer la primera a costa de la segunda. Más explícitamente, lo cuantioso de la producción no es aceptable como sustituto de la calidad de la misma. Como criterios de calidad están: 1) la importancia de la revista en un campo dado de investigación tomando en cuenta: a) el prestigio internacional del cuerpo editorial y del arbitraje de la revista y b) el factor de impacto de la misma basado en el número de citas a la revista; 2) el número y la importancia de citas que el trabajo del investigador recibe por otros investigadores, y 3) las opiniones que sobre la relevancia del trabajo emitan investigadores de reconocido prestigio en el campo. Estos criterios se aplican de la misma manera al caso de artículos de revisión, capítulos en libros especializados y libros científicos.

Los criterios propuestos para medir el desempeño de los técnicos académicos deberán basarse en las siguientes actividades:

- 1o) Responsabilidad en actividades de apoyo académico, como son



manejo de equipo especializado, análisis, recopilación de datos e información, etcétera, de beneficio a las actividades de investigación de un grupo, departamento o institución (Centro o Instituto).

2o) Logros técnicos, v.g. la construcción de un equipo o la puesta a punto de una técnica analítica, relevantes a la actividad de investigación de un grupo, departamento o institución.

3o) Participación en la actividad de investigación como miembro de un equipo de investigación.

Los resultados de estas actividades pueden evaluarse considerando:

1o) El grado de responsabilidad y nivel de especialización que involucra el manejo de equipo, información y técnica en que está involucrado directamente el técnico académico.

2o) La eficiencia y grado de especialización de logros técnicos; la calidad en contenido de los reportes

para el estímulo de sus grupos más promisorios, la identificación y activación de áreas nuevas o incipientes, la promoción de la actividad interdisciplinaria y la adopción de medidas correctivas, cuando así resulte necesario.

En este contexto se propone establecer una cadena de instancias evaluativas de planeación y programación conforme al esquema que se anexa.

Además de los informes anuales de actividades y programas de trabajo de los miembros del personal académico de cada dependencia, debe existir una serie de actividades académicas paralelas como seminarios, coloquia, reuniones de trabajo y reuniones evaluativas internas que permitan conformar el informe anual de actividades de cada dependencia y que también contengan una autoevaluación de su desempeño académico, así como un programa global de desarrollo a corto, mediano y largo plazos. El informe de labores, la autoevaluación y el plan de desarrollo deberán ser sancionados por el Consejo Interno de la dependencia y presentados por éste a

rias e interinstitucionales, con la previa identificación de los intereses y recursos disponibles en todo el Subsistema de la manera más eficiente posible.

Los programas de actividades resultantes de esta planificación a los distintos niveles propuestos deberán regresar a la Coordinación de la Investigación Científica, la cual, apoyada por el CTIC, procederá a la programación de dichas acciones. El ciclo se cierra mediante la retroalimentación de la información, por conducto de los directores de las dependencias, a los Consejos Internos y del personal académico de las mismas.

Se espera también que como resultado de este mecanismo la administración central, en coordinación con el CTIC, establezca cuantificadores presupuestales más afines a la naturaleza misma de la investigación científica y basados en los programas preestablecidos. Los cuantificadores actuales no parecen responder a esta necesidad.

## V. CONCLUSIONES

1o. Es fundamental que la Universidad defina su universo de acción y con ello las actividades de investigación que le son propias a su naturaleza. De esta manera podrá concentrar sus esfuerzos y recursos a sus funciones esenciales. Esto no implica su aislamiento de la sociedad en la que se encuentra inmersa sino, por el contrario, le dará los mecanismos necesarios para promover, mediante la formación de recursos humanos, el desarrollo de otras organizaciones cuyo fin primordial sea cubrir aquellas actividades necesarias a la sociedad, pero ajenas al contexto académico. Este planteamiento sería considerablemente más útil para el futuro del país que el que la Universidad pretenda suplir la ausencia de estos organismos a costa de sus funciones esenciales. En todo caso, esta transición deberá implantarse lo más rápidamente posible.

Para lograr la definición antes mencionada, se propone que la CIC organice una serie de reuniones de trabajo conjuntando a los investigadores de más alto nivel y prestigio académico de la Institución en las diversas disciplinas que conforman al Subsistema.

Algunos de los lineamientos generales propuestos en la consulta para la definición necesaria del universo de acción de la Universidad en el área de la investigación de índole tecnológica son:

a) Justificación científica y tecnológica. Este factor toma en cuenta el estado real que guarda la tecnología en consideración al nivel mundial. Así, adquiriría sentido que una línea de investigación tecnológica se realizara en una universidad usando la infraestructura científica de ésta y buscando desarrollos tecnológicos de frontera dentro del contexto mundial.

Esto ayudaría a establecer que la investigación tecnológica fuera en el sentido de líneas de investigación, con su concomitante interés científico, y no una mera respuesta desarticulada a problemas específicos. Sin embargo, es esencial que en el establecimiento de este tipo de líneas de investigación se atienda a los problemas de interés nacional.

b) Las necesidades del país para el desarrollo de una tecnología da-

da, así como la gente con experiencia en este u otros campos que puedan contribuir al desarrollo de ésta.

c) Las posibilidades reales para que la investigación se realice exitosamente en términos de recursos humanos y materiales.

La tipificación de la investigación tecnológica universitaria en el contexto de estos lineamientos sería conducente al establecimiento de criterios de evaluación análogos a los propuestos para el trabajo científico, incluyendo patentes resultantes del trabajo innovador, artículos publicados en revistas idóneas con arbitraje y los aspectos innovadores contenidos en el equipo instrumental y proceso usado por la tecnología.

2o. El Subsistema de la Investigación Científica tiene como funciones primordiales:

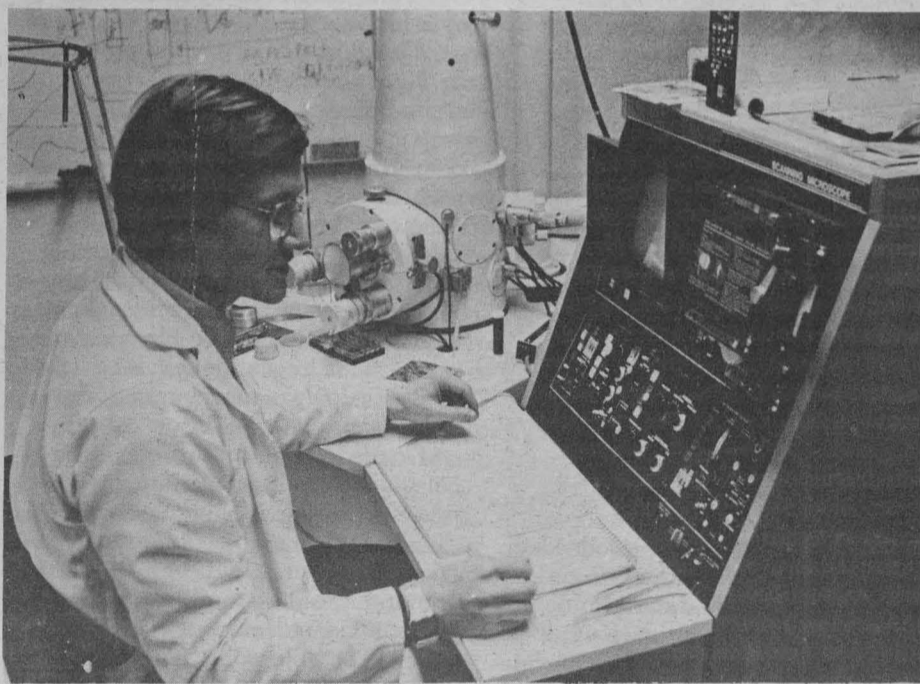
a) Contribuir al conocimiento y la divulgación del mismo mediante la publicación de los resultados de las investigaciones en revistas especializadas de la más amplia circulación.

b) Transmitir este conocimiento a los estudiantes de nuestra Universidad, para la formación de los futuros investigadores y profesionales especializados que requiere el país.

c) Difundir el conocimiento obtenido de las investigaciones al mayor número posible de los miembros que forman las distintas capas sociales que constituyen nuestra nación, en virtud de que la ciencia es su patrimonio, al igual que el arte y la cultura.

3o. El elemento esencial en la evaluación del desempeño de los investigadores del Subsistema es la producción científica. Se propone que el CTIC culmine las acciones ya iniciadas desde hace varios años a fin de contar con una guía de evaluación y seguimiento que permita el establecimiento de cuantificadores conducentes a establecer criterios de evaluación objetivos para los diversos cuerpos colegiados existentes. En un sistema de puntaje, cualesquiera que éste fuese, la producción científica deberá recibir una asignación no menor del 65%, mientras que las otras actividades, como formación de recursos y promoción de la ciencia, no deberán exceder, en este mismo sistema de puntaje, una asignación mayor al 35%. En lo tocante a las actividades académico-administrativas, éstas deberán de tomarse en cuenta dentro del mecanismo de evaluación cuando las acciones resultantes de éstas se reflejen en la implantación de condiciones más adecuadas para el desempeño del quehacer de los investigadores, así como la capacidad para identificar, seleccionar y promover el desarrollo de las áreas de competencia de la institución y de la investigación misma. De esta manera se podrá comprometer a los investigadores más maduros y de creatividad demostrada en funciones académico-administrativas en los diversos niveles, y asegurar que el crédito que se otorgue a estas actividades no sobrepase a las esenciales antes mencionadas. Se propone, para garantizar esto, que el crédito otorgado para funciones académico-administrativas sea de un puntaje proporcional a la producción científica que el funcionario haya tenido en el periodo de evaluación como investigador.

(Pasa a la pág. 10)



técnicos, patentes y reconocimientos explícitos por investigadores del grupo al cual el técnico académico está adscrito.

3o) El reconocimiento externo, participación como coautor en publicaciones y citas al trabajo del grupo al cual está adscrito el técnico académico.

Se consideró que estos elementos de juicio son más sustanciales que la escolaridad del individuo y que deberán ser adoptados como naturales en una tabla de equivalencias.

## IV. PROPOSICION DE UN MECANISMO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE GRUPOS Y LINEAS DE INVESTIGACION DE LAS DEPENDENCIAS Y DEL SUBSISTEMA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

La gran diversidad de disciplinas cultivadas en el Subsistema de Investigación Científica y el desarrollo alcanzado por éste hacen necesario contemplar mecanismos de evaluación que por un lado trasciendan a cada una de las dependencias que lo conforman y por el otro les sirvan de retroalimentación.

Estos mecanismos permitirán que el Subsistema pueda establecer criterios de análisis, planeación y programación para uso eficiente de sus recursos tanto humanos como materiales. Asimismo permitirán establecer acciones

la Comisión Dictaminadora de la dependencia, acompañados de sus opiniones para su conocimiento y comentarios. Esta información se hará llegar al Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual, apoyándose en la asesoría de un Cuerpo Asesor de la Coordinación de la Investigación Científica, constituido por un grupo selecto de investigadores activos del más alto renombre en las diversas disciplinas que conjunen al Subsistema, llevará a cabo una evaluación de los grupos y líneas de investigación, de las dependencias y del Subsistema, con el objeto de establecer un programa global de desarrollo de la investigación científica y tecnológica.

La evaluación, el programa global de investigación y las proposiciones específicas serán presentadas al Consejo de Planeación en una reunión anual del Consejo Técnico de la Investigación Científica.

El Consejo de Planeación también podrá apoyarse directamente en el Cuerpo Asesor para el proceso de análisis y planeación global de la investigación del Subsistema. De esta manera la administración central de la Universidad contará con los criterios académicos que le permitan hacer una programación eficiente de los recursos materiales y humanos necesarios para la implantación de los programas de trabajo del Subsistema.

Una de las bondades del procedimiento consiste en favorecer la realización de actividades multidisciplinarias

40. En relación a la segunda pregunta del cuestionario utilizado para la encuesta, la cual tenía como objetivo obtener información acerca de los criterios utilizados por las distintas instancias de evaluación en cada dependencia, para caracterizar las revistas más importantes en los campos cultivados por dichas dependencias, las respuestas obtenidas se pueden clasificar en tres grupos: un primer grupo que no entendió la pregunta, un segundo que no quiso entenderla y un tercer grupo de cuyas opiniones pueden obtenerse las siguientes conclusiones: las revistas más importantes varían evidentemente con la rama de la ciencia que deseamos considerar y además el calificativo importancia depende de la característica que se desea considerar. Sin embargo, es evidente que en función de tres criterios: citas, impacto y prontitud en alcanzar difusión, hay en cada una de las ramas de la ciencia un conjunto selecto de revistas que determinan lo que se puede llamar publicaciones de calidad. Esto no implica, sin embargo, que en cada especialidad no haya revistas de igual calidad a las antes descritas, pero cuyo alcance y finalidad esté circunscrito al cuerpo de los lectores formados por los especialistas de la rama en cuestión. Dicho grupo de revistas constituirá el de segunda prioridad, no por su menor calidad, sino por no tener tanto impacto y ser referido en menor número al primero. Después de éste está otro conjunto de revistas buenas, con arbitraje, circulación limitada, impacto restringido, poco consultado y dentro del cual es difícil precisar qué revistas son de tercera, cuarta o de menor calidad.

Sería fundamental, para que el proceso de evaluación fuera objetivo, que los criterios antes mencionados formaran parte de un ejercicio a priori de cada una de las dependencias del Subsistema, con el objeto de proveer a los distintos órganos de evaluación este material para que efectuaran el análisis del desempeño de los investigadores y del resto del personal académico de cada dependencia.

50. Un amplio sector de los grupos encuestados coincidió en que los criterios idóneos para evaluar el desarrollo y potencial futuro de las líneas de investigación existentes en una dependencia son:

- a) Productividad científica, especialmente en el aspecto del impacto que ésta ha tenido en la creación y la consolidación del conocimiento de frontera en el área correspondiente.
- b) La importancia que esa investigación juega en la formación de una infraestructura científica en el país.
- c) La formación de recursos humanos.
- d) La posibilidad de que dicha investigación tenga una influencia directa en otras áreas que se cultiven en el país.

60. Entre los criterios más importantes mencionados en la encuesta para establecer una nueva línea de investigación en una dependencia se mencionaron:

- a) La relevancia y necesidad de esta nueva línea a nivel universitario, nacional y mundial, haciendo hincapié en la necesidad de evitar la duplicación estéril de esfuerzos tanto a nivel universitario como nacional.
- b) La existencia de un líder de grupo

po y la factibilidad de lograr una masa crítica, tanto en lo que se refiere a recursos humanos, como a infraestructura, en particular cuando se trata de trabajo experimental.

- c) La madurez suficiente en su investigación previa que los investigadores interesados en abrir una nueva línea de investigación deberán haber mostrado, de manera que se disminuya al mínimo posible el riesgo involucrado en este nuevo esfuerzo.
- d) La formación de personal de alto nivel a la que la nueva línea de investigación dé lugar.

70. Al igual que es importante en un proceso de evaluación considerar la creación de nuevas líneas de investigación, es igualmente importante definir los criterios que podrían conducir a la desaparición de una línea de inves-



tigación existente en alguna dependencia.

El consenso resultante de la encuesta establece como criterio importante para la desaparición de una línea de investigación, la falta de productividad científica en términos de publicaciones por parte de los investigadores del grupo.

Más preocupante aún es la necesidad de instrumentar mecanismos claros para rescindir los contratos de investigadores que durante varios años no hayan publicado y no hayan obtenido resultados de sus investigaciones.

Más aún, se da el caso de investigadores adscritos a Institutos o Centros que muestran un desinterés absoluto por el trabajo de investigación. En estas condiciones debiera ser responsabilidad de la comunidad académica, incluyendo a los Consejos Internos y al CTIC, poder recomendar acciones tendientes a corregir estas situaciones, desde luego respetando los contenidos de la relación laboral. De esta forma se depuraría a la UNAM del personal académico que no cumple con sus funciones.

La encuesta también produjo opiniones en el sentido de que no obstante está previsto en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM que todos los investigadores que cumplan los setenta años de edad deben dejar su plaza, en la práctica esto nunca se cumple. Por tanto sería recomendable que en el caso de aquellos investigadores que habiendo llegado a esa edad sean claramente improductivos, se aplique rigurosamente el Estatuto del Personal Académico. En el caso de aquellos investigadores de valía que merecen ser conservados por la Universidad, el mecanismo de contrata-

ción por servicios profesionales debería estimularse.

80. Uno de los factores importantes a tomar en consideración en la planeación de la investigación científica a nivel institucional es reconocer que la investigación moderna tiene dos componentes básicos, a saber: la actividad interdisciplinaria y el trabajo en equipo. Para promover la investigación interinstitucional es fundamental definir primeramente macroproyectos. La definición del contenido de los macroproyectos generaría microproyectos en cada dependencia. Estos, bajo la coordinación de un programa universitario y un comité asesor, conducirán naturalmente a la actividad interinstitucional. Deberá tenerse cuidado de no destruir con esto la creatividad individual del investigador por el simple hecho de que sus actividades no estén contempladas dentro de estos proyectos.

90. Una satisfactoria producción científica a nivel individual no garantiza que el grado de desarrollo de las distintas áreas de investigación que se cultivan en una dependencia hayan alcanzado niveles de trascendencia. Para medir este último factor es importante, como se mencionó antes, valorar el trabajo de grupo. La relevancia de este trabajo deberá cuantificarse por su impacto y reconocimiento, tanto nacional como internacional. Igualmente importante sería determinar en qué medida estas áreas han conducido a la formación de una corriente o escuela de pensamiento.

100. En relación a los mecanismos específicos para el seguimiento regular de las actividades de los investigadores y técnicos académicos a título individual y como grupos de investigación, la encuesta realizada apuntó las siguientes necesidades:

- a) Que los informes individuales de actividades anuales constituyan una obligación de los investigadores e igualmente deberían de ser una obligación de los técnicos académicos. Se puntualizó la necesidad de un seguimiento regular de las actividades de los investigadores y técnicos académicos por parte de los jefes de departamento y de los directores de Institutos y Centros. Igualmente, se planteó la necesidad de la presentación periódica de seminarios de investigación ante el mayor número de miembros del personal académico, así como de comunicación directa y constante entre el jefe del departamento, el director y cada uno de los miembros del personal académico.

- b) La conveniencia de informar anualmente los logros y avances del departamento, por el jefe del mismo, a todo el personal académico de la dependencia.
- c) La evaluación anual de las actividades de la dependencia por parte del Consejo Interno.
- d) Un informe anual de actividades de la dependencia a las Comisiones Dictaminadoras, con el objeto de dar a éstas una visión global de la dependencia y hacer más eficiente sus funciones en el proceso dictaminador de los casos individuales. Por otro lado, también se hizo notar que el seguimiento que las Comisiones Dictaminadoras tienen de estos casos individuales en la actualidad, está restringido al proceso inicial de admisión y a los procesos de definitividad y promoción. Sin embargo, entre estos procesos en muchos casos median periodos de no menos de tres años que impiden a las Comisiones Dictaminadoras dar un seguimiento más regular de cada uno de los investigadores de la dependencia. Los informes anuales permitirían complementar esta información y dar a dichas Comisiones una visión global de la dependencia.
- e) Un informe anual de la dependencia, presentado ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica.
- f) Un informe anual del Subsistema de la Investigación Científica al Consejo de Planeación.
- g) La institución de talleres de evaluación y planeación, invitando a grupos de expertos.

Dos de los más importantes cuerpos colegiados que permitirían que estos procesos de evaluación, tanto a nivel individual como a nivel de grupos y dependencia, fueran idóneos son los Consejos Internos y las Comisiones Dictaminadoras. Cuanto mayor sea la participación responsable y objetiva de los Consejos Internos, más se facilitarán las funciones de las Comisiones Dictaminadoras. Asimismo, es necesario que la selección de las Comisiones Dictaminadoras esté basada en la identificación de los especialistas más distinguidos en las áreas de relevancia a cada una de las dependencias. En este contexto, sería incomprensible que en las Comisiones Dictaminadoras hubiera investigadores cuyo nivel fuera inferior al menos al de Titular "B". Igualmente, la objetividad buscada requiere que los miembros de las Comisiones Dictaminadoras no pertenezcan a la misma dependencia. Aunque esta conveniencia está sugerida en el Estatuto del Personal Académico, se requiere el convencimiento de las dependencias, de sus bondades académicas para hacerla efectiva.

Para garantizar estos requisitos es necesario un compromiso de las dependencias en la selección de los miembros más idóneos para la integración de sus Comisiones Dictaminadoras.

Algunos de los criterios arriba propuestos son peculiares al Subsistema de la Investigación Científica. Pretender adecuarlos, para hacerlos afines a los otros Subsistemas de la UNAM o introducir componentes propios a otros Subsistemas, al Subsistema de la Investigación Científica, pudiera redundar en la parcial o total invalidación del ejercicio realizado.

Finalmente, es importante señalar que las proposiciones aquí contenidas se pueden implantar dentro del marco vigente de la Legislación Universitaria.

## Mecanismos de evaluación y seguimiento de las líneas de investigación

• Responsable: doctor Enrique Villanueva Villanueva

### Antecedentes

En el documento *Evaluación y marco de referencia para los cambios académico-administrativos*, presentado a la comunidad universitaria por el rector, doctor Octavio Rivero Serrano, se señalan elementos fundamentales para el desarrollo de la investigación en humanidades y ciencias sociales en la UNAM. En el capítulo sobre los logros y condiciones de la investigación en estas áreas del conocimiento, se reconoce la capacidad probada que tiene la Universidad para el desarrollo de estas disciplinas y para rescatar el sentido humano materializado en la cultura. Se sostiene que en la complejidad de las modernas sociedades, la investigación humanística es consustancial a los fines y funciones de la Universidad. Es aquí donde textualmente se señala que esta investigación otorga a "la comunidad universitaria el marco histórico y social dentro del cual se desarrollan sus propias tareas..., los principios de libertad de cátedra e investigación y el respeto plural de las ideas y creencias" (Págs. 33-34).

De esta manera cumple la Universidad un papel básico como creadora del pensamiento que reclama una sociedad sujeta a cambios constantes y difícilmente predecibles.

### Propuesta del Proyecto 51 de Evaluación de la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales

En el texto citado se señala que para responder a las nuevas demandas sociales, la Universidad Nacional debe establecer sus propias "prioridades temáticas, directrices de crecimiento y sistemas de evaluación que determinen los requisitos de producción y de calidad de los investigadores" (Pág. 72).

En el mismo apartado se afirma que: "La responsabilidad de planear y evaluar los proyectos de investigación individuales y colectivos en un centro o instituto recae, en primera instancia, en los consejos internos de cada uno de ellos. A su vez, los Consejos Técnicos de Investigación Científica y de Humanidades deberían participar en forma más sistemática en delinear las políticas institucionales de las áreas de investigación" (Págs. 72-73). En consecuencia se propone la formulación de un proyecto, el número 51, en el que se determinen los "Procedimientos de evaluación periódicos y permanentes que permitan a los Consejos Internos, al Consejo Técnico de Humanidades y al Consejo Técnico de la Investigación Científica conocer el progreso y los resultados de la investigación que les compete" (Pág. 111).

### Consulta

En enero de 1984 se inició la consulta sobre el Proyecto de Evaluación de

la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales; el Consejo Técnico de Humanidades integró una Comisión presidida por el doctor Jorge Carpizo y constituida por el doctor Enrique Villanueva y los maestros José Luis Barros y Adolfo Rodríguez Gallardo.

La Comisión encargada de atender el proyecto, utilizó diversos mecanismos para conocer la opinión de la comunidad universitaria sobre el problema planteado y los elementos de la estrategia para superarlo.

Los directores que forman parte de la Comisión del Consejo exploraron el sentir de la comunidad académica en cada una de sus dependencias; básicamente se consultó a los responsables de áreas o líneas de investigación, así como a los cuerpos colegiados. Del mismo modo, pidieron opiniones de especialistas y de aquellos funcionarios universitarios que mayor experiencia han tenido en las labores de evaluación académica.

Las acciones realizadas fueron las siguientes:

- Consulta al personal académico.
- Consulta a los Consejos Internos.
- Consulta a otros directores del subsistema.
- Consulta a personas especializadas en el tema.

Además, la Coordinación de Humanidades organizó un sistema de consulta especializada, basada en la aplicación de cuestionarios dirigida al personal académico de los Institutos y Centros del Consejo Técnico de Humanidades y a las facultades y escuelas donde se realiza investigación en Humanidades y Ciencias Sociales.

En base a las opiniones que la Comisión recibió, provenientes de diversos sectores, se preparó un anteproyecto que fue discutido en juntas sucesivas por los directores que integraron



Doctor Enrique Villanueva.

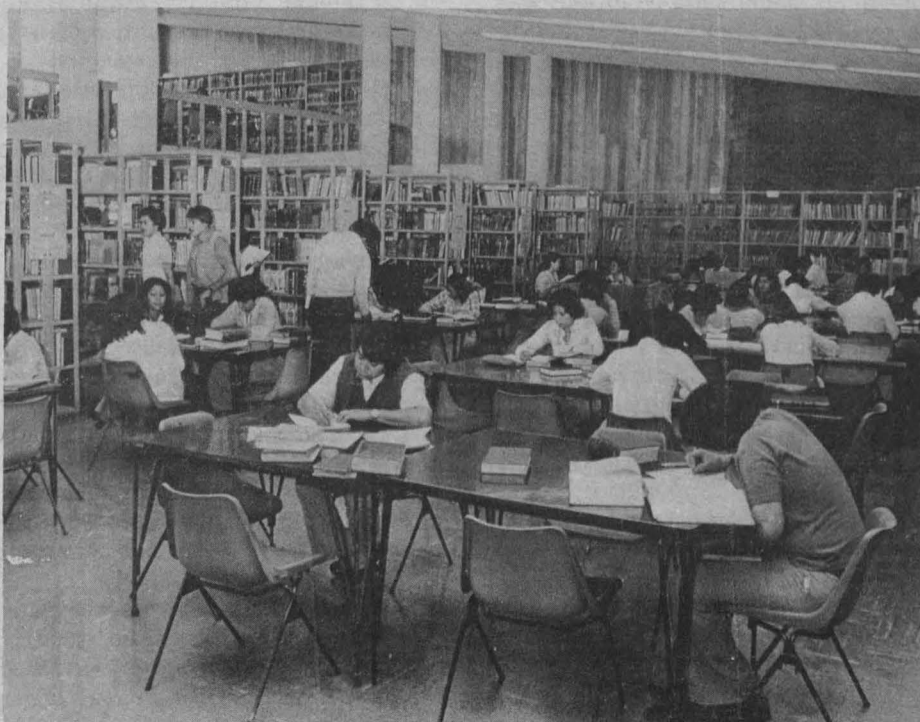
la Comisión y que fue presentado al Consejo Técnico de Humanidades.

### Conclusiones de la consulta

Como resultado del análisis de la información y de las consultas realizadas, se concluyó que la evaluación de la investigación con diversas modalidades es una práctica real en los institutos y centros del Consejo Técnico de Humanidades.

Los procesos de evaluación no siempre han sido lo suficientemente sistemáticos y rigurosos. Ello permite que subsistan disparidades en cuanto al nivel de calidad de las investigaciones, que se den casos en los que se empleen en los análisis metodologías inapropiadas y que se traten temas poco relevantes. Otro de los problemas derivados de una evaluación deficiente es la incomunicación y la falta de articulación cuando se investigan temas similares en diferentes institutos y centros. Esta situación entorpece el establecimiento de proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales.

Para resolver esta problemática, el Consejo Técnico de Humanidades consideró que era conveniente replantear los criterios y procedimientos de evaluación en un doble nivel: el correspondiente a los institutos y centros y el de competencia del Consejo Técnico de Humanidades.



### I. ACCIONES A NIVEL DEL CONSEJO TECNICO DE HUMANIDADES

Basado en el artículo 51 del Estatuto General y en el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico, el Manual de Organización de la UNAM define como objetivos del Consejo Técnico de Humanidades: "conocer y evaluar las actividades inherentes al estado de la Investigación Humanística de su propio subsistema y fijar lineamientos, normas y disposiciones generales y específicos para mejorar la organización, funcionamiento y desarrollo de la Investigación Humanística".

De allí que al Consejo Técnico de Humanidades compete fijar criterios, normas, mecanismos y procedimientos de evaluación que han de ser aplicados en los institutos y centros. También es competencia del Consejo Técnico realizar la evaluación institucional de los diferentes Institutos y Centros, el grado de desarrollo de las líneas de investigación, de las áreas de conocimiento y de los proyectos interinstitucionales y tomar aquellas medidas que resulten pertinentes.

#### A) La evaluación institucional

El nivel institucional es la unidad de análisis y evaluación más vasta.

Anualmente, deberá realizarse una evaluación global del instituto o centro con la participación del personal académico. Los parámetros principales serán los objetivos generales y las funciones específicas de cada uno de los institutos y centros, sus políticas, prioridades y metas expresados en un programa anual del Instituto o Centro.

En el programa deben de establecerse aspectos importantes de la dependencia como son, por ejemplo, las publicaciones periódicas y no periódicas, la distribución, el canje y donación de las publicaciones, la política de la Biblioteca, las políticas de adquisición de libros y de revistas periódicas, el mantenimiento al día de los catálogos bibliográficos y hemerográficos, la programación de obras colectivas e interdisciplinarias, el programa de superación del personal académico y el de becarios en instituciones nacionales e internacionales, el intercambio académico con otras dependencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, con universidades de México y del extranjero, la realización de congresos y simposios, la organización de eventos de actualización, el cumplimiento del personal administrativo, la adquisición, mantenimiento y prestación de bienes y servicios.

Debe tenerse en cuenta que de acuerdo con las peculiaridades de cada Instituto y Centro será necesario programar otras actividades.

Objetivo fundamental de esta evaluación global será la apreciación de los avances en el campo del conocimiento y la consolidación de la Institución a partir de los resultados obtenidos en la investigación.

Estas valoraciones requieren formulaciones cualitativas que permitan caracterizar la dinámica propia de la dependencia y trascender el mero cumplimiento formal de metas, traducido en términos porcentuales.

Pueden distinguirse tres ejes en la evaluación institucional:

1. Las condiciones institucionales de la investigación, la formación de recursos y la extensión.

(Pasa a la pág. 12)

(Viene de la pág. 11)

2. El plan anual de trabajo.
3. La producción académica en su conjunto.

### 1. Condiciones Institucionales.

Esta evaluación comprende tres planos:

- a) El plano de los objetivos, políticas académicas, funciones institucionales, líneas y prioridades de investigación.
- b) El plano programático y operativo, con sus respectivas estrategias institucionales en investigación, formación de recursos y extensión.
- c) El plano organizativo-estructural, tanto en sus aspectos académico-administrativos como en el estrictamente administrativo. En él deben incluirse la infraestructura material y la situación presupuestal y los apoyos de diversos tipos para el desarrollo del trabajo (servicios de biblioteca y hemeroteca, acceso a sistemas de información computarizada, etcétera).

### 2. Plan anual de trabajo

El plan de trabajo de una dependencia está integrado por los proyectos y programas de los investigadores agrupados en las áreas y departamentos y elevados a la consideración del Director y a la discusión del Consejo Interno. Cuando el plan es sometido a la aprobación del Consejo Técnico de Humanidades, ya constituye un compromiso institucional que puede convertirse en la base para la futura evaluación y seguimiento del grado de cumplimiento de las metas anuales.

El análisis de las causas que obstaculizan el cumplimiento de los objetivos y metas, remite a la totalidad institucional y permite aplicar correctivos en las orientaciones globales, superando instancias individuales.

### 3. La producción académica en su conjunto

La evaluación de la producción académica de un instituto o centro debe privilegiar la tarea fundamental que es la investigación, pero debe complementarse con otros aspectos que también le competen. En efecto, la evaluación deberá comprender la formación de recursos humanos para la investigación, y también realizar balances críticos de los logros obtenidos en congresos y demás eventos académicos, auspiciados por las dependencias; toda actividad de extensión académica o de difusión cultural debe ser evaluada.

#### B) Evaluación y seguimiento de líneas de investigación (Áreas de conocimiento y proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales)

El Consejo Técnico debe evaluar las áreas del conocimiento que están siendo cubiertas por la investigación; la pertinencia y orientación de cada una de ellas, así como las eventuales duplicaciones o carencias que han de ser subsanadas.

Para ello ha de partir de la evaluación institucional y debe contar con información suficiente sobre el desarrollo alcanzado por las distintas disciplinas y ciencias que componen su ámbito. Este análisis del tratamiento de la problemática ha de tener en cuenta los avances que se han realiza-



do en el país y en el extranjero, así como las condiciones institucionales en que se efectúa la investigación.

A las necesidades internas de Institutos y Centros hay que agregar los requerimientos de análisis de aquellos problemas considerados prioritarios para el desarrollo del país y de la investigación nacional.

La evaluación deberá tender a establecer un plan de desarrollo de la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, a mediano y largo plazo. En esta perspectiva, la evaluación es el punto de partida para programar y ejercitar acciones y proyectos. Esta propuesta se vincula en forma directa con los proyectos 50: Plan institucional de líneas de investigación, y 7: Planeación integral de la Investigación en Ciencias Humanas y Sociales.

#### C) Evaluación de los Investigadores

Como establece el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico, el Consejo Técnico es la última instancia que conoce y aprueba los planes e informes de trabajo de los investigadores. Esta aprobación ha de hacerse en base a las evaluaciones que hagan los directores de institutos y centros y los respectivos Consejos Internos, de acuerdo a las normas generales establecidas por el propio Consejo Técnico y por las normas complementarias de cada uno de los Institutos y Centros.

El cumplimiento de esta disposición estatutaria cobra una nueva dimensión al ser enmarcada en los procesos de evaluación institucional y de evaluación y seguimiento de líneas de investigación. De esta manera los planes de trabajo de las instituciones dejan de ser la mera adición de los planes anuales de trabajo de sus investigadores.

Para que el Consejo Técnico pueda evaluar los tres niveles que se plantean —el institucional, el de líneas de investigación y el de la producción de los investigadores— es necesario que se generen, en el seno del propio Consejo, las instancias y mecanismos adecuados para realizar estudios que sirvan para la toma de decisiones.

## II. ACCIONES CORRESPONDIENTES A LOS INSTITUTOS Y CENTROS

### A) Investigadores

La evaluación de los investigadores y técnicos académicos de los Institutos

y Centros del Consejo Técnico de Humanidades debe plantearse en la perspectiva de la carrera académica. Dicha carrera debe ser concebida como un derecho, con las inherentes responsabilidades de toda opción profesional.

Existen dos situaciones particularmente idóneas para evaluar el desempeño y la trayectoria del personal académico: anualmente, con motivo del proyecto de actividades y el informe de actividades y cada tres años, con ocasión del lapso previsto estatutariamente para acceder a concursos de promoción.

El informe anual de actividades previsto en el artículo 60 del Estatuto del Personal Académico, puede ser concebido en una perspectiva auto-evaluativa, además de constituir un valioso instrumento para la evaluación que han de realizar las instancias correspondientes. El proyecto anual de actividades del personal académico debe ser producto de las evaluaciones efectuadas en años anteriores y de las condiciones institucionales de realización.

Por otra parte, se plantea la evaluación del personal académico con fines de promoción. La promoción puede concebirse como un derecho a la vez que como una necesidad de la carrera académica de los investigadores. El punto de partida para esta evaluación trienal pueden ser los informes y proyectos de actividades anuales de los investigadores. En este sentido, se propone establecer un procedimiento regular para evaluar, cada tres años, el desempeño y la trayectoria de los investigadores. Este planteo se relaciona con los proyectos No. 31: Ampliación del tabulador del personal académico, y el No. 54: Incentivos para el personal académico de carrera, en los que se propone "ampliar las categorías y encontrar incentivos para los investigadores de carrera con el objeto de ofrecer nuevos campos de trabajo que favorezcan el seguimiento de una carrera académica de mayores alcances".

Las instancias que han de intervenir en la evaluación de los investigadores y técnicos académicos, a nivel de institutos y centros, son las siguientes:

- Departamentos o áreas académicas
- Consejo Interno
- Director
- Comisión Dictaminadora

— Departamento o área de adscripción

Constituye la primera instancia institucional de evaluación y es el destinatario y referente más próximo tanto del informe anual como del proyecto de actividades. Con la participación de los investigadores se valoran los procesos y resultados de las investigaciones y demás tareas académicas, a partir de una apreciación cualitativa y se emite una opinión que se hace llegar al Consejo Interno y al Director del Instituto o Centro, en relación a la aprobación de los informes y proyectos anuales de actividades, y a la promoción de los investigadores.

— Consejo Interno

En esta instancia se encuentran representados los diversos sectores y áreas académicas de la Institución. Evalúa, en el marco de los objetivos y políticas institucionales, tanto los informes y proyectos de actividades individuales de los investigadores como los de las áreas o departamentos, a partir de los cuales se sientan las bases y criterios para el informe de actividades y el plan de trabajo anuales de la Institución.

El Consejo Interno también evalúa el desempeño de los investigadores y técnicos académicos en vistas a su promoción académica. Su opinión ha de darse a conocer a la Comisión Dictaminadora, conforme al artículo 79 del Estatuto del Personal Académico.

— Director

El director del Instituto o Centro preside el Consejo Interno y es el responsable de la conducción institucional en su conjunto. En su calidad de integrante del Consejo Técnico, además de gestionar ante esa instancia la aprobación de los informes y proyectos de actividades de su institución y de los investigadores, tiene competencia a nivel de planeación y evaluación sobre el conjunto del subsistema.

En relación a la evaluación de los investigadores con fines de promoción debe dar su opinión a la Comisión Dictaminadora.

— Comisión Dictaminadora

La Comisión Dictaminadora es la instancia académica que evalúa el ingreso, definitividad y promoción de los investigadores, tal como lo establece el artículo 66 del Estatuto del Personal Académico. Para estos efectos, los criterios y procedimientos están especificados en el Estatuto. Los dictámenes de las comisiones, para que se hagan efectivos, han de ser ratificados por el Consejo Técnico de Humanidades, última instancia de evaluación de la labor del personal académico.

### B) Proyectos de Investigación

Los proyectos de investigación constituyen la unidad básica de análisis y de evaluación de los Institutos y Centros de la Coordinación de Humanidades. Pueden distinguirse tres situaciones que pueden ser evaluadas respecto a los proyectos de investigación:

- La formulación del anteproyecto o el planteamiento del proyecto para su aprobación
- El desarrollo del proyecto o el proceso de su realización, en sus diversas etapas y fases
- Los productos o resultados del proyecto

## I. Evaluación para la aprobación de los proyectos

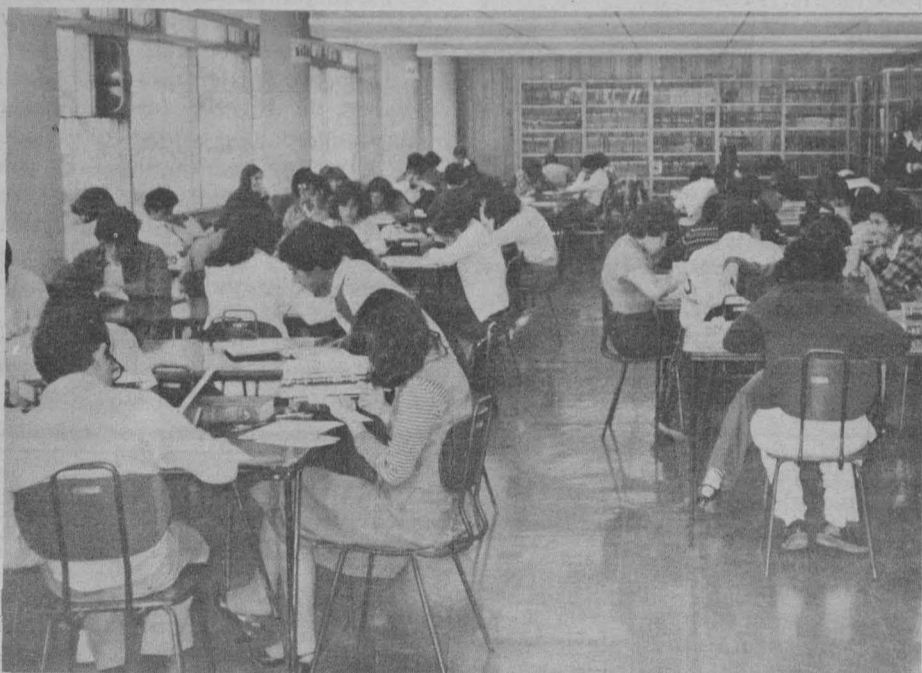
La libertad de investigación, premisa indiscutible del quehacer académico de los universitarios, implica necesariamente su inscripción en el marco institucional —objetivos, funciones, políticas y criterios, líneas de investigación, prioridades institucionales— de cada Instituto o Centro de Investigación.

Las propuestas de investigación o anteproyectos, previa consideración del departamento o área respectiva, deben ser analizados por el Consejo Interno y aprobados por el Director.

Las propuestas de investigación planeadas por otras instituciones o dependencias de la propia Universidad o que resultan de convenios interinstitucionales, también han de ser analizadas y aprobadas, en su caso, por las instancias mencionadas.

## II. Evaluación del proceso de investigación en sus etapas y fases

Debe haber una evaluación permanente del proceso de investigación en sus distintas etapas y fases.



Los responsables o coordinadores de los proyectos deben informar de los avances y problemas en el desarrollo del trabajo. Para esto es importante que se establezcan reuniones periódicas, en la modalidad de seminarios, con el fin de evaluar el proceso de investigación y tomar las decisiones o medidas que sean pertinentes en cada caso.

También deberán realizarse evaluaciones periódicas sobre el conjunto de proyectos de investigación a nivel de las áreas o departamentos que deberán efectuarse de acuerdo con las modalidades que el Director y el Consejo Interno establezcan.

## III. Evaluación de los productos de la investigación

Para evaluar adecuadamente la calidad de los productos de la investigación han de considerarse las condiciones de su producción; es decir, las constricciones espacio-temporales, las posibilidades de acceso a la información, el estado teórico y metodológico de la problemática, las características de los investigadores, los apoyos y recursos, etcétera. Un proyecto de investigación debe tener como producto un informe del proceso seguido y de los resultados obtenidos, el cual constituye el referente inmediato de evaluación.

Es una tarea permanente de las Áreas o Departamentos, de los Consejos Internos y de los Directores evaluar los informes de investigación de los proyectos que concluyen. Tanto en esta última etapa, como en las distintas fases de desarrollo de los proyectos, los Institutos y Centros considerarán la conveniencia de completar la evaluación interna con las opiniones de especialistas externos de autoridad reconocida. Incluso puede considerarse la constitución de consejos consultivos por áreas de conocimiento.

## PROPOSICIONES

Se proponen a continuación los procedimientos y mecanismos de evaluación en dos planos distintos, pero articulados: en primer término, la evaluación correspondiente al Consejo Técnico de Humanidades y luego aquella que será realizada por varias instancias de los Institutos y Centros.

El Consejo Técnico de Humanidades asume la evaluación del Subsistema en tres niveles: el institucional, el de las áreas de conocimiento y líneas de investigación, y el de la labor de los investigadores.

Para realizar la evaluación, el Consejo Técnico de Humanidades contará con la asesoría de un consejo consultivo de especialistas por áreas de conocimiento. Este se constituirá con el objeto de proporcionar juicios valorativos que permitan al Consejo Técnico adoptar decisiones de planeación y programación.

El nivel institucional comprenderá la evaluación del cumplimiento de los objetivos fundamentales de los Institutos y Centros. En esta evaluación se considera a la investigación como el núcleo en torno al cual se organiza toda la vida académica; ésta comprende también la formación de recursos humanos, la extensión académica y la difusión, así como la organización y administración de los recursos presupuestales.

Para llevar a cabo esta evaluación institucional se tomará en cuenta el cumplimiento de los planes anuales de trabajo de Institutos y Centros. El análisis de las causas que permitieron u obstaculizaron el cumplimiento de las metas propuestas, tomando en cuenta las estrategias de realización y previsiones presupuestarias, permitirá retroalimentar la planeación y la programación.

Es de particular importancia que el Consejo Técnico de Humanidades considere las áreas de conocimiento y las líneas de investigación que están siendo atendidas en el Subsistema para

determinar su pertinencia, evitar duplicaciones y subsanar carencias.

Este tipo de evaluación permitirá establecer una oportuna planeación del desarrollo de la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales a mediano y largo plazo. Para ello, es necesario detectar equipos de investigadores que constituyan "masas críticas" y que justifiquen la apertura de nuevas líneas y áreas o el fortalecimiento de las existentes.

Finalmente, el Consejo Técnico de Humanidades constituye la última instancia de evaluación de los investigadores al conocer, y en su caso aprobar, los informes y proyectos anuales de actividades.

En el nivel correspondiente a los Institutos y Centros se proponen modificaciones a las instancias de evaluación que ya existen, pero se trata de generalizarlas y, hasta donde sea posible y conveniente, uniformarlas. Las áreas o departamentos constituirán el primer destinatario y referente del informe anual y del proyecto de actividades de los investigadores. El Director podrá contar con un grupo de especialistas entre los investigadores de mayor reconocimiento nacional e internacional. Otra modificación de importancia es la evaluación trienal de los investigadores que estará vinculada a su carrera académica; pero que también responderá a una necesidad de la institución referida a sus planes internos de trabajo.

Es necesario destacar la proposición de evaluar las distintas fases de los proyectos de investigación a partir de la formulación del anteproyecto. Con ello se evitarán la iniciación y el desarrollo de proyectos insuficientemente fundamentados, se contribuirá a la formación y capacitación de los investigadores jóvenes y se optimará el aprovechamiento de los recursos.

Los Institutos y Centros evaluarán sus propios planes. Se propone que este ejercicio se efectúe anual y trienalmente. Esta autoevaluación institucional será, a su vez, el punto de partida de las valoraciones realizadas por el Consejo Técnico de Humanidades, con lo que se cierra el círculo de evaluación y planeación de la investigación en sus diferentes instancias.

## PROYECTO 51: EVALUACION DE LA INVESTIGACION EN HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

### I. CONSEJO TECNICO

(Consejo Consultivo de Especialistas por Área de Conocimiento).

#### A) EVALUACION INSTITUCIONAL

##### 1. CONDICIONES INSTITUCIONALES

- Objetivos y funciones institucionales, políticas académicas, líneas y prioridades de investigación.
- Programas y estrategias institucionales: investigación, formación de recursos y extensión.
- Organización y administración de los recursos.

##### 2. PLAN ANUAL DE TRABAJO DE INSTITUTOS Y CENTROS

- Objetivos y metas programáticos.
- Proyectos Institucionales de Investigación, Formación de Recursos Humanos y Extensión.
- Estrategias de realización.
- Presupuesto y apoyos.

#### B) EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LINEAS DE INVESTIGACION

- Diagnósticos del Subsistema.
- "Estados del arte" sobre las áreas de conocimiento a nivel nacional e internacional.
- Estudios de Prospectiva.
- Prioridades de la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales.

#### C) EVALUACION DE LOS INVESTIGADORES

— Conocer y aprobar los informes y proyectos de actividades.

## II. INSTITUTOS Y CENTROS

Instancias:

- Áreas o Departamentos
- Consejo Interno
- Director

(Consejo Consultivo de Especialistas por Área de Conocimiento).

#### A) Evaluación de los investigadores:

- Informe anual de actividades.
- Plan anual de actividades.
- Evaluación trienal con fines de promoción.

#### B) Evaluación de los proyectos de investigación.

- Evaluación de anteproyectos.
- Evaluación del proceso de investigación en sus etapas y fases.
- Evaluación de los resultados y productos.

#### C) Evaluación de los planes institucionales de trabajo.

(Investigación, Formación de Recursos Humanos, Extensión y Difusión).

- Anuales (corto plazo).
- Trienales (mediano plazo).

## BENEFICIOS QUE APORTARA EL PROYECTO

Los propósitos de las medidas que hemos referido son elevar la calidad de las investigaciones, proporcionar elementos para fortalecer las áreas de conocimiento existentes y abrir nuevas perspectivas de investigación de acuerdo a las exigencias institucionales y sociales actuales, evitar duplicaciones y desperdicio de recursos y proporcionar las bases para promover proyectos multidisciplinarios.

En el proyecto que hemos presentado nos hemos basado en un concepto de evaluación en que la unidad de análisis, además de incluir al investigador y a su proyecto, abarca también a la institución. Esta evaluación debe ser entendida como la comprensión y explicación de un proceso específico de generación de conocimiento, a fin de lograr la construcción de juicios valorativos sobre los procesos y resultados de la investigación y posibilitar la toma de decisiones futuras.

El Consejo Técnico de Humanidades considera que con la implantación del Proyecto de Evaluación no sólo se perfeccionan los procedimientos que permiten analizar en forma más rigurosa el desarrollo de las áreas de conocimiento, sino que también se establecen mejores condiciones institucionales para que a través del cumplimiento del Estatuto los investigadores tengan un horizonte más amplio de desarrollo en su carrera académica. ■

# Se entregaron los premios del Primer concurso universitario juvenil de ciencias

La Universidad está convencida de que se deben incorporar todas las ramas del conocimiento científico al concepto de difusión de la cultura, como condición necesaria para que la formación integral de los estudiantes de enseñanza media superior y superior contribuya al desarrollo científico independiente del país.

El licenciado Alfonso de María y Campos, coordinador de Extensión Universitaria, afirmó lo anterior al entregar los premios del Primer concurso universitario juvenil de ciencias, organizado recientemente por el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.

En el acto, efectuado el 22 del presente mes en el Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA), el doctor Jaime Martuscelli, coordinador de la Investigación Científica, inauguró, asimismo, la exposición *Ciencia: una visión del Universo*, en la que se muestran los trabajos de los participantes al concurso.

Al respecto, el doctor Luis Estrada, director del CUCC, destacó que los resultados obtenidos de la realización del certamen constituyen una respuesta altamente satisfactoria y entusiasta por parte de los concursantes, pues se recibieron más de 800 solicitudes de participación y alrededor de 500 trabajos.

- La ceremonia estuvo presidida por el Coordinador de Extensión Universitaria
- En el acto, el Coordinador de la Investigación Científica inauguró la exposición "Ciencia: una visión del Universo"



El licenciado Alfonso de María y Campos presidió la ceremonia de entrega de los premios del "Primer concurso universitario juvenil de ciencias", acto en el que el doctor Jaime Martuscelli inauguró la exposición "Ciencia: una visión del Universo"; les acompañaron el doctor Luis Estrada y la licenciada María Guadalupe Gorostieta y Cadena.

Por ello, el jurado calificador tuvo que enfrentar múltiples dificultades al

evaluar los trabajos presentados y proceder a la premiación de los mejores.

En este sentido, precisó que este tipo de concursos tienen valor en la medida que están apoyados por un jurado integrado por especialistas de vasta experiencia dentro de la comunidad universitaria.

Uno de los propósitos del evento es el poder vincular la investigación, parte viva de la ciencia, con el estudiantado. La ciencia, agregó, es el componente más notorio y significativo de la cultura contemporánea, de ahí la necesidad de estimular a las nuevas generaciones de estudiantes para que se interesen por el conocimiento científico.

En su oportunidad, el licenciado De María y Campos recordó que en tanto que la Universidad incorpore, de manera amplia y diversificada, todas las áreas del quehacer científico al concepto de cultura podrá cumplir una de sus metas fundamentales: la extensión de la cultura hacia todos los miembros de la sociedad.

Al evento asistieron la señora Lilia Weber de Rivero, las licenciadas María Guadalupe Gorostieta y Cadena, directora general de la Escuela Nacional Preparatoria, y Heidi Pereña, directora general de Incorporación y Revalidación de Estudios, así como el licenciado Rodolfo Rivera, director del Centro de Investigación y Servicios Museológicos (CISM), entre otras personas.

## Aprobado por el Consejo Técnico del plantel

# Primer Reglamento de Servicio Social de la Escuela Nacional de Música

- Se especificaron los requisitos y obligaciones que el estudiante debe cumplir



Aspecto del presidium durante el acto en el que se dio a conocer a la comunidad de la Escuela Nacional de Música el primer Reglamento de Servicio Social para los alumnos de este plantel.

El pasado 19 de junio se dio a conocer a la comunidad de la Escuela Nacional de Música el Primer Reglamento de Servicio Social para los

alumnos de ese plantel, que entró en vigor el pasado día 15, en el que fue aprobado por el Consejo Técnico de la escuela.

El nuevo reglamento indica que los alumnos deben registrarse en la Secretaría Escolar de la ENM antes de iniciar su servicio social, para lo cual deberán haber cursado 50% de los créditos de su carrera. El servicio social se realizará en un plazo de seis meses a dos años, cubriendo un total de 240 horas; el alumno está obligado a presentar un informe detallado de sus actividades cada tres meses.

El reglamento fue entregado a los alumnos de la ENM durante las pláticas de orientación que ofreció la Comisión Coordinadora del Servicio Social (CCSS) y la Secretaría Escolar del plantel, ante la presencia de la maestra Consuelo Rodríguez Prampolini, directora de la escuela.

Las pláticas se iniciaron con la proyección de un audiovisual sobre servicio social; a continuación, la M en S Ed. Gloria Elena Garza, secretaria técnica de la CCSS, habló en términos generales sobre el objetivo de la Comisión, y los programas de servicio social que se han abierto este año. Hizo énfasis en los programas multidisciplinarios y en la disposición que se tiene para abrir nuevos programas a sugerencia de las escuelas.

Posteriormente, el licenciado Horacio Prado Becerril, jefe del departamento de promoción y vinculación de la CCSS, hizo una breve exposición de los aspectos legales del servicio social.

Por su parte, el licenciado Eduardo Tepale Escalante, secretario escolar de la ENM, habló sobre los programas de servicio social de esa escuela, e invitó a los estudiantes a iniciar esta prescripción.

## TIEMPO DE CAMBIO

Proyecto 52

# Formación integral de recursos humanos para la ciencia: ciencias sociales y humanidades

El próximo miércoles 27 se presentará en el Salón 009 de la Facultad de Filosofía y Letras, a las 19:00 h, el libro *Didáctica y currículum. Convergencias en los programas de estudio*, de Angel Díaz Barriga, investigador de la Coordinación de Humanidades.

El acto, organizado por la Coordinación de Humanidades, en colaboración con la Dirección General de Intercambio Académico y la Facultad de Filosofía y Letras, consistirá en un panel de discusión en el que participarán el doctor Oscar Zorrilla, coordinador del Sistema de Universidad Abierta de la UNAM; María Esther Aguirre, coordinadora del Colegio de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras; el licenciado Roberto Follari, de la UAM-Azacapotzalco; el doctor Luis Felipe Bojalil, de UAM-Xochimilco, y Azucena Rodríguez, del Sistema de Universidad Abierta.

# Fue presentado el Plan de Estudios Nacional para las carreras de contaduría y administración

El Plan de Estudios Nacional para las carreras de contaduría y administración, elaborado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), es un documento realista y democrático que reconoce las diferencias existentes entre las regiones del país, la autonomía como esencia de las universidades, las diversas metodologías mediante las cuales se forman los profesionales de esas áreas y respeta las diferentes filosofías educativas.

Señaló lo anterior el CP Alfredo Adam Adam, director general de la ANFECA y titular de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, y agregó que el Plan de Estudios Nacional es realista porque reconoce la necesidad de contar con objetivos generales nacionales para las áreas básicas de esas dos disciplinas, con el propósito de que los egresados cumplan con mayor eficiencia las tareas que la sociedad les ha encomendado.

El Plan de Estudios Nacional, dijo, es democrático porque ha integrado las inquietudes de los miembros de ANFECA. En este sentido indicó que el plan se modificará cuando sea necesario, conforme la técnica avance y la sociedad y la academia lo reclamen.

Durante la ceremonia en la que el licenciado José de Jesús Rodríguez Martínez, rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, inauguró la XXV Asamblea Nacional de ANFECA, realizada del 20 al 23 del mes en curso en la ciudad de San Luis Potosí, el CP Adam Adam consideró que la contaduría y la administración deben tener mayor rigor metodológico para que el trabajo sea más productivo en una sociedad cada vez más compleja.

El mercado de trabajo para los contadores y los administradores ha estado asegurado y se debe luchar por seguir ofreciendo buenos servicios a la sociedad. "Calculamos conservadoramente que un mínimo de 130 mil estudiantes cursan esas carreras y son responsables de acrecentar el prestigio de ambas profesiones", aseveró.

Los mexicanos son un pueblo que no se ha dejado vencer por los imperios ni por los tiranos, que quiere perfeccionar su democracia; es una nación a la que la crisis le ha permitido encarar nuevas realidades financieras y sociales con nuevas técnicas creadas por los contadores y los administradores, y que busca un mejor futuro con buenos profesionales.

En el Auditorio Ponciano Arriaga de la Facultad de Derecho de la UASLP, el CP Alfredo Adam Adam recordó que ANFECA, originalmente Asociación de Facultades y Escuelas de Contabilidad, Comercio y Administración de la República Mexicana (AFECCARM), fue producto de la visión, buena voluntad y entusiasmo de trece escuelas que en 1959 se reunieron en la ciudad de Torreón, Coahuila, para formarla. El resultado, concluyó, han sido 25 años de trabajo intenso, reflejado en asambleas, coloquios, artículos, ponencias y certámenes.

En su oportunidad, el CP Antonio Aguilar Torres, director de la Facul-

- Documento realista y democrático que reconoce las diferencias regionales, la autonomía de las universidades, y las diversas metodologías y filosofías educativas
- Durante 25 años la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración ha contribuido a elevar el nivel académico de sus miembros



Aspecto del presidium durante la inauguración de la XXV Asamblea Nacional de ANFECA, en la cual se presentó el Plan de Estudios Nacional para las carreras de contaduría y administración.

tad de Contaduría y Administración de la UASLP, afirmó que la comunidad universitaria de esa institución está dedicada al trabajo, al estudio y a la solución de sus problemas. En ella caben todas las opiniones y son aceptadas las aportaciones de quienes se interesan por mejorarla; todo ello en un clima de paz, de renovación y cambio fecundo, en comunión permanente por realizar nobles ideales.

Recordó que el propósito esencial de la AFECCARM consistió en contribuir a elevar el nivel académico de sus afiliadas, mediante el establecimiento de planes educacionales adecuados a las circunstancias presentes; fomentar la actualización y formación del personal académico, así como promover intercambios de carácter docente y técnico, en los campos de la contaduría pública y la administración.

En su intervención el licenciado José de Jesús Rodríguez Martínez manifestó que enseñar y afrontar los saberes de su tiempo es el antecedente de todas las instituciones de cultura superior, las cuales son, fundamentalmente, organismos de servicio.

## Presentación del Plan de Estudios Nacional de la licenciatura en contaduría o contador público

En la primera ronda de las sesiones de trabajo, y al presentar el Plan de Estudios Nacional de la licenciatura en contaduría o contador público, el CP Arturo Díaz Alonso, secretario general de la ANFECA, apuntó que la necesidad social que justifica la licenciatura en contaduría tiene dos facetas definidas: la primera, que ha sido la tradicional, ubica la necesidad social que debe llenar la contaduría, como el ineludible requerimiento que toda entidad tiene de conocer su propia situación financiera a través de una información que, siendo oportuna y veraz, le permita tomar deci-

siones administrativas, facilite el cumplimiento de sus obligaciones, y le sirva para controlar sus bienes, derechos y patrimonio.

Esta necesidad de información financiera es universal; es requerida por todo tipo de entidades: personas físicas o morales, organismos públicos o privados, con fines de lucro o sin ellos, o de diferente constitución legal; todo ello independientemente del sistema económico social que prevalezca.

El segundo aspecto que ha de satisfacer la licenciatura en contaduría rebasa el manejo de la información financiera, ubicando a esta disciplina en el campo de la "administración financiera" de las entidades, es decir, en el campo de las decisiones para planear, organizar, dirigir y ejercer control sobre el origen (fuente de financiamiento) y la aplicación (tipos de inversiones) de los recursos económico-financieros de una organización.

Explicó que el licenciado en contaduría, capacitado para llevar a cabo un trabajo productivo, y educado para el desarrollo, entendido como un proceso continuo de transformación de la sociedad, tendrá un alto nivel conceptual que le permitirá, a su vez, realizar investigaciones que contribuirán a acrecentar el caudal de tecnología propia, en el campo de la licenciatura en contaduría, a fin de poder resolver los problemas profesionales del medio.

El perfil de conocimiento del licenciado en contaduría corresponde al de un "generalista", y no al de un "especialista", perfil éste que se concibe como necesario en la compleja sociedad industrial del mundo actual y futuro, pero que se establece en el posgrado.

El Consejo Directivo de ANFECA, agregó el CP Díaz Alonso, por unanimidad decidió presentar las áreas básicas de conocimiento para cada profesión, así como los objetivos generales

que deberán lograrse en cada una de ellas.

Las áreas básicas y objetivos generales permitirán establecer el rumbo, determinar si se está logrando o no la misión de ANFECA e incrementar la comunión de intereses que le darán cada vez más un carácter y una personalidad definidos.

El Plan de Estudios Nacional fija los objetivos generales de las áreas sustantivas de la profesión de licenciado en contaduría o contador público, que son: contabilidad, costos, finanzas, auditoría fiscal y control, y deja para futuras reuniones la determinación de los objetivos generales de las áreas de apoyo, teniendo en cuenta que éstas, por ser más discutibles, deben tener como base la experiencia que se logró al establecer los objetivos generales de estas áreas básicas.

## Presentación del Plan de Estudios Nacional de la licenciatura en administración

Al presentar el Plan de Estudios Nacional de la licenciatura en administración, el CP Arturo Díaz Alonso señaló que aunque la administración moderna, como área de estudio independiente, surgió y se desarrolló en el ámbito de la producción, su aplicación se ha extendido a un sinnúmero de organismos, ya que toda organización se constituye para alcanzar determinados objetivos y el fin primordial de la administración es lograrlos con eficiencia.

La sociedad moderna está inmersa en el fenómeno de la organización (se encuentra organizada y funciona a través de organizaciones), por lo que se requiere de la administración y del profesionalismo de sus aplicadores para el logro de sus fines.

La sociedad tiene establecido un régimen de economía mixta, y por ello el licenciado en administración deberá dar servicio a las organizaciones públicas (gobierno federal, gobiernos estatales y municipales) y a las empresas (industriales, comerciales y de servicio). Es en estos dos sectores en donde el país requiere prioritariamente del mejoramiento de la administración, aunque el licenciado en administración también puede aplicar sus conocimientos en otro tipo de organizaciones, como sociedades civiles, organizaciones patronales, sindicatos, organismos internacionales y fundaciones de asistencia, entre otros.

Se pretende, dijo, que el recién egresado posea sólidos conocimientos de administración en general, que se puedan aplicar a diferentes niveles jerárquicos y a las diferentes funciones de las organizaciones, así como actitudes de liderazgo y habilidades de dirección que, combinadas con la experiencia, le permitan ascender en las organizaciones; también se busca que cuente con conocimientos sobre áreas especializadas que aunadas a los conocimientos de administración general le permitan desempeñarse satisfactoriamente en las áreas de mercadotecnia, personal, producción y finanzas.

(Pasa a la pág. 34)

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología inició en 1979 el programa Sedimentología de las playas de México, cuya primera etapa regional probablemente concluya este año. Se han analizado muestras de los litorales de Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz y Tamaulipas.

“Recientemente estudiamos los litorales de Sonora y Sinaloa, en tanto que la península de Baja California nos corresponde muestrearla para el tercer trimestre de 1984”, informó el doctor Arturo Carranza Edwards, investigador de dicho instituto, responsable del programa. El especialista agregó que se han visitado cerca de 230 localidades y que se tienen unas dos mil muestras de material de sedimentos de playa.

La finalidad de este programa es conocer los litorales desde el punto de vista sedimentológico, aunque también se han efectuado estudios interdisciplinarios. Asimismo, se han derivado aplicaciones muy diversas de carácter básico, como puede ser la relación entre el sedimento y la pendiente del frente de playa. Se estudia también la composición mineralógica de estos sedimentos con relación a las fuentes de aporte en busca de una caracterización regional. Con lo anterior se pretende diferenciar los diversos clanes mineralógicos del océano Pacífico, golfo de México y mar Caribe, que tienen historias geológicas diferentes, y por lo tanto habrán de presentar clanes mineralógicos particulares.

El doctor Carranza Edwards prosiguió señalando que ese conocimiento es básico, pero que lo básico también puede “conectarse” con lo aplicado: “Si llegamos a eso, y se establecen en primer término las zonas de felsarenitas, litarenitas, etcétera, sabremos cuáles son potencialmente más importantes para poder profundizar en tal o cual playa”.

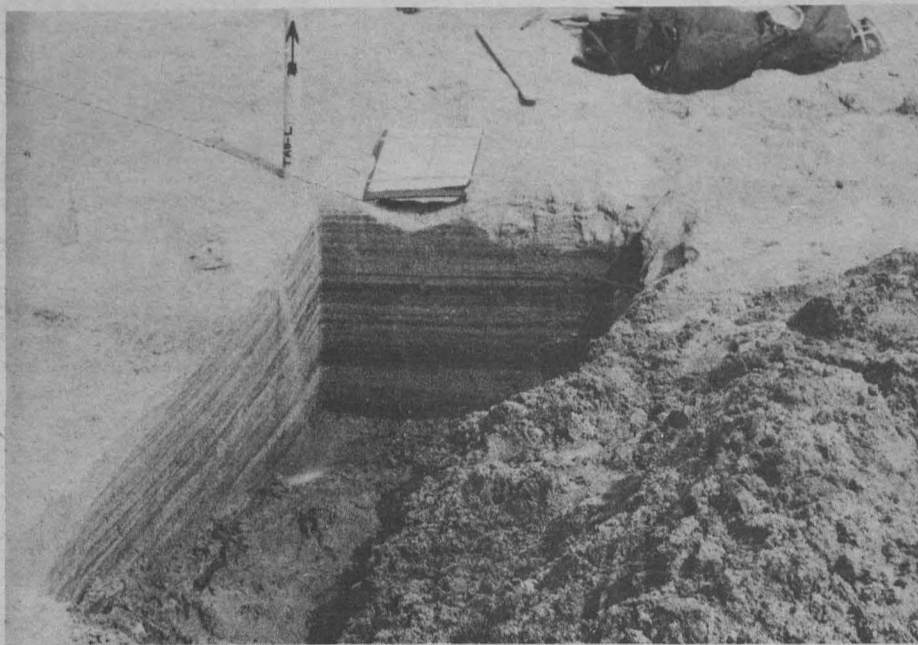
### Trabajo de campo

Al describir el trabajo de campo, explicó que inicialmente se traza un perfil de playa, que se vierte en una figura, y se obtiene la información sedimentológica en algunos puntos. Dijo que esto se hace con el objetivo de ver la relación que guarda el tamaño de grano del sedimento que está en la playa, con la inclinación de ésta. Desde el punto de vista económico, lo más importante son los minerales “de placer”, que se concentran por la acción del oleaje. Al respecto, existen con-

Valioso apoyo a futuras investigaciones

## La sedimentología de las playas de México, una contribución al estudio de las Ciencias del Mar

- Programa desarrollado en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología que incluye entre sus objetivos el estudio de la composición mineral de los litorales nacionales



Trinchera en la que se exhibe laminación paralela.

centraciones naturales de magnetita o granate y, posiblemente, cromita y monacita.

Asimismo, se busca determinar qué playas tienen minerales importantes para ser explotados en el futuro. Con esta información, en las regiones más atractivas por su riqueza mineral, se puede utilizar el muestreo regional para efectuar estudios más detallados.

Los depósitos “de placer”, como el oro en los ríos de California el siglo pasado, son sólo parte de las riquezas diseminadas en el litoral. Puede vincularse la información que se obtiene en el litoral, con la información que se obtiene a bordo de los buques oceanográficos de los fondos marinos, y entonces poder entender mejor la distribución de los sedimentos que hay en la plataforma continental.

Al respecto, el especialista agregó: además de analizarse el tamaño del grano, se estudia el sedimento de acuerdo a la mineralogía. “Requerimos un sistema de evaluación de minerales más preciso para llegar a detalles. Se está haciendo una evaluación con

equipo de absorción atómica, pero dado que es conveniente efectuar determinaciones precisas, si los estudios los apoyamos con difracción de rayos X,



Doctor Arturo Carranza Edwards.

podremos tener más certeza de lo que debemos estudiar por absorción atómica”.

El investigador informó que podrían considerarse hallazgos importantes los de arenas ricas en granate, en parte del litoral oaxaqueño, pero que aun así es necesario hacer un inventario utilizando los recursos disponibles, para apoyar futuras investigaciones. Sobre el particular señaló que se cuenta con muestras en una “arenoteca”, fotos y películas, que permiten reubicar cada playa en el momento de hacer estudios para la elaboración de informes y publicaciones.

### Trascendencia en otras áreas

Más adelante, el doctor Carranza consideró que también existen grandes extensiones de playa formadas con restos de conchas que pueden transformarse a través de la calcinación en carbonato de calcio, utilizable como materia prima en la construcción de muelles, rompeolas o desarrollo urbano. En Yucatán especialmente —dijo— se podría usar este recurso para abaratar los costos de construcción.

Al referirse al carácter multidisciplinario del programa, el doctor Carranza Edwards afirmó que, en lo que respecta a ecología, ya se ha producido una tesis —además de otra en proceso— sobre la relación de sedimentos y organismos en Veracruz, Quintana Roo y Yucatán, que proporciona información básica de la fauna en las playas.

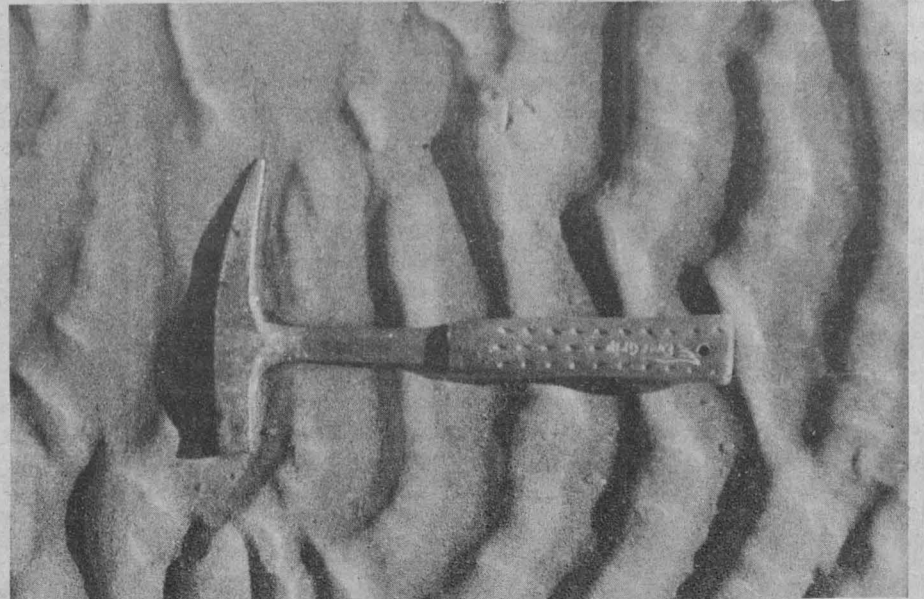
Cabe señalar que la información global obtenida ha permitido a los investigadores universitarios, por ejemplo, regresar a la playa de Chipeua, en Oaxaca, donde se realiza un trabajo de tesis de maestría sobre sedimentología y mineralogía, que pretende establecer cuál es el origen de estos minerales. Resaltó que en Sonora y Sinaloa se realizan tesis semejantes, y que también se realiza una tesis sobre elementos como el fósforo, titanio o fierro, reconociendo muestras del sedimento de las costas de Michoacán y Guerrero.

Finalmente, el doctor Arturo Carranza Edwards comentó que es importante la divulgación de estos temas, ya que esto propicia el acercamiento de estudiantes de otras disciplinas científicas, para que consideren que puede existir una relación interdisciplinaria en la investigación.

“Nos interesa mostrar esta información a la luz de la comunidad científica, para que se puedan complementar estas investigaciones en forma detallada”, puntualizó. ■



Pastos en la zona supralitoral de la playa.



Playa El Desemboque (Río Concepción). Rizaduras por oleaje.



# Donativo bibliográfico del maestro Leopoldo Aguilar Carvajal a la Facultad de Derecho

• En cumplimiento a su voluntad testamentaria, más de 500 libros pasarán a formar parte del acervo de la biblioteca del plantel

El doctor Miguel Acosta Romero, director de la Facultad de Derecho, recibió más de 500 libros donados por el maestro Leopoldo Aguilar Carvajal, quien fue profesor de la cátedra de Derecho Civil durante 40 años en este plantel.

En breve ceremonia efectuada el pasado 21 de junio, en la que la familia del maestro Aguilar Carvajal, quien falleciera el año pasado, hizo entrega del acervo al Director de la Facultad de Derecho, en cumplimiento con el testamento del finado. El doctor Ignacio Galindo Garfias, catedrático de la FD, rememoró la figura del maestro Aguilar Carvajal y lo consideró "un hombre de justicia y de generosidad intelectual sin límites durante su vida universitaria y extrauniversitaria".

Ascendió, dijo, a la judicatura desde el modesto, pero honroso cargo de secretario de acuerdos; fue juez de lo civil y llegó, a través de los años, a desempeñar un sitial como magistrado en el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal; como juzgador fue reconocida su intachable probidad y su inflexible propósito de hacer prevalecer la razón de las causas justas sobre el error y la malicia.

En el aspecto académico, observó el doctor Galindo Garfias, ingresó a la Escuela Nacional de Jurisprudencia, hoy Facultad de Derecho, en la década de los treinta y, aunque su expediente administrativo data de 1938, es muy posible que antes haya desempeñado su cátedra, quizá sin remuneración alguna.

El maestro Aguilar Carvajal publicó dos obras "conocidas y consultadas hasta la fecha por maestros y alumnos": Segundo Curso de Derecho Civil y Contratos Civiles.

En 1965 obtuvo el nombramiento de profesor numerario por oposición, de las materias que componían los cuatro cursos de Derecho Civil, y se le designó coordinador del Colegio de Profesores de Derecho Civil; posteriormente se desempeñó como director del Seminario de Derecho Civil. En los años de 1966 y 1967 formó parte del Consejo Técnico de la facultad.

"Las observaciones y comentarios que muchas veces hizo en forma espontánea sobre el desarrollo de los cursos, de los planes de estudio y los programas de la materia, dan testimonio veraz de su entrega y su interés por la enseñanza del derecho en nuestra



Aspecto de la develación de la placa en la que se deja constancia del donativo bibliográfico realizado por el maestro Leopoldo Aguilar Carvajal a la biblioteca de la Facultad de Derecho.

Casa de Estudios", enfatizó el doctor Galindo Garfias.

Durante el acto, la viuda del ilustre profesor Aguilar Carvajal, señora Magdalena Tamayo, develó una placa en la biblioteca de la facultad, en la que se deja constancia de la donación de libros citada.

Estuvieron en la ceremonia, además, los doctores Raúl Cervantes Ahumada, jefe de la División de Estudios de Posgrado, y Raúl Ortiz Urquidi, director del Seminario de Derecho Civil, así como el licenciado Héctor Aguilar, hijo del maestro Leopoldo Aguilar. ■

## Manipulación de convenios y disposiciones jurídicas

# Se desvirtúa el principio de reciprocidad en el comercio internacional

Precio y calidad son los índices que rigen la competitividad



Durante la inauguración del curso de actualización "El régimen jurídico del comercio exterior" se subrayó la importancia de fortalecer una sólida infraestructura de comercio internacional; aparecen en la gráfica los licenciados María I. González, Sergio Zapata y Rafael Martínez, así como los doctores Raúl Cervantes Ahumada y Rodolfo Cruz.

En la actualidad no existe todavía una sólida infraestructura en materia de comercio internacional. Aunque existen acuerdos, convenios y disposiciones, éstos sólo tienen validez para aquellos países económicamente poderosos que los suscriben.

A través del tiempo se han decanta-

do algunos principios fundamentales que influyen en las transacciones comerciales internacionales. En este sentido, existen ordenamientos y disposiciones de carácter nacional o regional que tienen una trascendencia vital en este renglón.

Así lo señaló el doctor Rodolfo Cruz

Miramontes, catedrático de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho, durante el curso de actualización "El régimen jurídico del comercio exterior", inaugurado recientemente en el Aula Magna Jacinto Pallares por el licenciado Rafael Martínez Morales, secretario académico del plantel.

En su ponencia Aspectos legales del intercambio comercial de México; sus relaciones con los Estados Unidos, el doctor Cruz Miramontes señaló que las disposiciones legales de México en materia de comercio exterior tienen en su aplicación un impacto mucho mayor que el que puedan tener muchas disposiciones o acuerdos de carácter internacional.

Precio y calidad son los índices que rigen la competitividad en el mercado internacional. Con base en lo anterior, se sostiene que aquellos productos que entran al mercado sobre la base de un manejo artificial de estos índices, no están haciendo una competencia justa, sino desleal.

Estas circunstancias llevaron a la Organización Internacional del Comercio (OIC) a plantear la necesidad

de hacer respetar una serie de principios básicos, como la igualdad absoluta en el trato a todos los estados (principio de reciprocidad), lo cual implica la no discriminación entre los países.

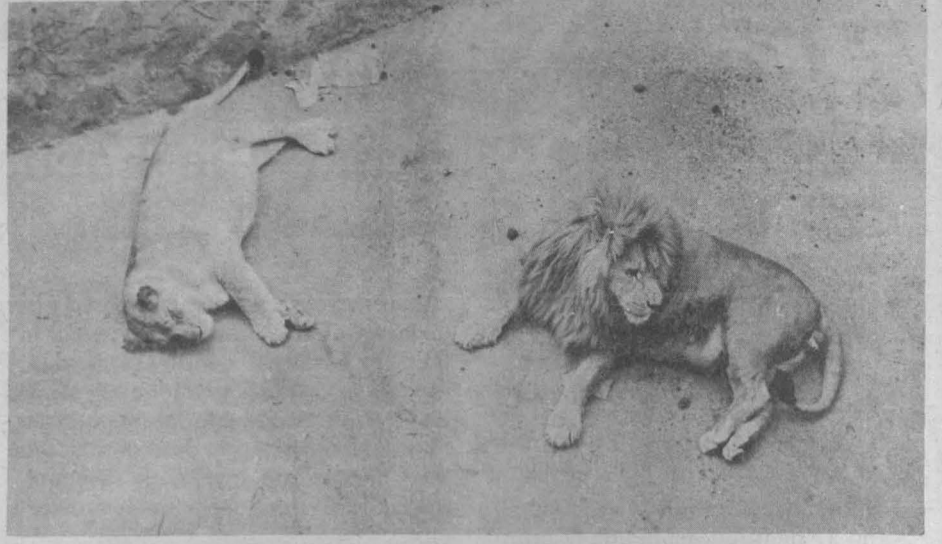
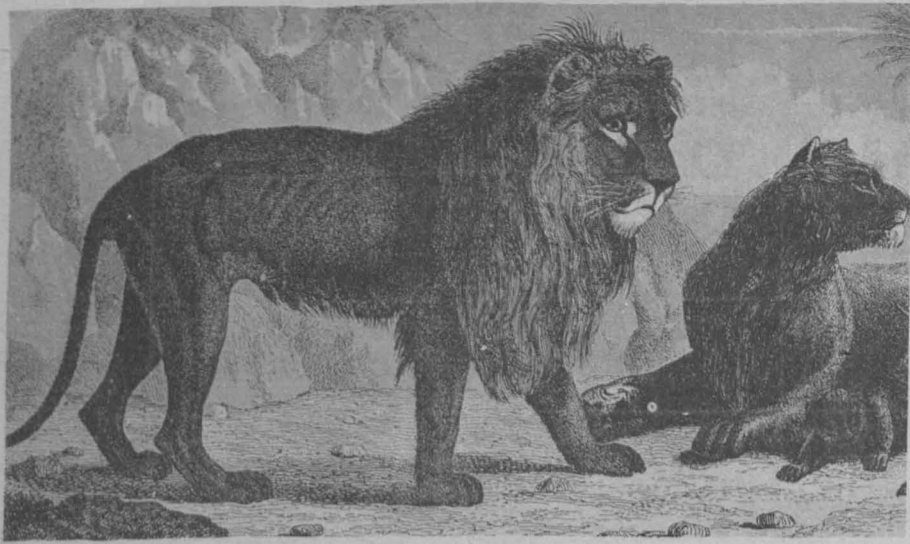
De ahí surgió la cláusula de la nación "más favorecida", según la cual el trato que se le dé a determinado país debe hacerse extensivo a todos los demás países que se encuentren en las mismas condiciones.

Sin embargo, precisó, esta cláusula ha provocado una alteración de las relaciones comerciales tradicionales de carácter internacional público, en virtud de que también afecta a los países que no participan en convenios regidos por dicha cláusula.

Es precisamente bajo este trato como los países ricos pretenden sujetar económicamente a los países pobres, de modo que los "buenos" sean los que obedezcan y sigan estos principios del comercio leal, en contraste con los "malos", que practican el comercio desleal, indicó.

Por otra parte, destacó que existen medidas de protección, tanto para la competencia leal como para la desleal. Esto quiere decir que la pugna entre las dos tendencias del libre cambio, la oferta y la demanda, plantea la necesidad de medidas que protejan al exportador nacional de la competencia leal impuesta por los países económicamente poderosos, como de hecho sucede en las relaciones comerciales entre México y Estados Unidos.

En tales circunstancias, aunque resulte paradójico, la pretensión de México es la de negociar en condiciones de desigualdad, como una manera de participar en los beneficios del comercio internacional, concluyó. ■



## Los zoológicos permiten la preservación de animales en extinción

- Facilitan la repoblación de áreas que el hombre se ha encargado de destruir
- Fue clausurado el curso "Fisiopatología y manejo de felinos y mamíferos marinos"



Esfuerzos innumerables se realizan en México para conservar el ambiente ecológico; también se ha observado el creciente interés que ha despertado la fauna silvestre entre profesionales de diversas áreas, entre ellos los médicos veterinarios, dijo el MVZ Armando Antillón Rionda, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, al inaugurar el curso "Fisiopatología y manejo de felinos y mamíferos marinos".

Expresó que en el evento se abordaron temas para ayudar a esclarecer los problemas que se presentan en el cuidado de animales silvestres en cautiverio como felinos y mamíferos acuáticos; estudiaron temas que pueden ayudar a crear un medio artificial donde estos animales encuentren condiciones más apropiadas y, de ser posible, lograr su reproducción en cautiverio, lo que puede ser de gran utilidad para la preservación de la fauna silvestre y repoblación de algunas áreas que el hombre se ha encargado de destruir.

Uno de los objetivos del curso consistió en actualizar los conocimientos de los estudiantes de la facultad en lo concerniente a las enfermedades más comunes que se presentan en los animales en cautiverio, en especial los de los zoológicos.

La actualización contempló técnicas y métodos de desparasitación; vacunas, tanto aplicación como frecuencia, y diagnóstico de anomalías fisiológicas.

Otro aspecto importante fue el de proporcionar información para mantener instalaciones adecuadas de albergue y de permanencia; por ejemplo, a los felinos se les debe adaptar un espacio congruente de acuerdo con sus hábitos y que no limite sus movimientos, ya que en un periodo largo podrían ocasionar problemas físicos en el animal; los mamíferos marinos, como el delfín y la foca, deben tener una dieta balanceada que les proporcione los elementos vitamínicos que existen en su ambiente natural.

A los felinos, comúnmente, se les hacen revisiones médicas para determinar su salud y prolongar su estancia en cautiverio, pues su vida es más breve cuando se encuentran en libertad, expuestos a diversas enfermedades y sin ninguna protección inmunológica, que cuando se encuentran al cuidado de los servicios médicos veterinarios.

También se analizó el problema de los zoológicos, de los cuales Chapulte-



pec es uno de los más saturados. En contraste, existen en el interior de la República zoológicos que, sin contar con un gran número de variedades, sí tienen en mejores condiciones a los animales.

Entre los zoológicos más importantes se pueden citar: el de Morelia, Michoacán; el de Zacango, Estado de México; el de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; el Africam en Puebla, y el de Taxco, Guerrero, entre otros, que cuentan quizá con mejores condiciones de estancia. En el Distrito Federal se encuentran, además del zoológico de Chapultepec, el del Bosque de Aragón y el de Tlalpan. Por otra parte, de los mamíferos marinos en cautiverio, sólo se pueden citar los delfines y las focas, a pesar de que en nuestro país hay especies como el elefante marino, el manatí y la ballena gris.

De las mencionadas especies en cautiverio son pocos los ejemplares que se tienen, ya que se requiere de cuidados especiales para su sobrevivencia, como mantener el agua en condiciones naturales; por ejemplo, el delfín requiere que el agua salada esté perfectamente limpia, lo que se consigue por medio de bombas y filtros especiales; además estos ejemplares requieren constante observación médica.

El curso abarcó aspectos médicos como alimentación y nutrición de felinos, desórdenes nutricionales, técnicas de medicación de los mismos animales, cirugía médica y estética, manejo de cachorros y huérfanos de felinos, así como manejo de mamíferos marinos.

El evento fue clausurado por el MVZ Héctor Quiroz Romero, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la FMVZ, quien declaró que conocer la fisiología, así como las enfermedades de los felinos y mamíferos marinos permite a los estudiantes de medicina veterinaria tener una visión más amplia de su campo de trabajo.

Subrayó el esfuerzo de la facultad y de los alumnos para que este evento se llevara a cabo, además de la disposición de las personalidades que dictaron el curso por haber aceptado la invitación. Durante el acto, también informó que la facultad está desarrollando actividades complementarias en el sector agropecuario. Por un lado, se está instrumentando la producción ganadera en zonas tropicales, concretamente en Martínez de la Torre, Veracruz, en donde la UNAM ha instalado un centro de desarrollo ganadero. Por otra parte, dijo que en Tizayuca, Hidalgo, y en Sonora se han instalado también otros dos centros, uno de producción lechera y otro de carne de ganado bovino.

Cabe mencionar que en estos centros el alumno permanece en capacitación durante un año, tiempo necesario para adquirir experiencia y confirmar sus conocimientos, no sólo del área específica de su especialización, sino también del medio en que va a desarrollar su trabajo profesional.

Luego de hacer este paréntesis informativo, el doctor Quiroz Romero, junto con los integrantes de la mesa de clausura, hizo entrega a los alumnos de la constancia que los acredita como asistentes al curso. ■

Con el desarrollo de la microscopía electrónica

# Nuevas clasificaciones sustituyen al esquema clásico de los reinos animal y vegetal

Eucariontes y procariontes: replanteamiento de la división de seres vivos

El esquema clásico de la división de los seres vivos en dos grandes reinos: animal y vegetal, resulta insuficiente. Ya Ernst Haeckel había advertido la necesidad de reconocer un reino adicional, llamado de los mónera, que constituiría una transición entre los anteriores.

En 1937 el biólogo francés E. Chatton estableció una nueva división entre los seres que carecen de membrana nuclear, denominados procariontes, y aquellos que la poseen, o sea, los eucariontes. Todas las células bacterianas pertenecen al primer tipo.

Estas fueron algunas de las informaciones transmitidas por el profesor Antonio Lazcano Araujo Reyes en su ponencia Procariontes y eucariontes, dictada en el Plantel Vallejo del Colegio de Ciencias y Humanidades.

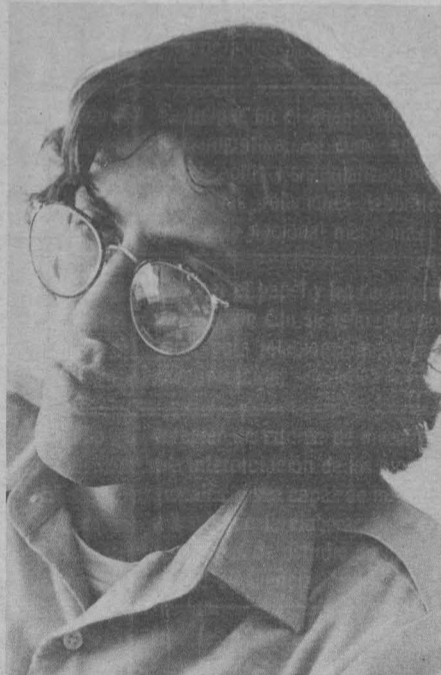
Aunque tradicionalmente los biólogos y los científicos en general han dividido al mundo de los seres vivos en dos grandes reinos, el de las plantas y el de los animales, en los últimos años gradualmente se ha ido tomando conciencia de que la división más importante entre los organismos en realidad corresponde a la que se puede establecer entre las células que carecen de una membrana nuclear, llamadas procariontes, y los organismos formados por las células que presentan una membrana nuclear, llamadas eucariontes, informó el biólogo Antonio Lazcano Araujo Reyes, profesor e investigador de la Facultad de Ciencias.

Al dictar su ponencia titulada Procariontes y eucariontes el pasado 11 del corriente en el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Vallejo, el investigador dijo que aunque esta división fue establecida de manera formal por un biólogo francés llamado E. Chatton en 1937, en realidad ya desde el siglo pasado algunos naturalistas, como Ernst Haeckel, se habían percatado de la necesidad de reconocer la existencia de un reino adicional al de las plantas y de los animales, al que llamaron el reino de los mónera, los cuales son seres vivos que representan la transición entre los vegetales y los animales.

## Los confines de los mónera

Sin embargo, Haeckel nunca delimitó claramente los confines de los mónera, y no fue sino hasta que se desarrollaron algunas técnicas de investigación, como la microscopía electrónica, que nos hemos podido percatar de la conveniencia y el profundo sentido de la división propuesta por Chatton, expresó el conferencista.

Todas las células bacterianas, dijo, son procariontes; ninguna de ellas presenta jamás una membrana nuclear y esto no significa, por supuesto, que carezcan de material genético. Este se encuentra entre los procariontes bajo la forma de una larga molécula circular de DNA (ácido desoxirribonucleico) que recibe diferentes nombres; los biólogos le suelen llamar genoforo, los bacteriólogos cromosoma, y quienes emplean el microscopio electrónico lo denominan nucleóide. En todos los casos sin embargo, se trata de la misma estructura. Además, los procariontes pueden presentar segmentos circulares de DNA mucho más



Biólogo Antonio Lazcano Araujo Reyes.

pequeños, que en ocasiones pueden transferir a otras bacterias, en lo que constituye la forma más sencilla de sexualidad que se conoce.

Los eucariontes, en cambio, se encuentran divididos en cuatro grandes reinos: el de las plantas, el de los animales, el de los hongos y el de los llamados protoctistas, es decir, aquellos organismos eucariontes unicelulares y sus descendientes inmediatos, como las euglenas y las algas, las cuales se solían clasificar entre las plantas, pero ahora se colocan en otro reino a fin de reconocer sus afinidades evolutivas.

Todos los organismos eucariontes presentan una membrana nuclear que encierra la mayor parte de su material genético, pero muchos de ellos presentan organelos, como las mitocondrias, en donde se lleva a cabo la respiración, y en el caso de los eucariontes fotosintéticos, de los cuales los cloroplastos constituyen el ejemplo más conocido. Estos organelos, también presentan su propio material genético, y en los últimos años se ha podido describir lo que algunos autores llaman la promiscuidad del DNA, es decir, la enorme movilidad que tiene este material.

En este mismo sentido, el profesor Lazcano Araujo Reyes dijo que se han descubierto genes de las mitocondrias y de los cloroplastos del maíz en el núcleo de las células de estas plantas, y se han encontrado también evidencias de genes de cloroplastos que han migrado a las mitocondrias. Ello implica, por supuesto, que estos cambios



## Los datos del registro fósil

deben tener una importancia evolutiva que hasta ahora no se había considerado.

Por otro lado, hizo notar que no todos los eucariontes presentan organelos como las mitocondrias. El ejemplo más conocido lo constituyen las levaduras, que cuando se encuentran viviendo en condiciones anaerobias y obtienen su energía a partir de la fermentación, no presentan estas estructuras intracelulares. Sin embargo, existen ejemplos más complejos, como el de *Pelomyxa palustris*, una ameba multinucleada que se descubrió en un charco en Inglaterra, que, en lugar de mitocondrias, presenta bacterias que viven en su interior y liberan metano (hidrocarburo gaseoso).

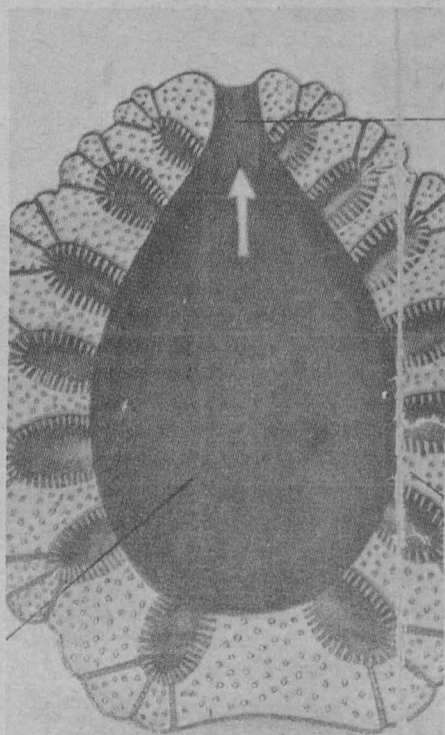
Por supuesto, dijo el ponente, las bacterias no presentan organelos como las mitocondrias o los cloroplastos; sin embargo, metabólicamente son un grupo más diverso, ya que entre ellas existen organismos que no solamente en su proceso de respiración liberan oxígeno durante la fotosíntesis, sino que también existen otras que liberan otros gases y respiran otros compuestos. En cambio, existen formas muy sencillas de diferenciación celular entre los procariontes, y no se ha encontrado la enorme variedad de formas y especializaciones de tejidos que vemos entre los eucariontes.

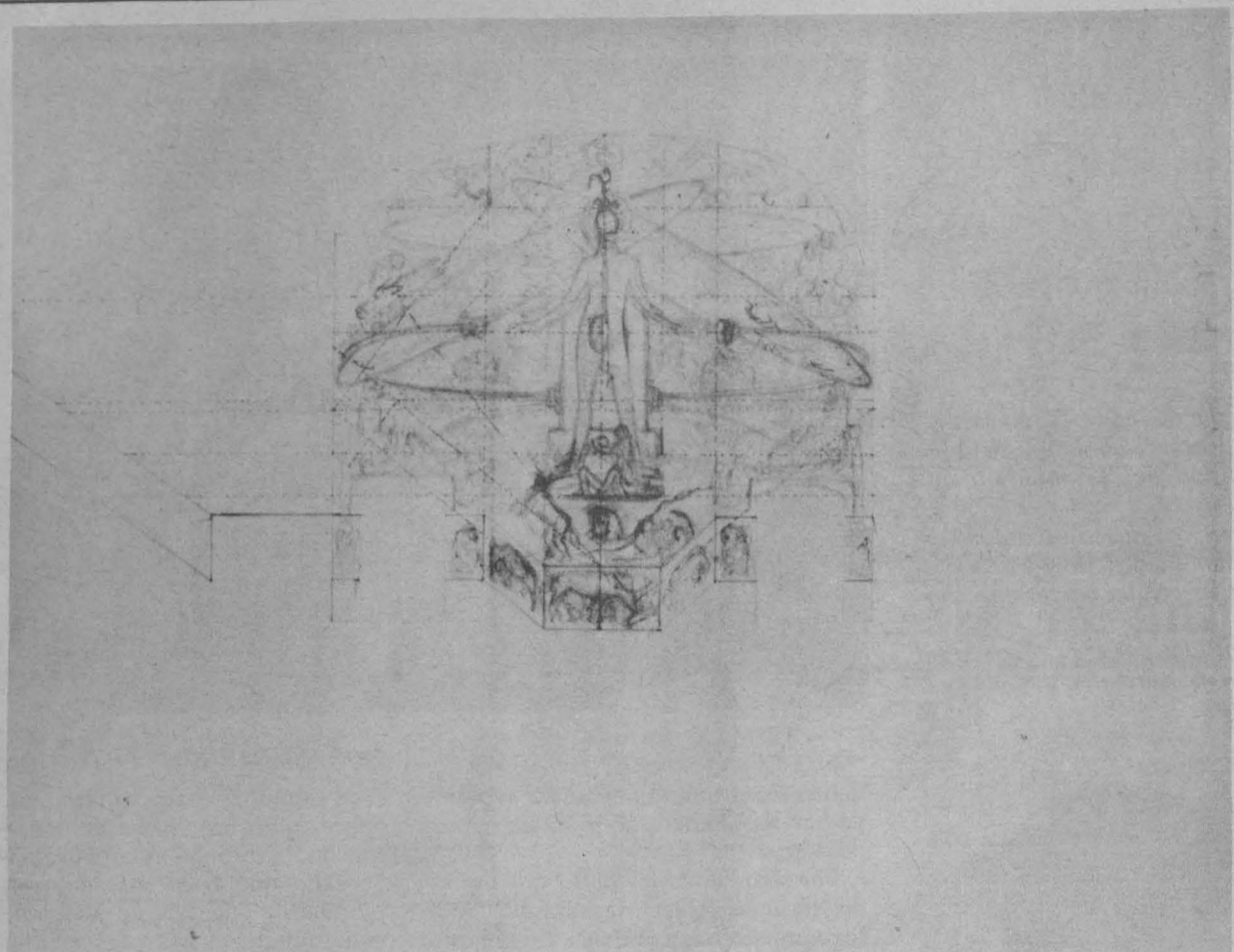
Al examinar el registro fósil, se descubre que las bacterias son, con mucho, la forma más antigua de vida. Se sabe que hace más de tres mil quinientos millones de años existían comunidades enteras de bacterias, de las que se han encontrado restos fósiles en Australia y en Sudáfrica. En cambio, los fósiles de eucariontes más antiguos que se conocen tienen una edad de solamente mil quinientos millones de años. Ello significa que durante mucho tiempo el planeta estuvo habitado solamente por bacterias y, de hecho, la biosfera se podría sostener perfectamente bien en ausencia de eucariontes, pero su balance se vendría abajo en muy poco tiempo si los procariontes se extinguiesen.

Asimismo, argumentó que contra lo que se suele pensar, no se puede hablar de organismos más evolucionados ni menos evolucionados que otros. Las bacterias no son más primitivas que los eucariontes; simplemente aparecieron primero, y a lo largo de su historia han seguido estrategias evolutivas diferentes a las de los eucariontes, como la no formación de tejidos. A cambio de ello, por ejemplo, las bacterias tienen un grado enorme de transferencia de información genética que no se encuentra entre los eucariontes. Es bien sabido, por ejemplo, que cuando se empezó a desarrollar la ingeniería genética algunos temieron que se crearan organismos riesgosos; sin embargo, las bacterias han estado practicando esta forma de sexualidad desde hace miles de millones de años, y apenas se ha empezado a repetirla en el laboratorio, dijo claramente el investigador.

Entre los eucariontes la sexualidad es sumamente compleja, pero más limitada que la bacteriana, sobre todo en el caso de las plantas y los animales.

En contraste, entre los protoctistas se tienen formas de sexualidad complejas, en las que intervienen no solamente dos sino muchos más individuos. Ello implica, por supuesto, que el sexo es un fenómeno de origen proflifilético, es decir, que ha surgido varias veces de manera independiente a lo largo de la historia de la vida en la Tierra. Lamentablemente, dijo el profesor Lazcano, para finalizar, no en todos los casos se entiende por qué surge la reproducción sexual, ni por qué puede ser tan compleja como ocurre entre los eucariontes unicelulares. Esta sigue siendo una de las importantes preguntas acerca de la evolución.



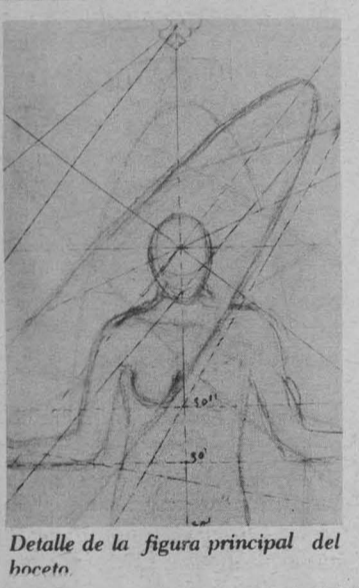


Anteproyecto para las pinturas sobre los muros de la Escuela Nacional de Medicina, entonces bajo la dirección del doctor Ignacio Chávez. Diego Rivera, junio 20 de 1955.

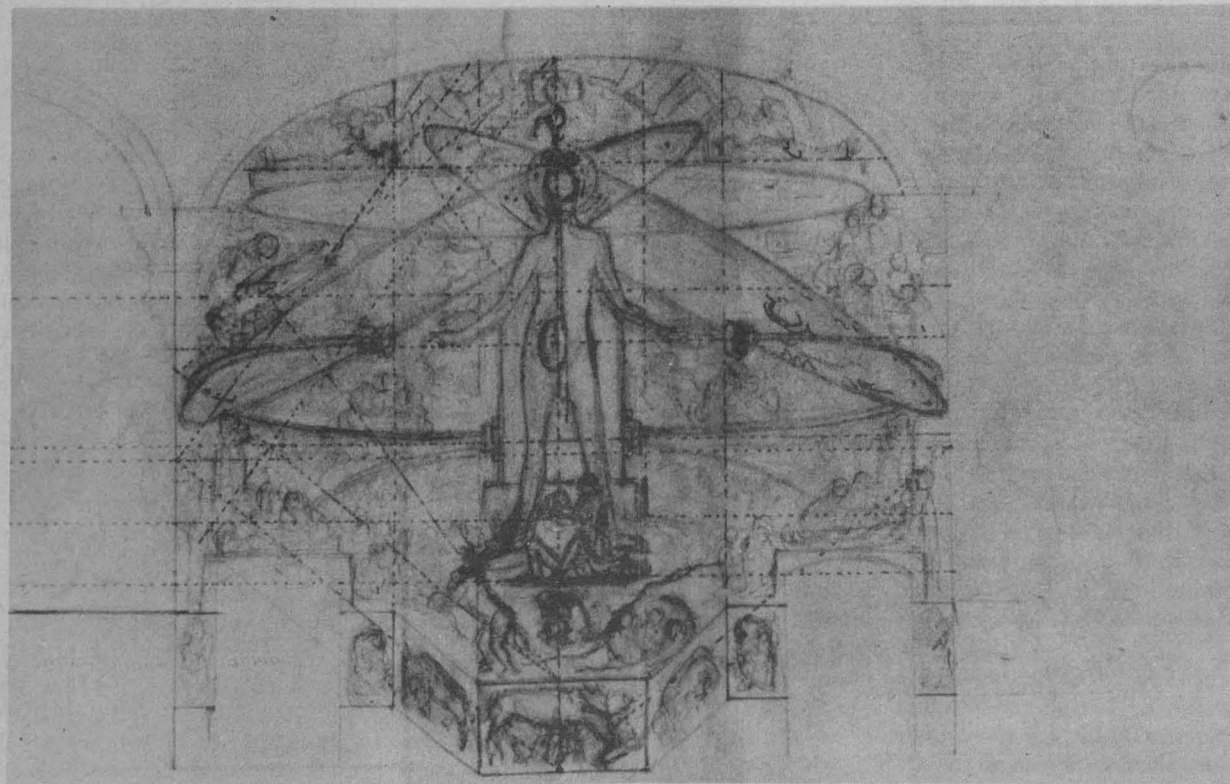
Patrimonio Universitario

## Bocetos de Diego Rivera para el mural "Apoteosis de las ciencias médicas"

Revelan estructuras y aspectos  
técnicos difíciles de percibir  
en la obra terminada



Detalle de la figura principal del boceto.



Boceto Apoteosis de las ciencias médicas.



Auto-retrato, 1921, carbón y sanguina.

Diego Rivera es uno de los principales representantes del movimiento pictórico contemporáneo de México llamado muralismo. Su pintura es la muestra de un arte comprometido con el accionar social, con la lucha de un pueblo dominado.

El movimiento muralista, como se sabe, se inició en México con el movimiento preparatoriano cuando José Vasconcelos, en 1921, organizó una escuela de pintores comprometidos con los ideales de la Revolución Mexicana. Ahí comienza Diego Rivera "el renacimiento mexicano" con el mural *La Creación*, situado en el Alameda Central. A partir de ese momento, el pintor dedica toda su vida a la historia de México en muchos edificios públicos del país.

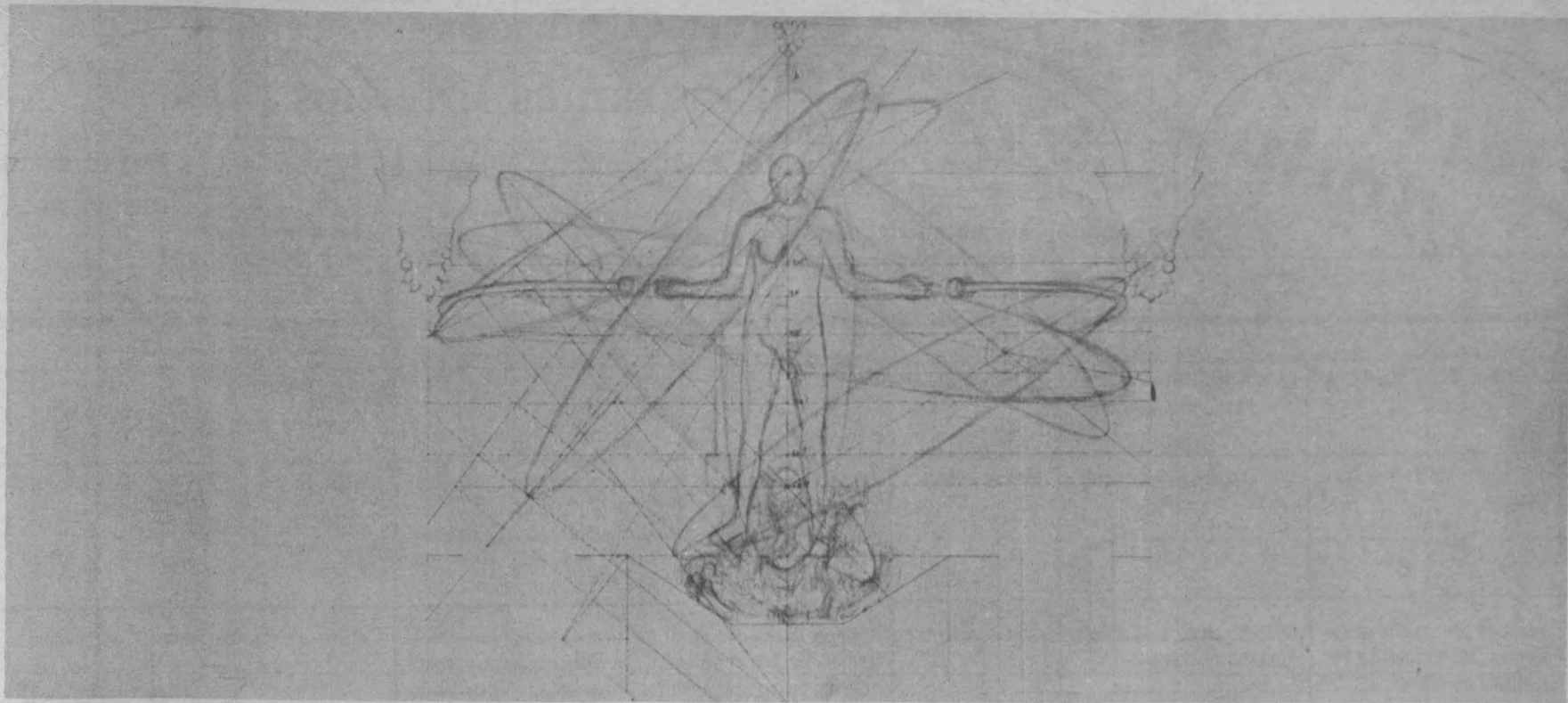
Diego Rivera nació en la ciudad de Guanajuato el 8 de diciembre de 1886. Desde muy pequeño demuestra sus excepcionales habilidades de dibujo; a la edad de 10 años ingresa a la Academia de San Carlos. Su propósito inicial fue aprender todo lo que la tradición pictórica europea, le podía enseñar; sin embargo, las fuentes tradicionales poco le satisfacían, por lo que buscó en la historia del mundo prehispánico las fuentes de su pintura.

En los primeros años de sus estudios, Diego Rivera fue influenciado por tres grandes pintores: Félix Parra, quien le enseñó el uso del color indígena anterior a la Conquista; José María Velasco, un pintor mexicano, del cual aprendió las leyes de la perspectiva; y Santiago Rebull, que le transmitió las leyes de la proporción y la armonía. Con estos elementos, Rivera combatió las ideas convencionales.

En 1907, después de trabajar en forma independiente, Rivera realiza su primera exposición con la ayuda de su hermano. Su éxito obtiene una beca con la cual logra ir a París, donde conoce a los grandes maestros, entre ellos Eduardo Manet.

Debido a su estancia en este país, Diego Rivera pasó a ser conocido como "realismo español". Después, viajó a Francia, donde estudia y asimila las tendencias más importantes, tales como el impresionismo, el puntillismo, el cubismo. Este periodo es trascendente en la obra pictórica de Rivera, pues de este último movimiento el joven pintor aprendió la forma con la mentalidad científica de un constructor de edificios. En sí el cubismo es el manejo de la arquitectura, las matemáticas y la óptica; con base en estos elementos Rivera pudo lograr murales de caballete.

En 1920 visita Italia y, al descubrir a los grandes maestros del Renacimiento, como Miguel Ángel, Giotto y Paolo Ucello, se dio cuenta de la necesidad de transformar el arte mexicano.



Estudio para la escalera de la Escuela Nacional de Medicina. Diego Rivera.

Al encontrarse por esta época con Siqueiros en Europa, ambos toman conciencia de la necesidad de crear un arte mexicano acorde con las experiencias que nuestro país ha tenido a lo largo de su historia y principalmente encaminado a expresar las más profundas aspiraciones de una nueva cultura nacional, producto desde luego de la Revolución.

En 1921 regresa, pues, a nuestro país y como él mismo lo dice en una de sus autobiografías: "Mi regreso al hogar me produjo un regocijo estético que es imposible describir. Fue como si hubiera vuelto a nacer; a nacer en un mundo nuevo. Todos los colores que veía me parecían sublimados; eran más claros, más ricos, mejores y más llenos de luz. Los tonos negros tenían una profundidad que nunca habían tenido en Europa. Yo estaba en el centro mismo del mundo plástico, donde los colores y las formas existían en pureza absoluta. En cada cosa veía una potencial obra maestra —las multitudes, los mercados, las fiestas, los batallones en marcha, los trabajadores en los talleres y en los campos— en cada rostro resplandeciente, en cada niño luminoso. Todo me fue revelado". (1)

### Iniciación del movimiento muralista mexicano

A partir de este momento inicia junto con Orozco, Siqueiros, Jean Charlot, Fermín Revueltas y Alva de la Canal, el movimiento muralista mexicano en la Escuela Nacional Preparatoria.

Con la Revolución de 1910, el pueblo mexicano volvió a expresar su propio lenguaje y habló por medio de sus portavoces, los artistas, quienes fueron capaces de captar y transmitir la voz popular.

Así, en la obra de Diego Rivera encontramos aspectos que revelan su original estilo y su idea por crear un arte revolucionario, el cual toma como elemento esencial al hombre y los rasgos distintivos de la vida del pueblo.

"Las pinturas de Rivera tienen como motivos dominantes la exaltación del indio mexicano, la crítica a los poderes que lo han oprimido y que lo oprimen, la liberación de aquél en el porvenir por medio del socialismo. Los héroes en este mundo alegórico creado por el pintor son el campesino, el obrero y el soldado; los demonios son los burgueses, los curas, los militares. La composición de sus cuadros está guiada por un andamiaje geométrico, que desaparece de los ojos del espectador al terminar la ejecución, quedando solamente el ordenamiento estético de las figuras". (2)

Diego Rivera hizo una pintura comprometida con sus convicciones ideológicas; su obra mural encierra, a decir de Samuel Ramos, "la objetivación visual de una idea socialista encarnada en la historia de México".

Rivera dejó una vasta obra en la que se encuentran dibujos, grabados, pintura de caballete, bocetos, murales, etcétera, todos con una calidad artística extraordinaria.

### El anteproyecto de 1933 para un mural no realizado

Ahora bien, trabajo importante dentro de su obra son los bocetos para el mural *Apoteosis de las ciencias médicas*, localizado en el edificio de la Universidad donde estuvo por 100 años la Escuela de Medicina, antiguo Palacio de la Inquisición. Ahí están, como parte del patrimonio artístico nacional, los trazos del anteproyecto que Rivera hizo en 1933 en los muros de la escalera del patio principal.

El anteproyecto contiene ciertas imágenes importantes relacionadas con las ciencias médicas. En su parte central está una figura humana que, como hemos dicho, es el asunto esencial en la obra del pintor; ésta adquiere particular significado en tanto el hombre y sus problemas de salud han sido, a través de la historia de la humanidad, importante objeto de in-

vestigación. Esta figura tiene a su alrededor trazos elípticos, que simbolizan la energía atómica y el grado de desarrollo de dichos estudios.

En la parte inferior hay dibujos de figuras de animales, los cuales han servido en mucho para el avance de la medicina.

Asimismo se alcanzan a distinguir en torno a la figura central esbozos de figuras humanas que están en actitud de protección, de cuidado y de observación de los enfermos. Hay también instrumentos científicos y tecnológicos que han permitido a las ciencias médicas obtener importantes progresos.

Esta no fue la primera obra en la que Rivera trató el proceso histórico médico: en 1943 realiza un mural en el Instituto Nacional de Cardiología en el que podemos encontrar ciertas similitudes de concepción que nos permiten entender mejor lo que se proponía realizar en la Escuela de Medicina.

Como mencionamos líneas arriba, este mural desafortunadamente no pudo ser realizado por Rivera. Pero el hecho de que durante los trabajos de restauración de la antigua Escuela de Medicina se descubriera la sinopsis, es decir, una serie de trazos, ejes de ejecución, que son el primer paso a seguir dentro de la realización de un mural, nos comprueba su intención de pintarlo.

Aquí hay que decir algo importante: los bocetos y la sinopsis que mencionamos nos permiten entender algunos de los problemas técnicos y estructuras que este artista manejaba. Cuestiones que, por lo demás, muchas veces no son percibidas por el espectador dentro de una obra terminada. Porque de una cosa no hay duda: la precocidad de Rivera y su experiencia en Europa le permitieron desarrollar un oficio pictórico que en mucho resulta ejemplar.

Así, su talento y sus capacidades indudables siempre estuvieron sustentadas por un conocimiento de las más antiguas técnicas susceptibles de utilizarse dentro de la pintura, aunado esto a su conciencia de los logros del arte moderno en el mundo.

Porque a Rivera hay que reconocerle no sólo su calidad como pintor, sino, como lo dice Juan O'Gorman: "Es necesario anotar que históricamente le tocó, no por casualidad, sino por la lógica misma de los hechos, a un pintor revelarnos lo que debiera ser tan claro como la luz del día, es decir, que la pintura, la escultura y la arquitectura son tres formas de expresar la emoción plástica, y que tanto la arquitectura como la pintura y la escultura son, por lo hacen a su función estética, forma y color. Por lo tanto no se puede ser arquitecto propiamente dicho sin ser pintor y escultor, o viceversa, no se puede ser pintor ni escultor sin ser arquitecto, pues en realidad va involucrada la necesidad de la forma plástica eficiente cuya contemplación produce igualmente en las tres formas para dar cuerpo a una sola cosa que es la expresión estética (...). Vemos aquí al productor de arte que es arquitecto en sus pinturas y pintor en sus composiciones arquitectónicas, al hombre que maneja las formas plásticas ya sea por medio de volúmenes contruidos o por superficies pintadas, pero cuya finalidad en ambos casos es la de producir el placer estético, necesario para la vida humana". (3)

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio y de su Departamento de Bienes Artísticos y Culturales, da a conocer a la comunidad universitaria los bocetos para un mural de uno de los más grandes artistas mexicanos.

(1) Rivera, Diego. *Mi arte, mi vida* (autobiografía hecha en colaboración con Gladys March). Editorial Herrero. México, 1963, p. 97.

(2) Ramos, Samuel. *Diego Rivera. 50 años de labor artística*. INBA y SEP. México, 1951, p. 47.

(3) *Ibidem*, pág. 260.

A continuación se enlistan algunos de los programas internos de servicio social que operarán en 1984, y que cuentan con remuneración mensual y servicios del ISSSTE para prestadores.

CLAVE	NOMBRE DEL PROGRAMA	INSTITUCION PATROCINADORA	HORARIO	OBJETIVO	CARRERAS	AYUDA ECONOMICA MENSUAL
1199	Proyecto "Caleta de Campos"	CCSS-Facultad de Ciencias	Mutuo acuerdo	Realizar estudios sobre algunos problemas ya localizados en la comunidad de Caleta de Campos, Michoacán, tales como la investigación sobre la pesquería de especies de escama y tiburón, para poder plantear a la comunidad pesquera un uso racional del recurso y su correcta explotación.	Biólogo.	\$20,000.00.
557	Realidad de la Investigación en Comunicación y Periodismo en México.	CCSS-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.	Mutuo acuerdo	Conocer la realidad de la investigación relacionada con la comunicación y el periodismo en México, pasado y presente, para proponer alternativas y orientar la investigación futura de acuerdo con las necesidades del país.	Ciencias de la Comunicación.	\$10,000.00.
1194	Apoyo a la Investigación "Relaciones Laborales en México 1970-1984".	CCSS-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.	Mutuo acuerdo	Participar en el análisis de la investigación documental y hemerográfica, así como en la aplicación de técnicas de clasificación y sistematización, que sirvan de base para conocer las relaciones laborales de los sectores de la economía nacional mexicana.	Sociología e Ingeniería en Computación.	\$10,000.00.
1193	Estudio sobre el Lenguaje Verbal del Código Político de los Jóvenes entre los 17 y 30 Años de Edad.	CCSS-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.	Mutuo acuerdo	Conocer el papel y las características que juega el lenguaje en relación con su referente político en la estructura electoral, para relacionar mensajes en los medios masivos de comunicación.	Ciencias de la Comunicación.	\$10,000.00.
1192	Apoyo a la Investigación "Estado y Procesos Políticos en América Latina".	CCSS-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.	Mutuo acuerdo	Integrar un equipo de investigación que desarrolle su propia interpretación de los procesos políticos nacionales y regionales, y sea capaz de influir en actividades de docencia, a través de la elaboración y actualización de los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.	Sociología.	\$10,000.00.
1195	Evaluación del Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Economía.	CCSS-Facultad de Economía.	Mutuo acuerdo	Fijar las estrategias que permitan adecuar al SUAFE a las características de la reforma académica que actualmente se efectúa en la Facultad de Economía.	Pedagogía, Psicología (Educativa) y Economía.	\$10,000.00.
1176	Creación de una Farmacia Central en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	CCSS-Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Mutuo acuerdo	Tener disponibilidad inmediata de medicamentos y propiciar que profesores y estudiantes entren en contacto con el manejo del armamentario terapéutico.	Médico Veterinario Zootecnista.	\$10,000.00.
1208	Anatomía Animal.	CCSS-Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Mutuo acuerdo	Elaborar una antología de lecturas anatómicas y material gráfico para rotafolios; actualización e ilustración de los manuales y apoyo a la revisión constante de los programas de enseñanza en las materias de anatomía comparada y anatomía topográfica.	Médico Veterinario Zootecnista.	\$10,000.00.
1175	Índices de Producción en el Ganado Porcino.	CCSS-Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Mutuo acuerdo	Reunir datos sobre la producción porcina, analizar las características de las explotaciones, detectar problemas que ocasionan deficiencias en la producción, comparar los datos de producción, realizar estudios estadísticos y publicar resultados.	Médico Veterinario Zootecnista.	\$20,000.00.
1196	Producción de Cristales de ZnO para Celdas Fotoeléctricas.	CCSS-Facultad de Química.	Mutuo acuerdo	Obtención en el laboratorio de cristales de óxido de zinc en fase vapor a alta temperatura, por medio del procedimiento de la evaporación controlada de zinc metálico.	Químico.	\$10,000.00.
1197	Establecimiento de una Línea Celular de <i>Catharantus Roseous</i> .	CCSS-Facultad de Química.	Mutuo acuerdo	Obtener cultivos de tejidos tanto para la obtención de alcaloides como para el estudio de un metabolismo nitrogenado, tanto de la asimilación del nitrógeno como de las vías de biosíntesis de aminoácidos amoniáticos.	Químico y Biólogo.	\$10,000.00.
1168	Estudio de la Preparación de la 4-Cianopiridina.	CCSS-Facultad de Química.	Mutuo acuerdo	Encontrar las condiciones de buen rendimiento para obtener la 4-cianopiridina por medio de reacciones químicas o catalíticas, dado que la industria farmacéutica la requiere como materia prima.	Químico.	\$10,000.00.
1200	Estructura de la Producción de Alimentos Básicos y Política Agrícola: 1977-1982 Análisis y Perspectivas.	CCSS-ENEP Aragón.	De 9:00 a 13:00 h.	Apoyar la realización del proyecto de investigación a través de la elaboración e integración del banco de datos.	Economía.	\$10,000.00.

CLAVE	NOMBRE DEL PROGRAMA	INSTITUCION PATROCINADORA	HORARIO	OBJETIVO	CARRERAS	AYUDA ECONOMICA MENSUAL
1187	Textos Apoyados en Video.	CCSS-FES Cuautitlán.	Mutuo acuerdo	Elaboración de material impreso a bajo costo, uso y optimización de material filmico producido en México, así como la evaluación del mismo.	Médico Veterinario Zootecnista e Ingeniero Químico.	\$10,000.00.
1186	Diseño y Construcción de un Seguidor Solar para un Espejo Parabólico.	CCSS-FES Cuautitlán.	Mutuo acuerdo	Aplicación de conocimientos teórico-prácticos de diseño y construcción de mecanismos seguidores.	Ingeniero Mecánico Electricista.	\$10,000.00.
1185	Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Máquinas y Herramientas.	CCSS-FES Cuautitlán.	Mutuo acuerdo	Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a máquinas y herramientas.	Ingeniero Mecánico Electricista.	\$10,000.00.
1184	Implementación de un Sistema de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Máquinas y Herramientas en el Area de Procesos de Manufactura.	CCSS-FES Cuautitlán.	De 14:00 a 18:00 h.	Desarrollo de proyectos afines en el manejo de máquinas y herramientas, equipos e instrumentación, en sus diversas aplicaciones.	Ingeniería Agrícola.	\$10,000.00.
1191	Medicina del Deporte.	CCSS-ENEP Zaragoza.	De 11:00 a 15:00 h.	Brindar a la comunidad deportiva universitaria en el área oriente, atención integral a la salud en sus tres niveles, tendiendo a elevar, mantener y promover la salud del individuo y su grupo familiar mediante acciones planificadas.	Cirujano Dentista, Enfermería y Psicología.	\$10,000.00.
1190	Servicio Social en el Laboratorio de Análisis de la Carrera Q.F.B.	CCSS-ENEP Zaragoza.	Mutuo acuerdo	Desarrollar el servicio social en la ENEP Zaragoza como una prestación a la comunidad adyacente y al mismo tiempo proporcionar la aplicación de los conocimientos adquiridos en el transcurso de su carrera dentro del área clínica.	Q.F.B.	\$10,000.00.
1189	Contribución al Estudio de los Mamíferos de la Zona de Chichinautzin, Tepoztlán, Morelos.	CCSS-ENEP Zaragoza.	Mutuo acuerdo	Participar en la formación de la colección sistemática de mamíferos, contribuyendo con esto al enriquecimiento de la información concentrada en el Museo de Zoología y, al mismo tiempo, proporcionar elementos que den apoyo a los proyectos que se efectúan en esta zona por alumnos de otros semestres.	Biólogo.	\$10,000.00.
188	Contribución al Estudio de los Insectos de la Zona de Chichinautzin, Tepoztlán, Morelos.	CCSS-ENEP Zaragoza.	Mutuo acuerdo	Lograr un mejor conocimiento sobre la fauna del Chichinautzin, aportando información sobre himenópteros, coleópteros y lepidópteros, y formando sus colecciones sistemáticas que sirvan de base para el desarrollo de trabajos posteriores, además de incrementar el acervo del Museo de Zoología.	Biólogo.	\$10,000.00.
1198	Desarrollo Integral de la Medicina del Deporte.	CCSS-Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.	Mutuo acuerdo	Generar recursos humanos calificados de apoyo al especialista en medicina del deporte, para el desarrollo de la psicología aplicada y de la pedagogía en esta área con el propósito de detectar, prevenir, atender y rehabilitar al deportista.	Enfermería (niveles técnico y licenciatura), Psicología y Pedagogía.	\$10,000.00.
1201	Estudios de Elementos Metálicos en Sedimentos de Mar Profundo.	CCSS-Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.	Mutuo acuerdo	Estudiar la distribución y composición mineralógica en sedimentos a ambos lados de un eje de dispersión, así como estudiar los procesos diagenéticos de los minerales con base en su composición a lo largo de núcleos de aproximadamente 2 metros de largo.	Químico.	\$10,000.00.
1202	Apoyo al Laboratorio de Análisis Físicos y Químicos del Ambiente.	CCSS-Instituto de Geografía.	Mutuo acuerdo	Montaje de equipo y estandarización de métodos para su manejo.	Ingeniero Mecánico Electricista e Ingeniero Civil.	\$10,000.00.
1074	Evaluación Genotóxica en Alimentos.	CCSS-Instituto de Investigaciones Biomédicas.	Mutuo acuerdo	Contribuir al planteamiento de estrategias tendientes a prevenir o minimizar los riesgos de exposición a agentes con capacidad mutagénica y carcinogénica.	Químico y Q.F.B.	\$10,000.00.
596	Estudio del Aprovechamiento de la Energía Solar.	CCSS-Instituto de Investigaciones en Materiales.	Mutuo acuerdo	Realizar estudios sobre los diferentes sistemas de aprovechamiento de la energía solar y sus aplicaciones.	Ingeniero Químico, Químico, Ingeniero Civil y Físico.	\$10,000.00.
1205	Apoyo a la Reestructuración del Programa de Capacitación del P.U.C.	CCSS-Programa Universitario de Cómputo.	Mutuo acuerdo	Colaborar en la formación de recursos humanos en el área de computación, así como establecer planes de difusión a todos los niveles para optimar el uso de las herramientas de cómputo.	Pedagogía y Contaduría o Administración.	\$10,000.00.
1204	Servicio de Microcomputadoras.	CCSS-Programa Universitario de Cómputo.	Mutuo acuerdo	Apoyar las actividades académicas de las diferentes escuelas, facultades y colegios en los que se imparten cátedras de cómputo y que requieren utilizar como herramienta las microcomputadoras para desarrollar sus prácticas.	Ingeniero en Computación, Matemático y Actuario.	\$10,000.00.
1203	Asesoría a Estudiantes en la Utilización de Computadoras.	CCSS-Programa Universitario de Cómputo.	Mutuo acuerdo	Asesorar a los usuarios del equipo de cómputo en la utilización correcta de lenguajes de programación, así como en programas de uso específico (paquetes).	Ingeniero en Computación, Matemático o Actuario y Administración.	\$10,000.00.

Pide informes e inscribete a estos programas en la unidad responsable del servicio social de tu escuela o facultad. o en la Comisión Coordinadora del Servicio Social, cuyo horario de atención a estudiantes es de 9:30 a 13:00 y de 17:30 a 19:00 h. La CCSS está ubicada entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura.

**Junio**

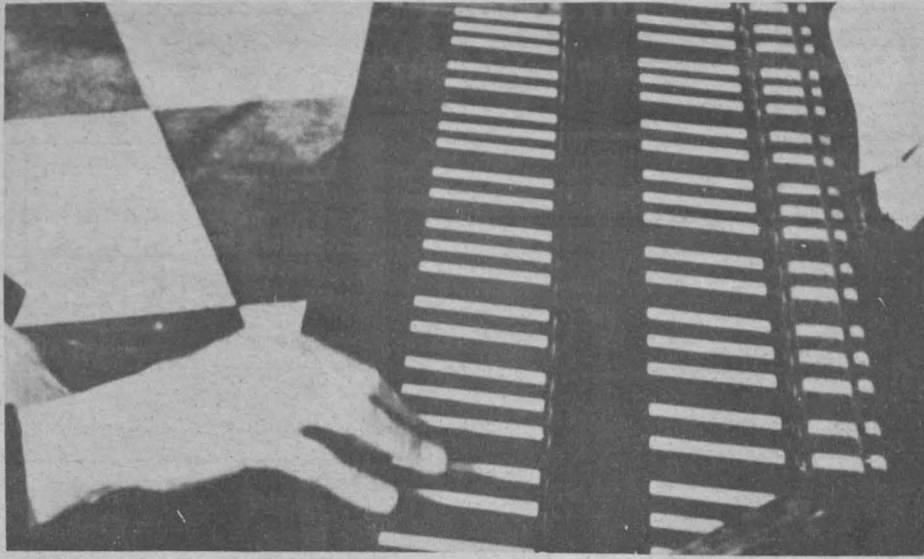
**Lunes 25**

7:45 h. Galería universitaria, presenta Academia Médica.  
 8:50 h. Barber, Samuel: "Adagio para cuerdas".  
 11:00 h. Sor, Fernando: Estudios para guitarra (II).  
 11:30 h. Pensamiento e ideas de hoy, por Tomás Mojarro.  
 11:45 h. Bach, Johann Sebastian: Sonata en trío No. 6 en Sol mayor para órgano.  
 12:30 h. Obra pianística: Field, John: Nocturnos para piano: Nos. 1, 2, 9, 4, 12 y 6.  
 13:00 h. Música antigua: Madrigales ingleses del Renacimiento.  
 13:30 h. Hablemos de música, "El oyente ilustrado", por Uwe Frisch.  
 13:45 h. Addison, John: Divertimento, Op. 9, para 2 trompetas, corno y trombón.  
 14:00 h. Britten, Benjamin: "Seis metamorfosis según Ovidio", para oboe solo, Op. 49.  
 14:15 h. Tiempo de danza, por Colombia Moya.  
 14:45 h. Soler, Antonio: Sonata para piano en Re menor y Re mayor.  
 17:00 h. Paganini, Niccoló: "Caprichos" para violín, Op. 1, Nos. 1-4.  
 19:00 h. La música en imágenes, por la Filmoteca de la UNAM.  
 19:15 h. Actualidades científicas, por Juan José Morales.  
 20:00 h. Programa especial de Radio UNAM para la Red Universitaria Mexicana.  
 21:30 h. Academia poética, por Margarita Peña.  
 22:35 h. Música para guitarra de autores catalanes: Ferrán Sors, Francisco Tárrega y Emile Pujol.



**Jean Sibelius**

En 1893, Jean Sibelius fue nombrado profesor de violín y teoría musical en el Conservatorio de Helsinki. Cuatro años después, una pensión vitalicia por parte del Estado le permite consagrarse exclusivamente a la composición. Venerado en su país como pocos compositores lo han sido, Sibelius es el símbolo nacional finlandés en música. Algunas de sus obras: ópera *Jungfruburen*, grandes obras corales, un centenar de melodías y diversas composiciones para piano.



**Martes 26**

7:05 h. Telemann, Georg Philipp: Veinte pequeñas fugas dedicadas a Benedetto Marcello, y dos fugas en Si bemol mayor.  
 8:50 h. Cursos monográficos, por Alvaro Matute.  
 11:00 h. Revista informativa, por el Departamento de Información.  
 11:15 h. Soler, Antonio: Quinteto No. 3 para cuerdas y clavicémbalo en Sol mayor.  
 11:30 h. Palabras sin reposo, por Tomás Mojarro.  
 11:45 h. En la ciencia, por el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.  
 12:30 h. María Callas canta arias de

**Giacomo Meyerbeer**

*Giacomo Meyerbeer nació en 1791 y fue hijo de un banquero berlinés. Recibió una esmerada educación y estudió con Clementi y Zelter. Meyerbeer fue el tipo de virtuoso cosmopolita de la ópera, así como Paganini lo fue de la música instrumental. En su estilo musical supo aprovechar las particularidades más diversas de la ópera contemporánea, ya fuesen alemanas, francesas o italianas.*

Rossini, Meyerbeer, Delibes y Verdi.  
 13:00 h. Schubert, Franz: Sinfonía No. 7 (No. 9) en Do mayor.  
 14:00 h. Museos en el aire, por Raquel Tibol.  
 14:15 h. La guitarra en el mundo, por Juan Helguera.  
 14:30 h. Granados, Enrique: Obras para piano: "Allegro de concierto", "Valses poéticos" y "Capricho español".  
 19:00 h. Composiciones musicales insólitas, por Felipe Orlando.  
 20:00 h. Diálogos, por Margarita García Flores.  
 20:15 h. Fonoteca Raúl Hellmer, por Irene Vázquez.  
 20:45 h. Bach, Johann Sebastian: Cantata No. 29 "Wir danken dir, Gott" (Te damos gracias, Señor).  
 21:15 h. Retrato hablado, por Elvira García.  
 21:45 h. Holst, Gustav: Suite para banda No. 2 en Fa, Op. 28b.  
 22:35 h. Música para arpa, interpretada por Marié Claire Jamet.  
 23:00 h. El cine y la crítica (repetición).

**Robertsbridge-Codex**

*El documento más antiguo de música para instrumentos de teclado data de mediados del siglo XIV y es de origen inglés: el Robertsbridge-Codex. Un siglo después se inició esta misma literatura en Alemania con el Fundamentum organiscandi. En aquella época, y aún bastante tiempo más tarde, la literatura musical para órgano y la relativa a instrumentos de clave, no constituían conceptos distintos.*

**Conciertos en AM**

**MATUTINOS**

**Lunes 25**  
 9:20 h. Darius Milhaud: Obertura y allegro de "La sultana". Manuel de Falla: "El sombrero de tres picos", suites Nos. 1 y 2. Claude Achille Debussy: "Rondas de primavera" (Imágenes para orquesta No. 3) Carl Maria von Weber: Concierto para piano y orquesta No. 2 en Mi bemol mayor, Op. 32. Wolfgang Amadeus Mozart: Sinfonía concertante para violín, viola y orquesta en Mi bemol mayor, K. 364.  
**Martes 26**  
 9:20 h. Peter Warlock: "Suite Capriol". Malcolm Arnold: "Homenaje a la reina", ballet. Carlo Giuseppe Toeschi: Concierto para violín y orquesta en Re mayor. Antonin Dvorak: Sinfonía No. 8 (No. 4) en Sol mayor, Op. 88.

**Miércoles 27**  
 9:20 h. Silvestre Revueltas: "Cuauhnáhuac". Carl Maria von Weber: "Andante y rondó a la húngara" para fagot y orquesta, Op. 35. Hugo Alfvén: Rapsodia Dale carliana No. 3, Op. 48. Bela Bartok: "El mandarín milagroso", pantomima, Op. 19. Wolfgang Amadeus Mozart: Sinfonía No. 40 en Sol menor, K. 550.

**Programas diarios en AM**

7:00 h. Rúbrica.  
 8:00, 15:00 y 22:00 h. Noticiero de Radio UNAM.  
 8:45, 15:30 y 22:30 h. Los universitarios, hoy.  
 9:00 h. Cultura y ciencia internacional.  
 9:15 y 13:55 h. Noticiero cultural.  
 12:00 h. Ventana al mundo.  
 17:15 h. Radio UNAM en el mundo.  
 17:30 h. Rock en Radio UNAM.  
 18:15 h. El italiano a través de sus canciones.  
 18:30 h. Promenades artistiques.  
 18:45 h. La familia Baumann.  
 19:30 h. Panorama del jazz.  
 1:00 h. Fin de labores.

**Miércoles 27**

7:05 h. Rachmaninoff, Sergei: Preludios para piano, Op. 32.  
 8:45 h. Galería universitaria, Filosofía contemporánea, por Ricardo Guerra.  
 11:00 h. Paganini, Niccoló: Caprichos para violín solo, Nos. del 19 al 24.  
 11:30 h. Pensamiento e ideas de hoy, por Tomás Mojarro.  
 11:45 h. Couperin, François: "El Parnaso o la apoteosis de Corelli".

**VESPERTINOS**

**Lunes 25**  
 15:35 h. Ludwig van Beethoven: Romanza para violín y orquesta No. 2 en Fa mayor, Op. 50. Piotr Ilich Chaikovsky: "Francesca da Rimini", fantasía orquestal, Op. 32. Johann Wilhelm Hertel: Concierto para trompeta, oboe y orquesta en Mi bemol mayor. Jean Sibelius: Sinfonía No. 5 en Mi bemol mayor, Op. 82.  
**Martes 26**  
 15:35 h. Michel Corette: Concierto para corno y orquesta en Do mayor "La choisy". Carl Orff: "El triunfo de Afrodita", concierto escénico. Ludwig van Beethoven: Sinfonía No. 4 en Si bemol mayor, Op. 60.  
**Miércoles 27**  
 15:35 h. Karel Husa: Dos sonetos de Miguel Angel para orquesta. Sergei Prokofiev: "Romeo y Julieta", música de ballet. Ludwig van Beethoven: Sinfonía No. 8 en Fa mayor, Op. 93.

**Lunes 25**  
 7:05 h. Maurice Ravel: "La tumba de Couperin" para piano. Georg Philipp Telemann: Concierto en Re mayor para 2 oboes, 3 trompetas, timbales, cuerdas y continuo.





**12:30 h. Obra pianística:** Schubert, Franz: Sonata para piano en Re mayor, Op. 53 (D.850), "Gastein".  
**13:00 h. Música antigua:** "Canciones medievales inglesas" (II).  
**13:30 h. Hablemos de música,** "El oyente ilustrado", por Uwe Frisch.  
**13:45 h. Gardner, John:** Tema y variaciones, Op. 7, para dos trompetas, corno y trombón.  
**17:00 h. Jolivet, André:** "Mana", seis piezas para piano.  
**19:00 h. De autores y libros,** por Elena Urrutia.  
**19:15 h. Bach, Karl Philipp Emmanuel:** Concierto para clavicémbalo en Do menor.  
**20:00 h. Consideraciones,** por Roberto Vallarino.  
**20:15 h. Dufay, Guillaume:** Misa "Se la face ay pale".  
**20:55 h. Incisiones,** por Carlos Illescas.  
**21:00 h. Elgar, Edward:** Variaciones "Enigma" para orquesta, Op. 36. Carissimi, Giacomo: "Missa a quinque et a noven".  
**22:35 h. Wagner, Richard:** "Gran sonata" en La mayor.

## Junio

### Lunes 25

**7:45 a 8:00 h.** Dohnanyi, Ernst von: Estudios de concierto, Op. 28, Nos. 4, 5 y 6.  
**13:00 a 15:00 h.** Dallapiccola, Luigi: "Pequeña música nocturna". Holst, Gustav: "Paraje de Egdon", Op. 47. Shostakovich, Dmitri: "La ejecución de Stepan Razin", Op. 119 (textos de Yevgeny Yevtushenko). Copland, Aaron: Cuatro episodios coreográficos de "Rodeo". Mozart, Wolfgang Amadeus: Concierto para flauta y orquesta No. 2 en Re mayor, K. 314. Hovhanness, Alan: Sinfonía No. 11, Op. 186, "Todos los hombres son hermanos".  
**18:00 a 20:00 h.** Ligeti, Gyorgy: "Volumina" para órgano. Falla, Manuel de: "Cuatro piezas españolas" para piano. Haendel, Georg Friedrich: Concierto para órgano y orquesta No. 4 en Fa mayor, Op. 4, No. 4. Mendelssohn, Félix: Sonata para cello y piano No. 1 en Si bemol mayor, Op. 45. Bach, Johann Sebastian: Suite inglesa No. 2 en La menor, para clavicémbalo. Ockeghem, Johannes: "Misa Mi-Mi".  
**20:00 a 21:30 h.** Programa especial de Radio UNAM para la Red Universitaria Mexicana.



**21:30 a 22:00 h.** Música del siglo XIII para la catedral de Notre Dame de París(I).  
**22:00 a 1:00 h.** Riisager, Knudage: "Primavera", obertura de concierto, Op. 31. Herold, Ferdinand: Seleccionces del acto I del ballet "La fille mal gardée" (arreglo de John Lanchbery). Janacek, Leos: "Taras Bulba". Milhaud, Darius: "Saudades do Brasil", suite de danzas. Strauss, Richard: "Don Quijote", poema sinfónico, Op. 35. Ibert, Jacques: Sinfonía concertante para oboe y orquesta. Schubert, Franz: Sinfonía No. 4 en Do menor, D. 417, "Trágica".

### Martes 26

**7:45 a 8:00 h.** Barraud, Henri: Cuatro preludios para cuerdas.  
**13:00 a 15:00 h.** Haydn, Joseph: Obertura de "Acis y Galatea". Schubert, Franz: Música de ballet Nos. 1 y 2 de "Rosamunda". Kodaly, Zoltan: "Noche de verano". Ibert, Jacques: Concierto "Louisville". Paganini, Niccolò: Concierto para violín y orquesta No. 1 en Re mayor, Op. 6. Vaughan-Williams, Ralph: Sinfonía No. 8 en Re menor.  
**18:00 a 20:00 h.** Chopin, Frederic: Nocturnos para piano, Nos. 1-5. Marais, Marin: "Las campanas de la iglesia de Santa Genoveva". Vejvanovsky, Pavel: Serenata en Do para dos trompetas y orquesta. Villa-Lobos, Héitor: Concierto para guitarra y pequeña orquesta (1951). Telemann, Georg Philipp: Concierto grosso en Si bemol mayor para 2 flautas, oboe, violín, cuerdas y continuo, y Concierto en Re menor para flauta, oboe, cuerdas y continuo. Galindo, Blas: Quinteto para piano y cuerdas (1960).  
**20:00 a 22:00 h. Opera en Radio UNAM:** "La bohemia", en cuatro actos, de Giacomo Puccini.  
**22:00 a 24:00 h.** Bach, Johann Sebastian: Concierto de Brandeburgo No. 4 en Sol mayor. Albéniz, Isaac: "Cantos de España" para piano. Torroba, Federico: Sonatina para guitarra en La mayor. Halfiter, Rodolfo: "Tres piezas para orquesta de cuerdas". Strauss, Richard: Sonata para cello y piano en Fa mayor, Op. 6. Arensky, Anton: "Variaciones sobre un tema de Chaikovsky" para orquesta de cuerdas. Haendel, Georg Friedrich: "Música de los juegos acuáticos" (suites Nos. 2 y 3).  
**24:00 a 1:00 h.** Schumann, Robert: Concierto para piano y orquesta en La menor, Op. 54. Mozart, Wolfgang Amadeus: Sinfonía No. 40 en Sol menor, K. 550.

## Programas diarios en FM

7:00 h. Rúbrica.  
 7:05 h. El italiano a través de sus canciones.  
 7:15 h. Promenades artistiques.  
 7:30 h. La familia Baumann.  
 1:00 h. Fin de labores.

### Miércoles 27

**7:45 a 8:00 h.** Telemann, Georg Philipp: Sonata para flauta de pico y bajo continuo en Re menor.  
**13:00 a 15:00 h.** Mussorgsky, Modeste: Preludio y danza de los esclavos persas de "Jovánshchina". Paderewski, Ignaz Jan: "Fantasía polaca" para piano y orquesta, Op. 19. Reger, Max: Variaciones y fuga sobre un tema de Mozart, Op. 132, para orquesta. Bruch, Max: Concierto para violín y orquesta No. 1 en Sol menor, Op. 26. Kodaly, Zoltan: Sinfonía (1961).  
**18:00 a 20:00 h.** Música española para guitarra de varios autores. Geminiani, Francesco: "El bosque encantado". Elgar, Edward: Serenata para cuerdas en Mi menor, Op. 20. Chopin, Frederic: Sonata para piano No. 2 en Si bemol menor, Op. 35. Haendel, Georg Friedrich: Sinfonía del oratorio Jephtha y Suite de la ópera Rodrigo.  
**20:00 a 22:00 h.** Stravinsky, Igor: "Ebony concerto" para clarinete y conjunto instrumental. Ginastera, Alberto: "Estancia", suite de ballet. Brahms, Johannes: Danzas húngaras Nos. 1 a 9, en versión orquestal. Paganini, Niccolò: Concierto para violín y orquesta No. 4 en Re menor. Ives, Charles: "Holidays symphony".  
**22:00 a 23:00 h.** Mozart, Wolfgang Amadeus (obras para piano): Seis variaciones en Fa mayor, K. 398; Sonata No. 5 en Sol mayor, K. 283; Rondó en Re mayor, K. 485; Allegro de sonata en Si bemol mayor, K. 400. Lanclais, Jean: Piezas para órgano. Beethoven, Ludwig van: Adagio y allegro para órgano mecánico, transcritos para quinteto de alientos.  
**23:00 a 24:00 h.** Schein, Johann Hermann: Dos motetes. Schutz, Heinrich: "Historia de la resurrección de Jesucristo", oratorio.  
**24:00 a 1:00 h.** Alfvén, Hugo: "Elegía" y "Rapsodia sueca". Vivaldi, Antonio: Concierto para violín y orquesta en Sol menor, Op. 8, No. 8. Sibelius, Jean: Sinfonía No. 3 en Do mayor, Op. 52.



### Miércoles 27

14:00 h. Charles Marie Widor: Sinfonía para órgano No. 5 en Fa menor, Op. 42, No. 1. Dmitri Shostakovich: Concertino para dos pianos, Op. 94. Jean Françaix: Divertimento para fagot y quinteto de cuerdas.

### DE CAMARA

### Martes 26

17:00 h. Wolfgang Amadeus Mozart: Cuarteto No. 22 en Si bemol mayor, K. 589. Bela Bartok: Cuarteto No. 6 (1939).

### DE MEDIANOCHE

### Lunes 25

23:00 h. Alexander Borodin: Nocturno para orquesta de cuerdas. Florent Schmitt: "La tragedia de Salomé", ballet, Op. 50. Giuseppe

Tartini: Concierto para violín y orquesta en Sol mayor, Op. 2, No. 1. Anton Bruckner: Sinfonía No. 9 en Re menor (versión original).

### Martes 26

23:30 h. Karol Szymanowski: "Los asaltantes de las montañas", ballet-pantomima. Camille Saint-Saëns: Concierto para piano y orquesta No. 5, Op. 103 "El egipcio". Jan Vaclav Vorisek: Sinfonía en Re mayor.

### Miércoles 27

23:00 h. Josef Haydn: Obertura a "Lo speciale". Frederic Chopin: "Andante spianato" y "Gran polonesa brillante" para piano y orquesta, Op. 22. Morton Gould: "Sonantes", obra para orquesta. Michael Haydn: Concierto para viola, clavicémbalo y cuerdas en Do mayor. Anton Bruckner: Sinfonía No. 10 en Re menor.

## El universitario Roberto Navarro, subcampeón del Torneo Internacional de Ajedrez Capablanca In Memoriam

El ajedrecista universitario Roberto Navarro se adjudicó el segundo lugar al acumular 8 puntos de 13 posibles -en el Torneo Internacional Capablanca In Memoriam, efectuado del 20 de marzo al 10 de junio en La Habana, Cuba.

Participaron en la justa jugadores de la URSS, Hungría, Estados Unidos, República Democrática Alemana, Cuba y México; el ganador general de la competencia fue el soviético Edward Guffel. Por su parte, Roberto Navarro, clasificado como jugador de la categoría IV (X es la máxima categoría), fue el más destacado de la delegación mexicana que asistió a dicho torneo.

Lo anterior fue confirmado por el profesor Raúl Ocampo, entrenador en jefe de la Asociación de Ajedrez de la UNAM, quien además dijo que la selección nacional que compitió en el Torneo Internacional Monte Taxco, en la ciudad de Taxco, Guerrero, estuvo integrada por jugadores que triunfaron en los tres torneos selectivos celebrados en la Preparatoria 2, Ciudad Universitaria y Acatlán.

En el Torneo Internacional de Taxco, que culminó el 20 de junio, participaron representaciones de Guatemala, Estados Unidos, Honduras, Nicaragua y México.

La selección mexicana estuvo formada por Gilberto Rangel, Fernando Mar, Roberto de Jesús González, John Dinner, Julio Cáceres, Enrique Vargas y los maestros con título internacional: Roberto Navarro, Jorge Athala y Raúl Ocampo. ■

## La UNAM obtuvo su pase al Torneo Nacional de Basquetbol de la ANFECA



Aspecto de la ceremonia de premiación a los ganadores del primero y segundo lugares de la Zona 7 del DF y Zona Metropolitana.

Después de lograr el primero y segundo lugares en la Zona 7 del DF y Zona Metropolitana, el equipo de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM obtuvo su pase al Torneo Nacional de Basquetbol de la ANFECA (Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración), que se realizó del 20 al 23 del mes en curso.

Durante la premiación, el licenciado Héctor Dávalos Rojas, secretario académico de la FESC y delegado deportivo en la Zona 7, señaló que es una gran satisfacción para la UNAM que sus dos facultades de contaduría y

administración hayan obtenido este triunfo y que en conjunto vayan a formar una selección que, en representación de su zona, participará en el Torneo Nacional, donde, dijo, la Universidad espera que ratifiquen su triunfo.

Por su parte, el licenciado Rodolfo Espinoza Gómez, a nombre del CP Alfredo Adam Adam, director general de la ANFECA y director de la Facultad de Contaduría y Administración en CU, externó estar seguro del digno papel que harán estas dos facultades y recordó que en la ANFECA participan alrededor de 89 escuelas más. ■



### Prácticas físico-atléticas

### Cursos de Verano para Pumitas

Con el fin de fomentar las prácticas físico-atléticas entre los estudiantes, hijos de los trabajadores de la UNAM, la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas iniciará en los primeros días de julio sus tradicionales **Cursos de Pumitas de cultura, recreación y deporte** en sus diferentes organizaciones de extensión universitaria.

El inicio de las actividades de la Organización Pumitas coincidirá con el inicio de las vacaciones de verano, señaladas en los programas de estudio de las escuelas primarias de la Secretaría de Educación Pública; por ello, la DGADyR ha planeado estas actividades para los niños y jóvenes de 6 a 15 años de edad, variando los requisitos en las diferentes ramas de Pumitas, que a continuación se señalan:

#### Canotaje

La Asociación de Canotaje de la UNAM invita a los niños y jóvenes de 9 a 16 años de edad a participar en el **Primer Curso de Verano Pumitas de Canotaje**, que se verificará en los meses de julio y agosto en la Pista Olímpica "Virgilio Uribe" de Cuemanco, Xochimilco. Informes con el señor Edmundo Ruiz Velazco, de 11:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes, o en el hangar número uno de la Pista Olímpica "Virgilio Uribe", con los profesores Alberto Flemend y Alejandro Amezcua, de martes a viernes, de 16:00 a 18:00 horas y los sábados y domingos, de 10:00 a 12:00 horas. Requisito indispensable: saber nadar. Inscripciones limitadas.

#### Recreación

Asimismo, los niños de 6 a 12 años podrán inscribirse en el **Curso de Verano para Pumitas Recreación**, y se invita a los jóvenes de 13 a 15 años a participar en el **Curso Juvenil Pumitas**, mismos que se llevarán a cabo en las instalaciones de Ciudad Universitaria, del 16 al 22 de agosto. Inscripciones e informes, en el cubículo de la Organización Pumitas, en el costado sur del Estadio Olímpico Universitario, de las 15:00 a las 18:00 horas, o al teléfono 548-89-81, con Lourdes Nery.

#### Atletismo

En la rama de atletismo, la Organización Pumitas de la especialidad invita a los padres de familia a que inscriban a sus hijos entre los 8 y 14 años de edad al **Curso permanente de atletismo**, que se imparte los martes y jueves, de 16:00 a 17:00 horas, y los sábados, de 8:30 a 10:00 horas, en la pista de calentamiento ubicada en el costado sur del Estadio

Olimpico Universitario. Informes e inscripciones con la coordinadora Charlotte Bradley, o al teléfono 554-37-31 (sólo por las noches).

#### Varias opciones

La Organización Pumitas del Plantel 8 de la ENP invita a todos los niños y niñas de 7 a 15 años de edad a los entrenamientos de basquetbol, karate do, futbol, natación y baile hawaiano que se llevarán a cabo en las instalaciones del plantel.

Informes e inscripciones: martes y jueves, de 14:00 a 16:00 horas, en la Oficina de Actividades Deportivas de la escuela, con el profesor Ezequiel Medrano, coordinador de la organización.

#### Basquetbol

La Asociación de Basquetbol de la UNAM invita a los padres de familia a que inscriban a sus hijos, entre los 5 y 13 años de edad, al **Curso de Pumitas de Basquetbol**. Informes en la misma asociación, ubicada en la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, cabecera sur del Estadio Olímpico Universitario, o al teléfono 550-52-15, extensiones 4446, 4448 y 4449.

#### Remo

La Asociación de Remo de la UNAM invita a los padres de familia a inscribir a sus hijos en el **Curso Pumitas de Remo**, que se impartirá en la Pista Olímpica "Virgilio Uribe", a niños y jóvenes de 10 a 16 años, de lunes a viernes, durante los meses de julio y agosto. Informes en el hangar número seis, con el entrenador Gilberto Fuentes.

Requisito: saber nadar.

#### Recreación

La Organización Pumitas de la ENEP Acatlán invita a los padres de familia a que inscriban a sus hijos, entre los 4 y 15 años, en los **Cursos de deporte y recreación**, que tendrán lugar a partir del 2 de julio en las instalaciones del plantel. Para mayores informes, dirigirse a la Coordinación de Actividades Deportivas de la ENEP, o comunicarse al teléfono 373-23-99, extensión 219, de la Pista Olímpica de Cuemanco.

#### Natación

Por último, la Organización Pumitas de Natación convoca a todos los niños a que se inscriban y participen en el **Curso de natación para menores**, que se impartirá los martes y jueves, de 15:00 a 17:00 horas. Mayores informes, con Mario Navarrete, en la Alberca Olímpica de CU, o comunicándose al teléfono 550-52-15, extensión 2285, en el horario señalado. ■

En homenaje al profesor Manuel Herrera

## Campeonato nacional de "masters" de natación. Curso corto

Con invitación abierta a los mejores especialistas de natación, clavados y polo acuático en categoría **masters**, los días 16 y 17 de junio se llevó a cabo el tradicional **Campeonato nacional de masters. Curso corto**, organizado por el Comité Técnico de Masters, con el aval de la Federación Mexicana de Natación, que se realizó en su versión 1984 en honor del profesor Manuel Herrera, decano de la natación nacional y universitaria.

En sus antecedentes, el profesor Herrera obtuvo logros importantes, como la mención honorífica que recibió en 1946 y 1948 como el mejor entrenador nacional; viajó como entrenador de la Selección Nacional a los Juegos Centroamericanos y del Caribe de Barranquilla, Colombia, en 1946, y a Kingston, Jamaica, en 1962, donde obtuvo los campeonatos respectivos.

Como entrenador de la UNAM tuvo bajo su dirección a César Borja, uno de los mejores nadadores que ha producido la natación universitaria, quien participó en los Juegos Olímpicos de Londres, en 1948; en Helsinki, en 1952; en los Juegos Centroamericanos de Guatemala, en 1950, y en los Centroamericanos de México, en 1954, y en los Juegos Panamericanos de 1955.

Entre sus alumnos destacados figuraron Joaquín Capilla (uno de nuestros mejores representantes en juegos olímpicos), Ramón Bravo, reconocido oceanógrafo que ha realizado valiosísimas investigaciones submarinas; el cineasta Alberto Isaac, el periodista Arturo Xicoténcatl, quien también fue competidor y entrenador del equipo de la UNAM; el nadador Apolonio Castillo y el recordado Joaquín Mass, el mejor nadador mexicano de 1954, oriundo de Acapulco, quien trajo a nuestro país el buceo autónomo consistente en visor, aletas y tanques individuales, mejor conocido como el **Buceo Scuba**.

Tras enunciar algunas anécdotas de los reconocidos discípulos del profesor Manuel Herrera, la comunidad deportiva universitaria hace público su reconocimiento al buen trabajo por la natación mexicana de este universitario. ■

### En el Torneo de Natación Clase "B"

## Positivas marcas obtuvieron los pumitas Alejandro y David Kimura

Los pumitas Alejandro y David Kimura tuvieron una destacada actuación en el **Torneo de Natación Clase "B"**, celebrado en días pasados en la piscina de la Ciudad Deportiva, señaló el profesor Luis García, de la Escuela de Natación Universitaria, e indicó que estos pequeños "tritones" tienen cualidades para ser buenos nadadores de competencia.

Las marcas registradas por Alejandro Kimura superan los requisitos de la Asociación de Natación del Distrito Federal para pasar a la siguiente categoría ("AA"), pues en la prueba de 50 metros libres cronometró 32.2 y el tiempo requerido es de 32.6.

En 50 metros nado de pecho el pumita cubrió la distancia en 41.5, el requerido es de 42 y, en 50 mariposa, su tiempo fue de 34.2 por 34.6, marca límite de esta competencia.

Por su parte, David Kimura obtuvo el segundo lugar en la competencia de 50 metros libres, con un tiempo de 38.7.

El profesor Luis García indicó que la Escuela Universitaria de Natación cuenta con 150 alumnos en la actualidad, que cuentan entre los 4 y 6 años, de los cuales 20 de ellos ya participan en competencias.

Aseguró que de los 20 infantes universitarios, cuando menos 15 darán los tiempos necesarios para participar en el **Campeonato de Natación del Distrito Federal**, a efectuarse el 29 y 30 de junio, y el 1o. de julio, en la Alberca de la Unidad Morelos del IMSS. ■

## UNAM, a la Vuelta Ciclista Maya Caribe

El equipo de Ciclismo de la UNAM es una de las cuartetas que tiene más posibilidades de triunfar en la **Vuelta Ciclista Maya Caribe**, que se celebrará a finales de julio y principios de agosto, informó el profesor Edmundo Alpizar, entrenador en jefe del conjunto universitario.

Agregó que lo anterior obedece a su gran experiencia, ya que Octavio Plata, Calixto Flores y Alberto Pagaza fueron campeones nacionales de ruta por equipos en Oaxaca en 1981 y, de esa prueba, en Milpa Alta. Ignacio Téllez es el novato que completa el grupo.

El profesor Alpizar indicó que la **Vuelta Ciclista Maya Caribe** servirá como parte de la preparación para el **Campeonato nacional juvenil**, que se celebrará en Tijuana, Baja California Norte, en la segunda semana de agosto.

Asimismo, informó que los universitarios Cuauhtémoc Muñoz y Guillermo Gutiérrez tienen grandes posibilidades para ser parte del equipo olímpico de los 100 kilómetros contra reloj, pues en los entrenamientos y las pruebas a las cuales han sido sometidos han demostrado paulatinamente mayor capacidad y técnica individual. ■

Participan 44 equipos

## Inauguración de los Campeonatos nacionales universitarios interfacultades de voleibol y basquetbol



El doctor Félix Recillas, al momento de hacer la declaratoria inaugural de los campeonatos, acompañado de distinguidos funcionarios universitarios.

El doctor Félix Recillas, director de la Facultad de Ciencias, inauguró el pasado 15 de junio los **Campeonatos universitarios interfacultades de voleibol y de basquetbol**, en el gimnasio del Frontón Cerrado de Ciudad Universitaria.

En los campeonatos toman parte un total de 576 jugadores (en ambas ramas), que integran 44 equipos de las distintas escuelas y facultades de esta Casa de Estudios. Los juegos se efectúan los sábados y domingos en las canchas del área deportiva de CU.

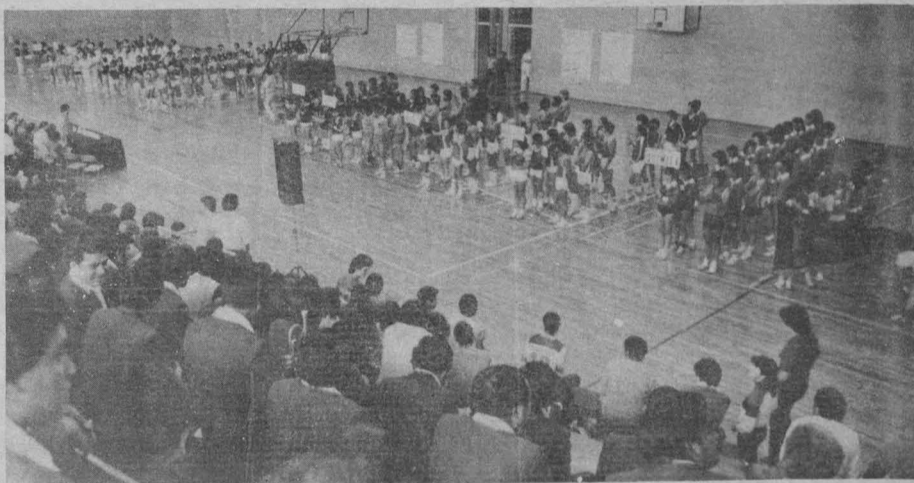
Correspondió al profesor Mario Ruvuelta Medina, director general de Actividades Deportivas y Recreativas, dar la bienvenida a las personalidades universitarias, así como a los equipos participantes.

En la ceremonia de inauguración se reunieron directores y representantes de los diversos planteles de educación superior de la UNAM, entre ellos el ingeniero Rafael Brito, quien asistió en representación del ingeniero Octavio Rascón Chávez, director de la Facultad de Ingeniería; la licenciada Laura Caballero, en representación del doc-

tor Darvelio A. Castaño, director de la Facultad de Psicología; los doctores Luis Campo, en representación del doctor Armando Antillón Rionda, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y Carlos Olivares Urbina, representante del doctor Fernando Cano Valle, director de la Facultad de Medicina, y el licenciado Luis G. Arratibel Salas, en representación del doctor Miguel Acosta Romero, director de la Facultad de Derecho.

En la ceremonia los jugadores Margarita Cervantes, de la Facultad de Ingeniería, y Efraín García, de la Facultad de Derecho, realizaron el juramento deportivo y, acto seguido, el público escuchó el Himno Deportivo Universitario.

Finalmente, el maestro Gerardo Portillo, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, y la licenciada María de Lourdes Apodaca, de la Escuela Nacional de Trabajo Social, hicieron los "saques" simbólicos con los que se iniciaron las actividades en los campeonatos de basquetbol y de voleibol, respectivamente. ■



Aspecto general de la ceremonia inaugural.

Aviso

## Evaluación de la aptitud física y acondicionamiento físico general

Se invita al personal docente, médico, paramédico, profesionales de la educación física, entrenadores y personal relacionado con las actividades físico-deportivas, a participar en el taller sobre la evaluación de la aptitud física y acondicionamiento físico general, que se impartirá del 27 al 29

de junio, en el Instituto de Investigaciones Bibliográficas de Ciudad Universitaria.

Mayores informes en la Subdirección de Educación y Prácticas para la Salud de la DGAD y R (costado sur del Estadio Olímpico Universitario) en días y horas hábiles.

## Seminario interinstitucional de investigación en educación médica

### Convocatoria

La Facultad de Medicina, a través de la Secretaría de Educación Médica, invita a profesores de escuelas y facultades de medicina y de las instituciones de salud a participar, con la presentación de proyectos de investigación, en el **Seminario interinstitucional de investigación en educación médica**, que se efectuará los días 17, 18 y 19 de octubre de 1984, en la Ciudad Universitaria.

#### BASES:

1. El tema de trabajo deberá corresponder a un proyecto de investigación en educación en el área de la salud, ya sea descriptivo, histórico, experimental o ex post facto.
2. Podrán participar tanto los proyectos que ya se encuentran finalizados como aquéllos en los que habiéndose elaborado el protocolo de investigación aún no se disponga de los resultados.
3. La extensión del trabajo será de 10 a 15 cuartillas a doble espacio y

deberá acompañarse de un resumen no mayor de 2 cuartillas y de la relación de la bibliografía consultada.

4. El proyecto deberá contemplar los siguientes puntos:

- Planteamiento del problema
- Objetivos
- Marco teórico
- Hipótesis
- Metodología
- Resultados (si corresponde) y
- Conclusiones

5. En cada trabajo deberá especificarse el nombre completo del autor, su dirección y número telefónico para establecer comunicación directa.
6. Los trabajos deberán enviarse al Departamento de Investigación Educativa, Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina, 6o. piso, Ciudad Universitaria, 04510-México, DF.
7. La fecha límite para la recepción de los proyectos es el 15 de agosto de 1984.

## Iniciación de cursos de especialización

El Programa de Estudios de Posgrado de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán cuenta a la fecha con cinco especializaciones, las cuales son: Costos en la construcción, Geotecnia aplicada a las vías terrestres, Estructura jurídico-económica de la universidad extranjera, Instituciones administrativas de finanzas públicas y control de Calidad. Además de dos maestrías: Estudios México-Estados Unidos y Política criminal.

En noviembre de este año se iniciarán los cursos de:



- **Costos de la construcción**, dirigido a ingenieros civiles, arquitectos, actuarios, contadores, economistas y profesionistas que requieran de una metodología especializada en el manejo detallado de los costos en la construcción.

**Propósito:** preparar especialistas con amplios conocimientos en el área, capaces de elaborar análisis de precios unitarios, presupuestos y proyectos dentro de un marco financiero administrativo y legal.

**Duración:** el programa comprende cinco asignaturas que se cursan en dos semestres. Las clases se imparten en horario vespertino.

- **Estructura jurídico-económica de la inversión extranjera**, curso dirigido a licenciados en derecho, economía, ciencias políticas y administración pública, relaciones internacionales y licenciaturas afines.

**Propósito:** contar con especialistas con un alto grado de formación teórica y técnica, capaces de crear los mecanismos que coadyuven en la orientación de las inversiones extranjeras hacia las metas prioritarias del desarrollo nacional.

**Duración:** el programa comprende cinco asignaturas y dos seminarios que se cursan en dos semestres. Las clases se imparten a partir de las 18:00 horas.

- **Instituciones administrativas de finanzas públicas**, que está dirigido a licenciados en derecho, ciencias políticas y administración pública, economía, actuaría, contaduría y licenciaturas afines.

**Propósitos:** capacitar a profesionales en el manejo de la información administrativa, económica y jurídica relativa a las instituciones administrativas federales y estatales de finanzas públicas, diferenciando y evaluando la organización, funcionamiento y mecanismos de control de las secretarías de Estado y principales entidades paraestatales e internacionales en materia financiera.

**Duración:** comprende seis asignaturas que se cursan en dos semestres. Las clases se imparten en horario vespertino.

La aprobación de un curso propedéutico es indispensable para la inscripción a estas especializaciones.

#### Calendario de inscripciones:

Recepción de documentos y entrevistas: hasta el 7 de septiembre.

Publicación de listas de aceptados a cursos propedéuticos: 12 de septiembre.

Inicio de cursos propedéuticos: 17 de septiembre.

Iniciación de clases: 19 de noviembre.

Para mayores informes, dirigirse al coordinador de cada especialización o con la profesora Lina Zerón, edificio de Investigación, planta alta en la ENEP Acatlán (avenida Alcanfores y San Juan Totoltepec, San Mateo, Estado de México), o a los teléfonos 373-28-40, 373-23-99 y 373-23-18, extensiones 167 y 231.

### Facultad de Medicina

## Aparición del I tomo del Vademécum académico de medicamentos

La Facultad de Medicina participa a médicos, estudiantes de medicina y áreas afines y público en general, la aparición del tomo I del: **Vademécum académico de medicamentos**, que como parte del Programa Emergente del libro de Texto, fue editado por la Dirección General de Publicaciones de la propia Universidad.

Esta obra puede ser adquirida en la Distribuidora de Libros de la UNAM (Porto Alegre No. 260, San Andrés Tetepilco, teléfono 674-20-31) y está disponible en la Librería de la Facultad de Medicina, en su dirección de Ciudad Universitaria.

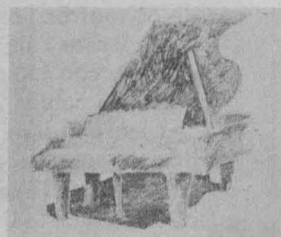


## CICLO BEETHOVEN

Octava Temporada

# Orquesta Sinfónica de Minería

Jorge Velazco, director



Enrique Diemecke, director huésped

## Programa extraordinario

1 Y 2 DE SEPTIEMBRE

MAHLER Canciones de Rückert  
Solista:  
Maureen Mc. Nalley, mezzosoprano

### INTERMEDIO

MAHLER Sinfonía No. 7 en mi menor  
*Adagio-allegro risoluto*  
*Nachmusik No. I: Allegro moderato*  
*Scherzo*  
*Nachmusik No. II: Andante amoroso*  
*Rondo-Finale: Allegro Moderato ma energico*

7 Y 8 DE JULIO

Primer Concierto para Piano  
María Teresa Rodríguez, solista

Sinfonía *Eroica*

14 Y 15 DE JULIO

Octava Sinfonía  
Segundo Concierto para Piano  
María Teresa Rodríguez, solista

Quinta Sinfonía

21 Y 22 DE JULIO

Tercer Concierto para Piano  
Agustín Aneivas, solista

Séptima Sinfonía

28 Y 29 DE JULIO

Sinfonía *Pastoral*  
Cuarto Concierto para Piano  
Agustín Aneivas, solista

4 Y 5 DE AGOSTO

Cuarta Sinfonía

Quinto Concierto para Piano  
María Teresa Rodríguez, solista

11 Y 12 DE AGOSTO

Primera Sinfonía

Fantasia para Piano, Coro y Orquesta  
María Teresa Rodríguez, solista  
Guadalupe Millán, soprano  
Estrella Ramírez, soprano  
Osbelia Hernández, mezzo-soprano  
Ignacio Clapés, tenor  
Mano Hoyos, tenor  
Rufino Montero, barítono

Coro de la E.N.M. de la U.N.A.M.  
José Antonio Avila, director

Triple Concierto para piano, violín y cello  
María Teresa Rodríguez, piano  
Jorge Risi, violín  
Carlos Prieto, cello

18 Y 19 DE AGOSTO

Segunda Sinfonía

Concierto para violín  
Jorge Risi, solista

25 Y 26 DE AGOSTO

Novena Sinfonía

Rosario Andrade, soprano  
Martha Félix, mezzosoprano  
Miguel Cortés, tenor  
barítono

Coro de la E.N.M. de la U.N.A.M.  
José Antonio Avila, director



Sábados 20:00 horas

Domingos 12:00 horas

El paludismo es una enfermedad parasitaria caracterizada por episodios de fiebre, que son precedidos de escalofríos intensos, que terminan con sudoración abundante.

Desde el siglo I a. n. e. se vislumbró en cierto modo la asociación de la propagación de este padecimiento con la existencia de mosquitos. En 1631 se utiliza por primera vez la corteza de quina para tratarlo con éxito. En 1880 fue descubierto el parásito, que es un esporozoario del género *Plasmodium*, con cuatro especies que parasitan exclusivamente al hombre: *P. vivax*, *P. malariae*, *P. falciparum* y *P. ovale*.

En 1897 se identifica a los mosquitos del género *Anopheles* como transmisores del padecimiento. La hembra del mosquito del género *Anopheles* constituye el huésped definitivo ya que en él se lleva a cabo la reproducción sexual del plasmodio que produce los esporozoitos que infectarán al hombre.

En la década de los años 50 el paludismo era aún la enfermedad más extendida en todo el mundo, causando la muerte de varios millones de personas cada año. Hasta hace poco tiempo, su distribución geográfica comprendía una amplia faja que daba la vuelta al planeta, predominando mayormente en las regiones tropicales y subtropicales. Se ha logrado su erradicación en varios países; entre los latinoamericanos figuran Uruguay, Chile, Cuba, Jamaica, Puerto Rico, Trinidad, Martinica y otras islas del Caribe. La posibilidad de infección es universal, pero suele disminuir como resultado de infecciones previas; afecta de preferencia a los niños y jóvenes de las zonas rurales. En adultos, la frecuencia es mayor en hombres que en mujeres.

El paludismo ha afectado, principalmente, a las poblaciones rurales y por lo tanto, ha constituido un pesado freno al desarrollo agrícola en todas partes, llegando a ser durante algunos años motivo de migración y abandono de tierras. Aparentemente, el paludismo fue introducido en México alrededor de 1519 por los conquistadores españoles, ya que existía el *Anopheles*, pero no el plasmodio, y los brotes epidemiológicos producidos coadyuvaban de modo importante a la Conquista.

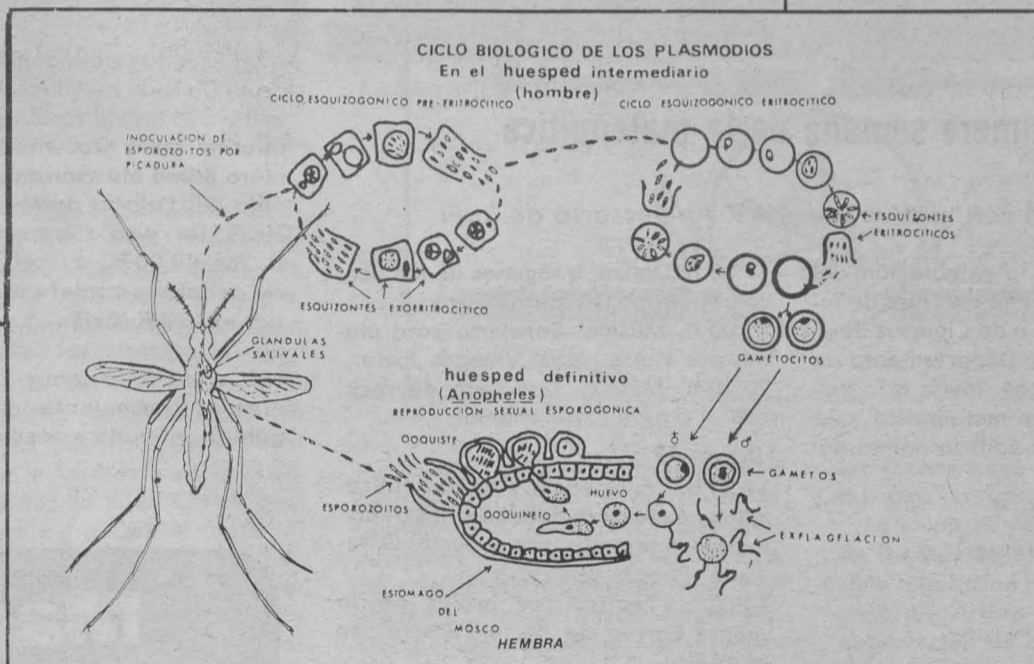
Otras parasitosis (II)

# Paludismo

- El paludismo o malaria es una enfermedad parasitaria producida por plasmodios que llegan al organismo, bien sea inoculados por piquetes de mosquitos anofelinos o a través de sangre humana
- Al reproducirse el parásito dentro de los glóbulos rojos de la sangre y diseminarse en el torrente sanguíneo da lugar a las manifestaciones clínicas del padecimiento, que muestra tendencia a la cronicidad
- El ciclo vital del parásito se cumple parte en el hombre y parte en el mosquito, que actúa como transmisor de una persona enferma a otra sana susceptible
- Aunque la enfermedad ha disminuido considerablemente, tanto en su frecuencia como en sus repercusiones y trascendencia social, se requiere estar alerta para mantener su control

del mosquito que al picar le transmitirá el parásito a un nuevo huésped.

El periodo que transcurre entre la infección y la presencia de los síntomas de este padecimiento varía de acuerdo con las especies de plasmodios que, como se ha dicho, parasitan al hombre: *P. vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae* y *P. ovale*. Durante los últimos días de este periodo se inician los síntomas de dolor cabeza, fotofobia, dolores musculares, falta de apetito, náusea e inclusive vómito. Posteriormente se inician las crisis febriles, precedidas de escalofrío repentino (que coinciden con la ruptura de los glóbulos rojos y la puesta en circulación de los trofozoitos que evolucionarán a micro y macrogametos) duran de 2 a 6 horas y posteriormente se presenta una sudoración intensa (diaforesis); el paciente suele quedar tan débil que queda dormido; al despertar, la



## Casi totalmente erradicado de México

En México abarca un área de más de la mitad del territorio nacional, quedando indemnes el altiplano central, los desiertos del norte y las zonas montañosas altas. Había constituido un verdadero azote antes del inicio de la Campaña Nacional de Erradicación del Paludismo; el padecimiento

asolaba al país, con aproximadamente dos millones de casos al año y varias decenas de miles de muertes. Durante el desarrollo de las diferentes fases de una muy bien planeada campaña se llegó a abatir considerablemente, al grado de llegar a registrar solamente unos cuantos centenares de casos anuales sin ninguna muerte. En los últimos años, sin embargo, han venido aumentando invariablemente los casos conocidos del padecimiento, si bien los mecanismos de control en práctica han logrado aún mantener en cero la mortalidad. En 1982 se registraron 52,094 casos, la mayor parte en algunos focos bien conocidos e identificados. En 1983 sumaron ya 75,029.

El ciclo biológico del parásito se inicia cuando un mosquito infectado pica a una persona y le inocula (es decir, introduce) el *Plasmodium*, el cual, de 30 a 40 minutos después, inicia la invasión de las células hepáticas en donde se multiplica, haciendo aumentar de volumen la célula parasitada y llegando a romperla; invade las células vecinas del hígado y alcanza a los glóbulos rojos de la sangre (eritrocitos), en donde nuevamente sufre transformaciones, ya que crece y se redondea; a esta forma se le conoce como trofozoito, el cual crece y rompe el glóbulo rojo; así se parasitan otros más que están cercanos. Al succionar la sangre de un individuo parasitado, la hembra ingiere los trofozoitos, los cuales maduran y se transforman en su estómago, donde se lleva a cabo el ciclo sexual del parásito. Este, al reproducirse emigra hacia las glándulas salivales

temperatura es normal hasta el inicio de la siguiente crisis.

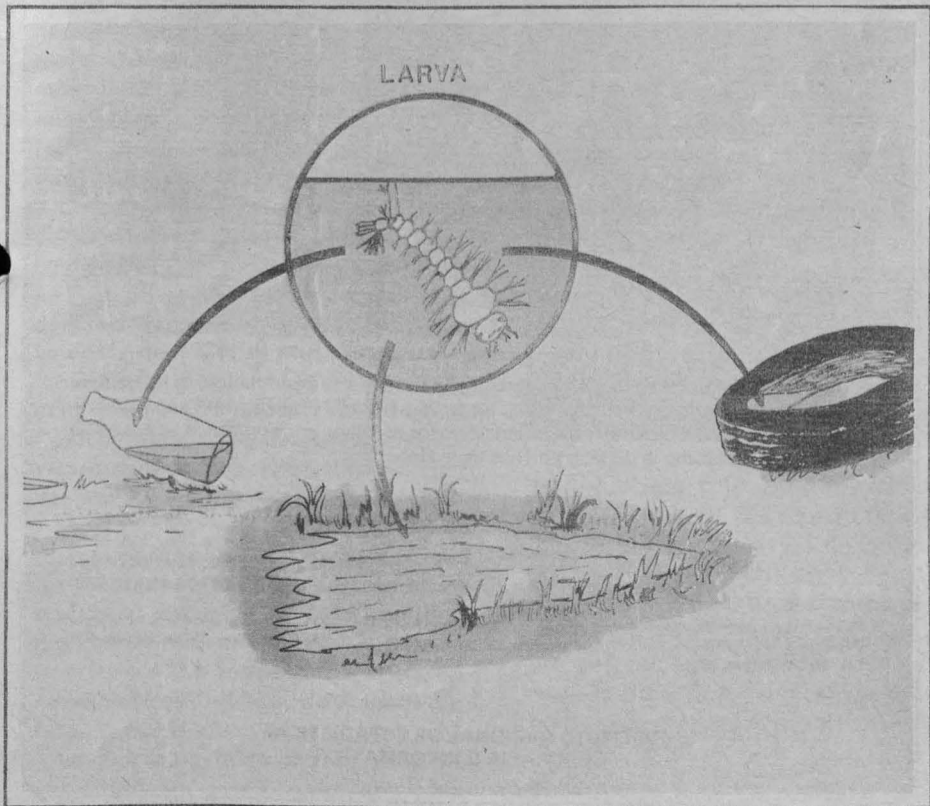
Hay que tener en cuenta el paludismo pos-transfusional producido por la inyección de sangre de donadores afectados de paludismo. Las complicaciones graves son frecuentes y muchas veces conducen a la muerte del paciente por fenómenos tromboembólicos, causados por una masa de eritrocitos parasitados; otras complicaciones frecuentes son: coma, lesiones renales, crecimiento del hígado y bazo y anemia, principalmente.

Las medidas preventivas de carácter general consisten en protegerse de la picadura de los mosquitos transmisores, usando ropa apropiada, utilización de mosquiteros y mallas de alambre fino y eliminar los criaderos de mosquitos constituidos en charcos y toda clase de depósitos de aguas estancadas, en los que el insecto deposita sus huevos que allí evolucionan a larvas, pupas y mosquitos adultos.

La quimiopprofilaxis se recomienda en los residentes de zonas endémicas y en los viajeros que transitan por ellas, y se efectúa principalmente a base de cloroquina o combinaciones de ésta con otros antipalúdicos, según el tipo de los plasmodios infectantes.

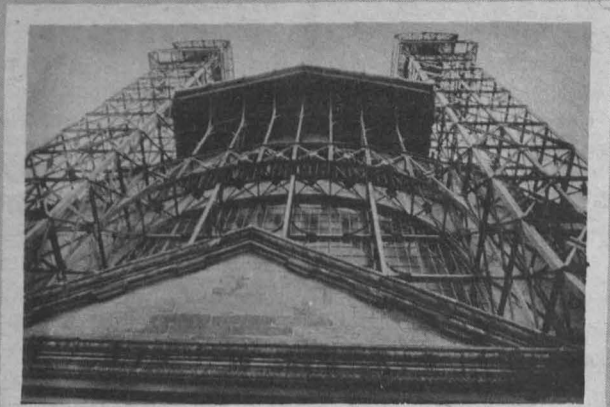
Recuerda: la salud es una conquista ¡Consíguela y consévala!

Dirección General de Servicios Médicos  
Departamento de Medicina Preventiva  
Oficina de Educación para la Salud.



Ubicada en el Museo de Chopo

## Librería Marginalia



La Dirección General de Difusión Cultural informa de la apertura de la **Librería Marginalia**, la cual se encuentra ubicada en el Museo Universitario del Chopo (Doctor Enrique González Martínez N° 10, colonia Santa María la Ribera), y en donde se podrán adquirir libros, revistas, catálogos y discos, con descuentos y ofertas.

La librería está abierta al público de martes a sábados, de 13:00 a 19:00 h.

## Primera semana de la matemática

Se efectuará con motivo del **XXV Aniversario de la FI**

Con motivo de la celebración del XXV Aniversario de la Facultad de Ingeniería, la División de Ciencias Básicas, a través de su Departamento de Matemáticas Básicas, invita a la **Primera semana de la matemática**, que tendrá lugar en el edificio anexo del 16 al 20 de julio.

### Programa:

#### Lunes 16

10:00 h. **Inauguración**, por el doctor Octavio A. Rascón Chávez, director de la Facultad de Ingeniería.  
10:30 h. Conferencia: **Historia de la matemática**, por el doctor Gustavo Otto Fritz de la Orta.  
12:30 h. Festival: **Música y algo más**, con el TAFI (Taller Artístico de la FI).  
17:30 h. Conferencia: **La axiomática del dominó**, por el doctor Agustín Tristán López.  
19:00 h. Audiovisual: **Música, prosa, poesía e imagen**, con el TAFI

#### Martes 17

11:30 h. Conferencia: **El análisis numérico en la matemática**, por el doctor Pablo Barrera S.  
13:00 h. Teatro: **Los fusiles de la madre Carrar**, de Bertold Brecht, con el TAFI.  
17:30 h. Conferencia: **Algunas aplicaciones de la matemática en la ingeniería eléctrica**, por el ingeniero Salvador Hernández González.  
19:00 h. Teatro: **Los fusiles de la madre Carrar**, de Bertold Brecht, con el TAFI.

#### Miércoles 18

11:00 h. Audiovisual: **Música, prosa, poesía e imagen**, con el TAFI.  
12:00 h. Conferencia: **Historia de la matemática**, por el ingeniero Esteban Salinas Elorriaga.  
13:00 h. Película: **Donald en el país de las matemáticas**.

17:30 h. Danza: **Imágenes de México**, con el Grupo de danza regional.  
19:00 h. Música: **Concierto para piano**, por María Isabel Villegas Javier.  
20:00 h. Música: **Concierto de rock**, con el Grupo Experimental.

#### Jueves 19

11:30 h. Conferencia: **Algunas aplicaciones de la probabilidad y la estadística en ingeniería**, por el doctor Octavio A. Rascón Chávez.  
13:00 h. Teatro: **Los fusiles de la madre Carrar**, de Bertold Brecht, con el TAFI.  
17:30 h. Conferencia: **Técnicas pitagóricas primitivas**, por el maestro en ciencias Arturo Delgado Rodríguez.  
19:00 h. Teatro: **Los fusiles de la madre Carrar**, de Bertold Brecht, por el TAFI.

#### Viernes 20

11:30 h. Audiovisual: **El número en la historia**, por el ingeniero Pablo García y Colomé.  
13:00 h. Música: **Concierto de piano y flauta**, con María del Socorro Rosales G. y Julio Rosales G.  
17:30 h. Conferencia: **Casos raros en la matemática**, por el doctor Mehl Blum.  
18:30 h. Música: **Recital de canto nuevo**, con Marcos Rocha Gómez.  
19:30 h. Festival: **Música y algo más**, con el TAFI.

Durante la **Primera semana de la matemática**, en el local de exposiciones de la División de Ciencias Básicas, se podrán adquirir textos matemáticos y de otras disciplinas a módicos precios. Participarán con sus obras la FI y las editoriales CECSA, Mc Graw Hill, LIMUSA, Grupo Editorial Iberoamérica, Harla y Fondo Educativo Interamericano. Además, se contará también con maestros de la casa del ajedrecista, quienes jugarán partidas simultáneas con estudiantes y profesores de la comunidad de la facultad.

El evento será coordinado por los ingenieros Pablo García y Colomé, Carlos G. Venegas Espinoza y Octavio Estrada Castillo.

Publicación de la Dirección General de Difusión Cultural

## Los creadores y las artes

En una presentación de Bertha Taracena, la Dirección General de Difusión Cultural publicó **Los creadores y las artes**, que recoge la obra del pintor Alfredo Zalce, artista que divide las figuras en bloques que representan sus elementos básicos estructurales.

Esta publicación se encuentra a la venta en librerías y tiendas de autoservicio.

En la ex capilla  
del Palacio de Minería

## Inauguración del Centro de Información y Documentación ingeniero Bruno Mascanzoni

La Facultad de Ingeniería, a través de su División de Educación Continua, invita a la **Inauguración del Centro de Información y Documentación, ingeniero Bruno Mascanzoni**, en la ex capilla del Palacio de Minería, Tacuba No. 5, 1er. piso, Centro, hoy lunes 25 a las 19:00 h. En el acto inaugural se dará la conferencia **La informática en la educación**, que será dictada por el doctor Issac Schnadower Barón, y que será comentada por ingenieros representantes de los sectores público, privado y docente.

Dirección General  
de Servicios Médicos

## Sesiones académicas

La Dirección General de Servicios Médicos, a través de su Oficina de Enseñanza, invita a las **Sesiones académicas** que se llevarán a cabo el 27 de junio, en el Auditorio del Centro Médico Universitario (frente a la Terminal de Autobuses), de acuerdo al siguiente horario:

12:00 h.

**La importancia de la investigación en los servicios de salud**, por el doctor Antonio Velázquez Arellano, director del Programa Universitario de Investigación Clínica.

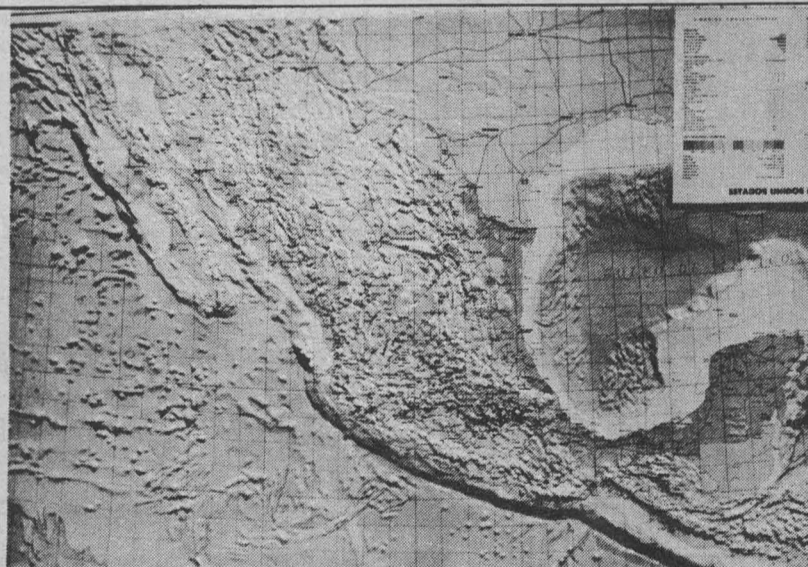
19:30 h.

**Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)**, por la doctora Alicia Gorab Ramírez, jefa de la Oficina de Enseñanza de la DGSM.

Cabe destacar que durante esta sesión la doctora Nora Herrera presentará un caso clínico.

# Mapa Mural de México en Relieve

Escala 1:4 millones



Tamaño real: 113,5 X 74 cms. de alto

Con base en la información que proporciona la Cartografía 1: un millón, se ha elaborado este mapa, realizado a colores y con materiales plásticos, que permite una visualización objetiva de la ubicación e importancia de los asentamientos humanos, la orografía e hidrología; así como la división política de la República.

### Informes, consulta y ventas:

- Balderas No. 71-P.B. Centro. Tel.: 521-42-51
- Insurgentes Sur No. 795-P.B. Tels.: 687-46-91 y 687-29-11, ext. 289.

Para el interior de la República, anexas cheque certificado a favor de INEGI-SPP, Dirección General de Integración y Análisis de la Información, Centeno 670, 3er. piso, Col. Granjas México, Delegación Iztacalco, 08400 México, D.F. Tel.: 657-89-44, ext. 214.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA  
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

## La crisis del capitalismo. Teoría y práctica

- Coedición de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, editorial Siglo XXI, 1984

El presente volumen es una publicación de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, editado por Siglo XXI en virtud de un convenio especial con la UNAM, la Universidad Autónoma de Sinaloa y el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Su contenido es el resultado de un seminario organizado por el Departamento de Doctorado de la DEPE bajo la denominación de **Teoría y práctica de la crisis del capitalismo**, que se realizó con la coordinación del profesor Pedro López Díaz.

En la **Presentación** escrita por María Eugenia Romero Ibarra se hace notar que la recesión generalizada de los principales países capitalistas denotaba la presencia de un ciclo depresivo que se ha venido confirmando hasta la actualidad. En dicho seminario se conjuntaron las reflexiones de destacados especialistas que se reunieron durante un semestre para confrontar sus puntos de vista. Los resultados constituyen un esbozo de interpretación de la crisis del capitalismo, contemplada desde la óptica de los países dependientes y especialmente de México y América Latina.

El libro consta de un **Prólogo**, del cual es autor el profesor Pedro López Díaz, coordinador del mencionado seminario y asimismo de la confección de este volumen, donde se afirma la actualidad del pensamiento teórico de Marx a la luz de la presente crisis y se analiza el concepto de **crisis general**, así como las relaciones del imperialismo y la crisis, entre otros aspectos.

El resto del volumen se halla dividido en seis partes. La primera se titula **La discusión teórica** y contiene los siguientes trabajos: **Notas en torno a la teoría de la crisis en El capital**, de Uriel Aréchiga; **Desarrollo tecnológico y tendencia de la tasa de ganancia: algunas interrogantes**, de Cesare Giuseppe Galván; **La baja de la tasa de ganancia y la crisis del capitalismo**, de Fausto Burgueño; **Algunas interpretaciones en la discusión contemporánea en torno a la crisis del capitalismo**, de Alberto Spagnolo; **El mercantilismo financiero como elemento esencial de la situación económica actual y como obstáculo a la estabilidad y al equilibrio de las economías**, de Antonio Sacristán Colás.

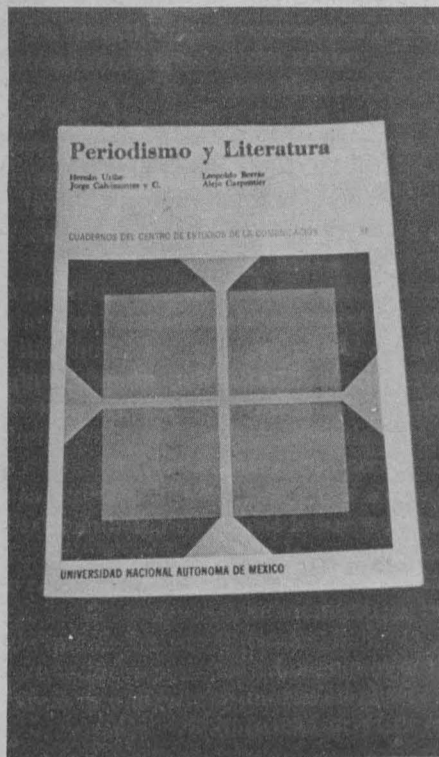
La segunda parte, **Historia y crisis del capitalismo**, engloba los ensayos: **La discusión de los años veinte en torno a la crisis: Grossmann y la teoría del derrumbe**, de Bolívar Echeverría; **La crisis de 1929: el caso de México**, de Gilberto Argüello, Esperanza Fujigaki y Elsa Gracida; **1929: crisis en Centroamérica y el Caribe**, de Marcos Winocur; **Fuerzas productivas, ciclo económico y crisis**, de Leonel Corona.

La tercera parte, **El capitalismo contemporáneo**, está integrada por los trabajos siguientes: **El estado actual de la discusión sobre el capitalismo contemporáneo**, de Theotónio Dos Santos; **La teoría de la crisis general del capitalismo**, de Andrés Varela.

La cuarta parte se denomina **La crisis actual del capitalismo**, con el si-



guiente contenido: **Imperialismo y crisis**, de Pedro López Díaz; **El estancamiento del centro del capitalismo: los Estados Unidos**, de Firdaus Jhabvala; **La crisis alimentaria en la fase actual del capitalismo**, de Gonzalo Arroyo; **La crisis actual del capitalismo y la crisis monetaria internacional**, de Pedro Paz; **Las industrias minero-metalúrgicas en el contexto de la crisis del capitalismo**, de Juan Carlos Bossio; **Ideología y crisis en el capitalismo contemporáneo**, de Américo Saldívar; **Crisis orgánica y transformaciones del proceso de trabajo**, de Dora Kanoussi; **La mano rebelde del trabajo**, de Adolfo Gilly.



**Periodismo y literatura**, cuaderno número ocho del Centro de Estudios de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, recopila, a partir de los trabajos de profesores especialistas, el debate sobre el tema que da título a esta edición: la literatura y el periodismo, así como las interrogantes que existen y su eventual unidad.

# Nuestro México

PUBLICACION QUINCENAL / 150 PESOS

## EL CONFLICTO RELIGIOSO

1926-1929



**América Latina en el contexto de la crisis** se denomina la parte quinta. Contiene los ensayos: **Capitalismo periférico y crisis: esbozo de una crítica a la interpretación de Raúl Prebisch**, de Orlando Caputo; **Crisis mundial e industrialización en América Latina**, de Rosa Cusminsky; **El Estado**

**latinoamericano en la crisis del capitalismo**, de Agustín Cueva.

La sexta parte, **Crisis del capitalismo en México**, está integrada por **Crisis y regulación del capitalismo mexicano**, de Arturo Huerta G. y **Crisis y exportación de capitales: el caso de México**, de Jorge Castañeda.

¿Existe su eventual unidad?

## Periodismo y literatura

- Cuaderno número 8 del Centro de Estudios de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

El periodista Hernán Uribe, después de plantear la interrogante: ¿se hace literatura en el ejercicio del periodismo?, indica que "una literatura provista de rasgos que la singularizan se encuentra, pues, en la ya amplia gama del periodismo". Para afirmar lo anterior cita a diferentes autores que profundizan en la relación entre el periodismo y la literatura.

Por su parte, el profesor Jorge Calvimontes recopila las experiencias de los alumnos del Taller de Creación Literaria (TACRELI), que está a su cargo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y en el que intentó comprobar que los elementos inherentes del trabajo periodístico pueden ayudar a la creación literaria.

Agrega que a través del TACRELI se retomaron actitudes como la rapidez en la elaboración y la aptitud para buscar temas y analizar detalles, con el fin de convertirlos en instrumentos de aprendizaje de la creación estética. "La literatura comprometida lati-

noamericana, al parecer, ha ido más allá de las definiciones que la enmarcan en el ámbito de la creación literaria, en lo particular, y de la creación artística, en lo general", afirma el licenciado Leopoldo Borrás Sánchez en su colaboración "La literatura comprometida en América Latina".

El licenciado Borrás estudia la creación literaria latinoamericana desde el punto de vista de la literatura comprometida y de la participación política del escritor, concluyendo que éste debe reflejar el mundo objetivo en el cuadro de una realidad individual y social.

El cuaderno contiene además un trabajo de Alejo Carpentier titulado "El periodista: un cronista de su tiempo", en el cual se asegura que el periodista y el escritor se integran en una sola personalidad en su trabajo, y comprueba tal planteamiento aseverando que todo novelista en algún momento ha sido un brillante periodista y, por su parte, este último es una forma de historiador, un cronista de su tiempo.

## Presentación del Coro Académico de la UNAM

Interpretando obras de Saldívar, Sagredo Urbiztondo, Kerr, Jenkins, Carreño y Tercero, el Coro Académico de la UNAM se presentará el miércoles 27 en la Biblioteca Central, a las 19:00 h, bajo la dirección de Gabriel Saldívar y Lupita Campos.



Para la semana del 25 al 29 de junio

## Eventos culturales

La Dirección General de Servicios a la Comunidad, a través de la Dirección de Actividades Socioculturales, informa de las actividades que realizará durante la semana del 25 al 29 de junio.

### Música

**La mujer en la música popular mexicana**, con Carmen Sordo Sodí y el Trío Las Estrellitas (producción de la DAS), en el Plantel 6 de la Escuela Nacional Preparatoria (Corina N° 3, Coyoacán), hoy a las 17:30 h; en el Plantel 7 de la ENP (calzada de la Viga N° 54, esquina Zoquipa), viernes 29, 12:00 h.

**Grandes tríos**, con Sebastián, Los Genios y Las Sombras, director: Luis López Giménez, en el Plantel Azcapotzalco del Colegio de Ciencias y Humanidades (avenida Aquiles Serdán N° 2060, Azcapotzalco), hoy a las 11:00 y 17:00 h; en la Facultad de Ingeniería, mañana a las 12:00 h, y el viernes 29, 11:30 y 18:00 h.

**Música latinoamericana**, con Palmenia Pizarro, en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, mañana a las 12:00 h.

**Música folclórica latinoamericana**, con Tania Libertad y el Grupo Urbanda, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, jueves 28, 18:00 h.

**Concierto de rock**, con el Grupo Anchorage, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (avenida Central y Hacienda Rancho Seco s/n), jueves 28, 18:00 h.

### Teatro

**Teatro bilingüe**, mexicano-norteamericano, director: Joe Rosenberg, en la Escuela Nacional de Música (Xicotécatl No. 126, Coyoacán), hoy a las 19:00 h.

**Manos arriba**, de Víctor Hugo Rascón, en la Facultad de Economía, miércoles 27, 18:00 h, y en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala (Fraccionamiento Los Reyes, Tlalnepantla, Estado de México), mañana a las 18:00 h.

### Danza

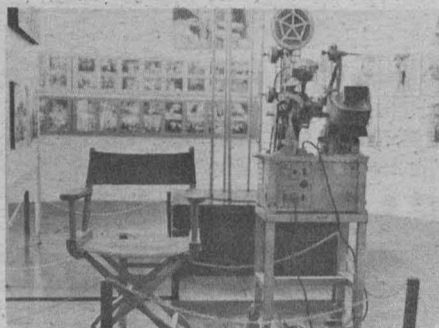
**Raíces de sangre y fuego**, con María Elena Anaya, en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (Domicilio conocido, Cuautitlán Izcalli, Estado de México), hoy a las 12:00 y 17:00 h; en el Plantel 8 de la ENP (Doctor E. de P. Miranda y avenida Lomas de Plateros), mañana a las

12:00 h; en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán (avenida Alcanfores y San Juan Totoltepec), mañana a las 17:00 h; en la Facultad de Química, miércoles 27, 18:00 h, y en el Plantel 4 de la ENP, miércoles 27, 12:00 h.

### Poesía

**Con el violín roto**, selecciones de León Felipe, en la Facultad de Odontología, jueves 28, 18:00 h, y en la ENEP Iztacala, viernes 29, 12:00 h.

### Cine



#### Ciclo de cine alemán.

**Grete minde**, en el auditorio de la Facultad de Medicina, mañana a las 13:00 h.

**Grandison**, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, miércoles 27, 13:00 h.

**Madre Juana de los Angeles**, en la Escuela Nacional de Trabajo Social, miércoles 27, 11:30 y 18:00 h.

#### Ciclo de Tarzán.

**Tarzán, el hombre mono**, en la ENEP Aragón, miércoles 27, 12:00 y 18:00 h.

**Tarzán y las sirenas**, en la Facultad de Química, mañana a las 12:00 y 17:00 h.

## Los estilos Río Bec, Chenes y Puuc

Se informa de la presentación del libro **Los estilos Río Bec, Chenes y Puuc**, del doctor Paul Gendrop, por el licenciado Alfonso de María y Campos, la doctora Beatriz de la Fuente y el maestro Carlos Navarrete, que se llevará a cabo el miércoles 27 de junio, a las 19:00 h, misma que se efectuará en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario.

## Seminarios interdepartamentales de medicina 1984

La División de Investigación de la Facultad de Medicina informa de los **Seminarios interdepartamentales 1984** que se realizarán de 12:00 a 14:00 h, conforme al siguiente

### Calendario:

° **Características objetivas y subjetivas del sueño en sujetos jóvenes**, por el doctor José Antonio Rojas Ramírez, del Departamento de Farmacología, el 19 de julio.

° **Influencia de esteroides en la sensibilidad a antibióticos y en la conjugación de levaduras**, por el doctor Enrique Piña Garza, del Departamento de Bioquímica, el 9 de agosto.

° **Los efectos de los estrógenos "in vitro" sobre la coagulación sanguí-**

nea, por el doctor Juan José Mando-ki, del Departamento de Farmacología, el 13 de septiembre.

° **Enterotoxinas de "Escherichia coli"**, por el doctor Pablo Mendoza, del Departamento de Ecología Humana, el 11 de octubre.

° **Electrofisiología de la analgesia por estimulación del SNC**, por el doctor Juan Roig Varela, del Departamento de Fisiología, el 8 de noviembre.

° **Participación placentaria en la iniciación del trabajo de parto**, por el doctor Juan Cuauhtémoc Díaz Zago-ya, del Departamento de Bioquímica, el 6 de diciembre.

Las sesiones se realizarán en el aula del 6° piso del edificio "A" de la Facultad de Medicina.

### Curso-taller

## Capacitación en mantenimiento preventivo de microscopios ópticos y balanzas

Dirigido al personal que tiene o tendrá bajo su cuidado el funcionamiento de microscopios ópticos y balanzas, y que deba realizar el mantenimiento preventivo correspondiente, así como su ajuste y calibración, el curso-taller para Capacitación en mantenimiento preventivo de microscopios ópticos y balanzas se llevará a cabo del lunes 25 al viernes 29 de junio, de las 15:00 a las 20:00 h.

El curso será impartido en el Centro de Instrumentos, ubicado en el Circuito Exterior de Ciudad Universitaria.

Información e inscripciones: Clara Alvarado Z., Departamento de Asesoría e Información, teléfonos 550-56-95 (directo) y 550-52-15, extensiones 4701 y 5695, de las 9:00 a las 17:00 h.

### Ciclo de conferencias

## Bioquímica

El Departamento de Microbiología y Bioquímica de la Facultad de Química, a través de la Sección de Bioquímica Aplicada, ha organizado un ciclo de conferencias de bioquímica que contempla el panorama de investigación y aplicación actual, el cual se llevará a cabo del 25 al 31 de julio, en el auditorio "B" de la Facultad de Química.

#### Miércoles 25

12:00 h. **La biotecnología de enzimas y su importancia práctica**. Doctor Carlos Huitrón V.

#### Jueves 26

16:00 h. **Aplicaciones de la ingeniería genética**. Doctor Edmundo Lozoya.

#### Viernes 27\*

12:00 h. **Importancia de la proteólisis específica**. Doctor Alejandro Alagón.



#### Lunes 30

12:00 h. **Bioquímica de los neurotransmisores**. Doctora Graciela Meza.

#### Martes 31

16:00 h. **Péptidos opioides endógenos**. Doctor Alejandro Bayón.

\* La conferencia del día 27 será en el auditorio "C".

### Aplicaciones de la hidráulica de pozos

## Seminario universitario de aguas subterráneas

El Instituto de Geofísica informa del **Seminario universitario de aguas subterráneas**, con el tema **Aplicaciones de la hidráulica de pozos**, que será impartido por el maestro en ingeniería Carlos Cruickshank Villanueva, el jueves 28 de junio a las 17:00 h, en el mencionado Instituto.



## Computadoras ¿para qué?

Dentro del ciclo de mesas redondas **Computadoras ¿para qué?**, organizado por el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia y la Coordinación de Extensión Universitaria, en colaboración con la Dirección General de Servicios Médicos, se organizan las mesas: **Para nuestra sociedad**, en la que intervendrán el matemático Juan Corona, el ingeniero Carlos Ramírez, el antropólogo Ronald Nigh y el ingeniero Javier González, hoy lunes 25.

**Para la educación**, con la participación de los físicos Roberto Sayavedra y Roberto Sonabend, y los ingenieros Jorge Gil y Marco Antonio Murray, el miércoles 26.

**Finalmente ¿para qué?**, con el físico Bernardo Wolf, el matemático Gerardo Vidargo, el ingeniero Mario Peña y el biólogo Jorge Soberón, el jueves 27.

Las sesiones se realizarán a las 19:30 h, en el Centro Médico de Ciudad Universitaria.

## Foro permanente de discusión sobre la realidad nacional

### El movimiento obrero frente a la política de austeridad

Dentro del foro permanente de discusión sobre la realidad nacional, organizado por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, se presentará la mesa redonda **El movimiento obrero frente a la política de austeridad**, en la que participarán Carlos Sirvent, como moderador, y Arturo Romo, Alfredo Domínguez, Ignacio Marván, Arturo Whaley y José Woldenberg.

Para mayores informes, llamar al teléfono 550-52-15, extensión 3493.

## Extrauniversitaria

El 27 de junio

### Sesión solemne de la Academia Nacional de Medicina

La Academia Nacional de Medicina informa de la **Sesión solemne** que se realizará el miércoles 27 de junio a las 20:00 h, en el salón de actos de la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional (bloque B, avenida Cuauhtémoc N° 330).

La sesión será presidida por el doctor José Kuthy Porter, y contará con la presencia del doctor Guillermo Soberón Acevedo, secretario de Salubridad y Asistencia; el licenciado Ricardo García Sáinz, director general del Instituto Mexicano del Seguro Social, además de los doctores Alejandro Carrillo Castro, director general del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; Leobardo Ruiz Pérez, director general del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, y Alberto Villazón, presidente de la Academia Mexicana de Cirugía.

## Convocatoria para servicio social

### Proyecto de conservación y mejoramiento del ambiente de la UIICSE

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala convoca para realizar el servicio social en el **Proyecto de conservación y mejoramiento del ambiente de la UIICSE** (con posibilidades de elaborar tesis de licenciatura) a 12 alumnos o egresados de las carreras de biología, química o matemáticas en la línea de química atmosférica y contaminación ambiental en las siguientes áreas: 8 personas en compuestos químicos orgánicos volátiles, 2 personas en compuestos inorgánicos y 2 personas en procesamiento de datos.

Los interesados deberán dirigirse al Laboratorio de Análisis Químico Instrumental (UIICSE), con el químico, Máximo Javier Castillo Flores, de 12:00 a 14:00 h, de lunes a viernes.

Asimismo, solicita a estudiantes o egresados de la carrera de biología para realizar su servicio social en el programa de desratización del Municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.

El tiempo mínimo requerido para el trabajo será de seis meses, laborando tres horas diarias de lunes a viernes.

**Informes:** de 10:00 a 14:00 h, en la UIICSE (Proyecto de Conservación y Mejoramiento del Ambiente), con Arturo Calderón, o al teléfono 565-22-33, extensión 188.

Para niños de 6 a 8 y de 10 a 12 años

### Cursos de verano en el Jardín Botánico



Los cursos de horticultura **Quilchucáyotl**, para niños de 10 a 12 años, a realizarse los martes y jueves de agosto, de 9:00 a 13:00 h, y de verano **Conoce la naturaleza**, para niños de 6 a 8 años, a realizarse los lunes y miércoles, de 10:00 a 13:00 h, son organizados por el Jardín Botánico del Instituto de Biología.

Las inscripciones para ambos cursos se realizarán del 25 al 29 de junio. El costo del primer curso es de \$4,500.00 y del segundo \$3,500.00.

Para mayores informes, comunicarse a los teléfonos 548-97-85 y 550-50-57, con las biólogas Clarisa Jiménez y Cecilia Hernández.

## ENEP Aragón

### Actividades culturales



La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón informa de las **Actividades culturales** que se realizarán durante la semana del 25 al 28 de junio en el auditorio A-1.

### Conferencia con motivo de la ocupación de la Cátedra Extraordinaria Manuel Sandoval Vallarta

#### El nacimiento de las estrellas

El doctor Stephen E. Strom, de la Universidad de Massachusetts en Amherst, EUA, dictará la conferencia **El nacimiento de las estrellas**, con motivo de la ocupación de la Cátedra Extraordinaria Manuel Sandoval Vallarta, en el auditorio del edificio "D" de la Facultad de Química, el miércoles 27, a las 12:00 h.

El evento es organizado por el Instituto de Astronomía y el Centro Universitario de Profesores Visitantes de la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios de Posgrado.

## Programa:

Lunes 25

12:00 h. Danza moderna **Movimiento y espacio** de la ENEP Acatlán.  
18:00 h. **Grupo universitario de danza**, de la ENEP Acatlán.

Martes 26

12:00 a 13:30 h. **Noemí**, por el Taller de teatro de la ENEP Zaragoza,  
18:00 h. **La orgía**, con el taller de teatro de la ENEP Acatlán.

Miércoles 27

12:00 y 18:00 h. Ciclo de cine de Tarzán. **Tarzán, el hombre mono**, director: W.S. Van Duke (EUA, 1932).  
12:00 h. **Taller de danza folclórica**, de la ENEP Aragón en la ENEP Acatlán.

Jueves 28

18:00 h. Rock con el **Grupo Anchorage**.

## PROGRAMA:

Palabras del doctor José Manuel Berruecos Villalobos, secretario ejecutivo del Consejo de Estudios de Posgrado y director del Centro Universitario de Profesores Visitantes.

Palabras del doctor Luis F. Rodríguez, director del Instituto de Astronomía.

Música contemporánea para marimba, interpretada por Ulises Lopezríos y Antonio Lopezríos.

Conferencia del doctor Stephen E. Strom.

En la ENEP Aragón

### Las prácticas de la sociología en México

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón informa del coloquio sobre **Las prácticas de la sociología en México**, que se llevará a cabo los días 25, 26 y 27 de julio, de 10:00 a 13:00 y de 18:00 a 21:00 h, y cuyos objetivos serán: describir las distintas prácticas de los sociólogos profesionales y contribuir a la orientación del estudiante de sociología en su futura práctica profesional y comparar las prácticas profesionales con las necesidades sociales y con los programas de estudio vigentes en las instituciones de enseñanza de la sociología, mismos que se desarrollarán dentro de la siguiente

#### Temática:

1. El papel del sociólogo en la empresa privada.
2. El sociólogo en el sector público mexicano.
3. El sociólogo y los movimientos sociales organizados.
4. La investigación sociológica; experiencias y perspectivas.
5. La docencia en sociología; el docente profesional.
6. La práctica de la sociología en la provincia mexicana.
7. El sociólogo del trabajo.
8. El sociólogo urbano.
9. El sociólogo rural.
10. El sociólogo de la educación.

Las personas interesadas en participar deberán enviar su ponencia antes del 18 de julio.

La presentación de las ponencias será de un máximo de 15 cuartillas mecanografiadas a doble espacio, en original y tres copias, y deberán incluir: a) Carátula donde se especifiquen: título de la ponencia, nombre del (los) autor (es), nombre del tema o subtema en donde deberá inscribirse la ponencia y el domicilio y teléfono del participante (s), y b) resumen de la ponencia: en una cuartilla a renglón seguido; se especificarán las conclusiones y las proposiciones.

Se sugieren 30 minutos como máximo para la lectura o exposición, después de lo cual se escucharán hasta dos comentarios con un límite de 10 minutos. Posteriormente se pasará a la discusión general, lo cual no excederá de 20 minutos.

El comité organizador publicará las memorias del coloquio a la brevedad posible.

Nota: se otorgará diploma.

Informes con el comité organizador, en la ENEP Aragón (avenida Central y Hacienda Rancho Seco), teléfono 796-04-88, extensiones 115 y 148, y en el Colegio de Sociólogos de México (Medicina No. 56, Copilco), teléfono 554-21-86.

El coloquio está organizado por la Coordinación de Ciencias Políticas de la ENEP Aragón y el Colegio de Sociólogos de México.

## Fue presentado...

(Viene de la pág. 15)

El Plan de Estudios Nacional fija los objetivos generales de las áreas sustantivas de la profesión del licenciado en administración, que son: administración general, mercadotecnia, recursos humanos, finanzas y producción, y deja para futuras reuniones la determinación de los objetivos generales de las áreas de apoyo, teniendo en cuenta que éstas, por ser más discutibles, deben tener como base la experiencia que se logre al establecer los objetivos generales de estas áreas básicas.

Cada afiliada implantará ambos planes nacionales con total libertad y de acuerdo con el análisis de su medio, de los valores que la Universidad adopta y hace suyos, así como de sus recursos y limitaciones. También es deseable que cada afiliada imprima, en su plan de estudios, su estilo institucional respecto a los métodos de enseñanza que se utilizarán.

El carácter democrático que debe prevalecer en una organización como ANFECA, ha hecho que este plan sea producto de las aportaciones de sus afiliadas y del importante esfuerzo que para aprovecharlas han hecho durante un año la Dirección General, la Dirección Asociada, las direcciones regionales y las secretarías General y Ejecutiva.

Durante la ceremonia de inauguración de la XXV Asamblea Nacional de ANFECA estuvieron los contadores públicos Jorge Barajas Palomo, presidente del Instituto Mexicano de Contadores Públicos; Arturo Elizundia Charles, director fundador de ANFECA; Adrián Mora Aguilar, presidente del Instituto de Contadores Públicos al Servicio del Estado, y Mario de Agüero Aguirre, presidente del Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas.

Asimismo, los licenciados en administración Francisco Camarena Navarro, presidente de la Sociedad Mexicana de Licenciados en Administración; Félix Patiño, vicepresidente académico del Colegio Nacional de Licenciados en Administración; el licenciado José Antonio Arnás, representante del Secretario General Ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior, y el CP David Noel Ramírez Padilla, director asociado de la ANFECA, entre otros.

## Cursos y talleres libres

La Dirección General de Difusión Cultural informa de los talleres y cursos libres que se realizarán en el Palacio de Minería a partir de julio.

**Taller de periodismo**, por el maestro Carlos Marín, sábados, 11:30 a 13:30 h. Iniciación: 7 de julio. Por el maestro Oscar Hinojosa, sábados, 16:00 a 18:00 h. Iniciación: 14 de julio. Por el maestro Gerardo Galarza, sábados, 16:00 a 18:00 h. Iniciación: 7 de julio.

**Taller de redacción**, por el maestro Patricio Avitia, sábados, 16:00 a 19:00 h. Iniciación: 7 de julio. Lunes, 16:30 a 18:30 h. Iniciación: 9 de julio. Lunes 18:30 a 20:30 h. Iniciación: 16 de julio.

**Taller de literatura infantil** (para niños de 9 a 14 años), por la maestra Cecilia Haupt, sábados, 9:00 h. Iniciación: 7 de julio.

**Taller de artes plásticas** (para niños de 6 a 14 años), por el maestro Felipe Moreno Aparicio, sábados, 11:00 h. Iniciación: 7 de julio.

## Se mejora el sistema de vialidad...

(Viene de la pág. 1)

Durante la reunión, efectuada el pasado 21 de junio en el auditorio de la Unidad Bibliográfica del Centro Cultural Universitario, se protocolizaron los acuerdos incluidos en el convenio entre la UNAM y el DDF, y el doctor Rivero Serrano señaló que el Departamento del Distrito Federal ha mostrado interés por estudiar cada uno de los problemas mencionados y se ha empeñado a su estudio con el fin de resolverlos.

No obstante la firma de algunos convenios, dijo, se ha destacado la necesidad de firmar otros para dejar finiquitados los problemas pendientes, como el relativo al comodato que la Universidad cedió para las instalaciones del Metro Universidad.

El doctor Rivero Serrano puso énfasis en la necesidad de la firma del convenio con relación a los transportes que el DDF donó a CU para la adecuada vialidad, así como la realización de obras que completen la vialidad interna de Ciudad Universitaria.

Agradeció, a nombre de la Universidad, la formalización de aspectos convenientes para la vida universitaria, así como la voluntad y facilidad que ha prevalecido entre ambas entidades para llegar a acuerdos concretos.

## Planes y proyectos

Momentos antes, el ingeniero Simón Nissán Rovero, secretario general de Obras del DDF, presentó un informe acerca de la planta de tratamiento de aguas residuales la de asfalto del DDF.

Externó que en esa reunión de trabajo se manifiesta la relación entre ambas entidades, a fin de coadyuvar a la formación, capacitación y actualización de recursos humanos a niveles técnico, profesional de posgrado, así como en el desarrollo de proyectos de investigación que redundarán en un amplio beneficio para la población capitalina y el país.

Lo anterior, dijo, con el afán de promover los planes estructurales para que el país avance con paso firme en la superación de los problemas que actualmente atraviesa.

El ingeniero Nissán subrayó que la Dirección a su cargo trabaja en dos áreas específicas con la Universidad —concretamente con el Instituto de Ingeniería—, inherentes a la actividad conjunta que se desarrolla en el análisis del comportamiento de dovelas para túneles con escudo de frente cerrado y lodos, así como aquellos que analizarán el comportamiento durante la construcción del túnel semiprofundo en Iztapalapa, así como los derivados de la revisión del diseño del escudo de frente cerrado y lodos para diámetros mayores a tres metros.

Asimismo, los planes relacionados con el análisis del agua manejada por el DDF, y entre los que destacan la detección de virus, radiactividad y asbestos en el líquido vital.

Resaltó el apoyo recibido por la UNAM en relación a los trabajos de explotación de canteras de Ciudad Universitaria por el DDF, a través de la Planta de Asfalto, que suministra ese material a las diferentes delegaciones políticas del Distrito Federal.

Acto seguido se procedió a la firma del convenio entre las dos partes, en el que las áreas responsables de hacer los

estudios son: el Instituto de Ingeniería, la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, el Instituto de Investigaciones Biomédicas, el Instituto de Física, la Facultad de Odontología, la Facultad de Química, y la Dirección General de Obras de la UNAM.

Por su parte, el arquitecto Eduardo Rincón Gallardo, secretario general de Desarrollo Urbano y Ecología del DDF, presentó un informe del avance del Programa de Regularización de Inmuebles UNAM-DDF, el cual incluye al Plantel número 3 de la Escuela Nacional Preparatoria, los campos I y II de la ENEP Zaragoza, la Clínica de Odontología Contreras, el Centro de Cómputo, un terreno anexo al Plantel número 2 de la ENP, el Plantel Azcapotzalco del Colegio de Ciencias y Humanidades, las clínicas de Odontología Las Águilas, Aragón y Padierina.

Sobre esos inmuebles, el arquitecto Rincón Gallardo dijo que se investigaron sus antecedentes de propiedad, se recopilaron los planos respectivos y se definió su situación jurídica.

Con base en lo anterior, en este mes se solicitó a la Coordinación General Jurídica la formulación del Decreto Presidencial que autorice su desincorporación de los bienes del dominio público del DDF y su enajenación, a título gratuito, en favor de la UNAM.

De igual forma, las clínicas de Odontología Venustiano Carranza, Xochimilco y Milpa Alta, el Triángulo de Montserrat, Casa del Lago, Casa de la Rreja o Casa Colorada en el Bosque de Chapultepec entre otros; la Dirección General de Administración del Uso del Suelo formuló un dictamen técnico sobre el estado físico de dichos inmuebles, el cual fue entregado a las autoridades universitarias el 13 de junio.

Finalmente, el Plantel Vallejo del CCH, del cual quedó concluida la escritura del predio afectado por obras de vialidad.

Luego de la firma del protocolo correspondiente, ante el licenciado Jorge Díaz y Díaz, notario público número 27 del DF, se hizo entrega de un cheque por 7 millones 323 mil 736 pesos, cantidad que el DDF adeudaba a la UNAM por la afectación.

Por último, el ingeniero Francisco Noreña Casado, coordinador general de Transporte del DDF, manifestó que el Contrato de Comodato por el cual la Universidad cedió el uso de 26 mil metros cuadrados adicionales a los 193 mil metros cuadrados —el cual se convino desde 1980—, que originalmente se habían cedido para la construcción de la terminal de la Línea 3 del Metro en la Universidad, se encuentra listo y revisado por ambas partes.

## Infraestructura vial

Con respecto a la estación terminal de tranvías aledaña al Estadio Olímpico de CU, así como de la línea que pasaba por la avenida Revolución, el ingeniero Noreña Casado indicó que actualmente se revisa cuáles son los terrenos que se regresarán a la Universidad.

Por lo que atañe al sistema de transporte gratuito en CU, en el Contrato se estableció un convenio para eliminar el servicio de transporte de la Ruta 100; para ello se acordó entregar a CU 15 autobuses, incluyendo cuatro

de reserva, para que sean utilizados tres en circuitos internos, de los cuales el primero comenzará a operar a partir de hoy, y en un plazo no mayor de 15 días los otros dos, con lo cual la Ruta 100 dejará de entrar a CU.

El ingeniero Noreña Casado se refirió a la construcción del Circuito Interno de CU, que fue convenido como parte del Contrato de Comodato con la concesión para el uso de los 220 mil metros cuadrados para las vialidades y la estación del Metro; a cambio, el DDF se comprometió a efectuar obras del tercer circuito de CU.

Por tal motivo, el DDF se compromete a terminar, a finales de 1985, el proyecto. Las obras darán comienzo el próximo mes porque, de acuerdo con la ley, se requiere la celebración de un concurso para determinar al contratista que ejecute las obras, concluyó el Coordinador General de Transporte del Departamento.

A continuación, fue presentado el proyecto de vialidad que une al Centro Cultural Universitario con el Circuito Exterior.

El ingeniero Luis Domínguez, director general de Vialidad y Transporte de la Coordinación General de Transporte del DDF; el arquitecto Raúl Kobeh, coordinador de la Comisión del Plano Regulador de la Universidad, y el ingeniero Carlos Rodríguez Caldera, director general de Servicios Auxiliares, explicaron al Rector de la UNAM y al Jefe del DDF diversos aspectos del proyecto de vialidad para la Universidad.

Con el fin de incrementar la infraestructura vial en la zona de Ciudad Universitaria se iniciará en breve la construcción de un tercer circuito universitario que permitirá la conexión de la parte sur de CU con la avenida Insurgentes y el Anillo Periférico.

## Servicio interno de autobuses

Del mismo modo, la comunidad universitaria contará, a partir de hoy, con un servicio interno de autobuses, para lo que el Jefe del DDF entregó al Rector de la UNAM 15 unidades, a las cuales dio el banderazo de salida.

Se prevé para este servicio un sistema de lanzadera de autobuses que irán de la estación del Metro Copilco al Estadio de CU; de igual forma, para 1986 se contará con un eficiente y moderno sistema de tranvías cuyo circuito comprenderá el recorrido de la calzada de Tlalpan hasta la terminal del Metro Universidad. Dichos tranvías brindarán servicio rápido y contarán con adecuada capacidad de transporte.

Las nuevas rutas de transporte interno comunicarán las distintas zonas que comprenden Ciudad Universitaria, a través de recorridos de aproximadamente 30 kilómetros totales, cuya base estará ubicada en el Metro Universidad.

La ruta número uno, la externa, puntualizó el ingeniero Carlos Rodríguez Caldera, pasará por la Facultad de Ciencias, la Escuela Nacional de Trabajo Social, la Facultad de Contaduría y Administración, el Anexo de la Facultad de Ingeniería, tomará la lateral de la avenida Insurgentes hasta el Centro Médico, para luego dar un rodeo al Estadio Olímpico, retomar el circuito, pasar por la alberca, el Centro de Cómputo, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia hasta concluir en el Metro Universidad.

La ruta número dos, la interna, tras iniciar su recorrido en la estación del Metro pasará por las facultades de Ingeniería, Arquitectura y Química, el Museo Universitario de Ciencias y Artes, Torre de Rectoría, las facultades de Filosofía y Letras, Derecho y Economía. De cada dos unidades, una se dirigirá por la Facultad de Psicología, tomará la avenida Universidad y posteriormente retomará el circuito interno hasta su terminal.

Por último, la ruta número tres pa-

sará por Tienda UNAM 3, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, el CONAC y T, la zona cultural, las dependencias administrativas; continuará por los institutos de investigación, hasta regresar nuevamente a la FCPyS y a su terminal en el Metro.

Las rutas uno y dos contarán con cuatro y siete autobuses, respectivamente, y la ruta tres un solo autobús. La ruta uno tendrá 17 paradas, la dos incluirá diez y la número tres ocho.

Durante las tres etapas de que constó la reunión de trabajo acompañaron al doctor Octavio Rivero Serrano y al CP Ramón Aguirre Velázquez, el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo; el doctor Luis F. Aguilar Villanueva, secretario de la Rectoría; el CP Jorge Parra Reynoso, tesorero contralor; los ingenieros Francisco J. Montellano, director general de Obras, y Carlos Rodríguez Caldera, director general de Servicios Auxiliares, por parte de la UNAM; el

licenciado José Bustani Hid, secretario general de Desarrollo Social; el arquitecto Eduardo Rincón Gallardo; los ingenieros Simón Nissán Rovero y Francisco Noreña Casado; el arquitecto Pedro Moctezuma Díaz, director general de Administración del Uso del Suelo, y los ingenieros Juan Manuel Martínez García, director general de Construcción y Operación Hidráulica, y Carlos Valencia Rodríguez, gerente general de la Planta de Asfalto, por parte del DDF. ■

## Cuatro nuevos proyectos...

(Viene de la pág. 1)

En reunión celebrada el pasado día 22, destacó que actualmente los universitarios tienen conciencia de que en los próximos años el país y la propia Universidad dependerán de la formación de recursos humanos de alto nivel y de excelencia en los posgrados.

Al referirse a los proyectos Racionalización de planes de estudio del posgrado (47), Análisis de los prerrequisitos del posgrado (45), y Mecanismos de promoción de la eficiencia terminal en el posgrado (48), el Rector de la UNAM, dijo que los cambios propuestos por dichos proyectos resultan oportunos para un crecimiento con calidad.

El doctor Rivero Serrano dijo que la necesidad de encontrar control sobre el proceso del posgrado propone cambios fundamentales. Así, el Consejo de Estudios de Posgrado tiene responsabilidades académico-administrativas de planeación, promoción, organización, administración, apoyo y asesoría, pero quien tiene la responsabilidad de su adecuada ejecución es el Consejo Técnico.

Respecto al proyecto 51, Mecanismos de evaluación y seguimiento de las líneas de investigación, uno para ciencias exactas y naturales, y otro para ciencias sociales y humanidades, el Rector de la UNAM aseveró que con los proyectos presentados se da un paso importante, no sólo en la evaluación, sino también en la planeación y en la investigación individual y de grupo, signo de madurez en las instituciones educativas que realizan investigación.

De continuar el avance de la Reforma Universitaria, como hasta ahora se ha hecho, se logrará constituir un programa general que modifique sustancialmente la vida de la Universidad.

Por su parte, el licenciado Raúl Béjar Navarro, secretario general de la UNAM, al hacer la presentación de los proyectos 47, 45 y 48, referentes al posgrado, dijo que los mismos tienen sus antecedentes en la sesión extraordinaria del CEP efectuada en abril de 1982, de la que derivaron los planteamientos puestos en práctica durante el ejercicio de evaluación realizado el año pasado.

Explicó que los resultados de esos trabajos fueron recogidos en el documento que ha servido de base para la Reforma Universitaria, documento en el que se establecen las líneas generales para que el posgrado responda con mayor eficiencia a la formación de recursos humanos de alto nivel y de excelencia, acordes a las necesidades programáticas de la UNAM y del país.

A partir de esos diagnósticos se ha hecho evidente que la conformación de los planes de estudio del posgrado reviste una importancia fundamental, pero también que una gran parte de los problemas en ese nivel se han gene-

rado a partir de las distintas concepciones que existen respecto de los estudios de este ciclo educativo, sobre todo en lo concerniente a estructura curricular, requisitos de ingreso, criterios para la asignación de prerrequisitos, la vinculación entre la docencia e investigación y la eficiencia terminal, enfatizó.



Vista parcial de la reunión celebrada el pasado 22 de junio.

El licenciado Béjar Navarro explicó que en fecha próxima se presentarán el proyecto sobre "Vinculación Académica entre la Docencia y la Investigación" (26), que reviste un significado particular para esos estudios y en el que participan, además del Consejo de Estudios de Posgrado, las comisiones designadas por el Colegio de Directores y los Consejos Técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades, y el proyecto relacionado a las "Funciones del Consejo de Estudios de Posgrado" (44), el cual debe sintetizar y globalizar los planteamientos que sobre la planeación y establecimiento de directrices han de desarrollarse, a fin de consolidar y proyectar los estudios de ese nivel.

Resaltó que, como en todos los proyectos, la consulta enriqueció los planteamientos originales. En este caso, las opiniones y aportaciones de la comunidad académica fueron recogidas a través de ponencias presentadas por escrito y durante la realización de 18 foros (efectuados en escuelas y facultades) y 8 reuniones con los consejos internos (de la Unidad de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades), reuniones que estuvieron bajo la responsabilidad de los jefes de División de Estudios de Posgrado.

Finalmente, resaltó que dadas las características, los proyectos asignados al posgrado se relacionan con otros proyectos de la Reforma Universitaria, en especial los referentes a "Mecanismos para el Cumplimiento del Estatuto del Personal Académico" (28), "Ampliación del Tabulador del Personal Académico" (31), "Metodología de la Enseñanza en el Posgrado" (46), "Creación de un Plan Institucional Líneas de Investigación" (50), "Mecanismos de Evaluación y Seguimiento de las Líneas de Investigación"

(51), "Formación Integral de Recursos Humanos para la Ciencia" (52) y "Mecanismos de Comunicación Institucional entre Investigadores" (53), concluyó.

Al hacer la presentación del proyecto 51, referente a Mecanismos de evaluación y seguimiento de las líneas de investigación (ciencias exactas y naturales), el doctor Jaime Martuscelli, coordinador de la Investigación Científica

de la UNAM, aseveró que en la medida que la evaluación y el seguimiento de las líneas de investigación se realicen de manera responsable y en forma permanente, será factible contar con la metodología y la información requerida para planear racionalmente las actividades de investigación.

El doctor Martuscelli dijo que el proceso de planeación permitirá sentar las bases a las políticas de investigación científica, se detectarán las áreas que requieren ser fortalecidas, y las fronteras del conocimiento que urgen fortificarse, se evitarán las duplicaciones innecesarias, y se hará uso racional y óptimo de los recursos disponibles.

Precisó que el origen de ese proyecto fue motivado por el afán de evaluar los trabajos a nivel individual, departamental, de dependencia y a nivel de subsistema, de los trabajos que se llevan a cabo.

Ese proyecto está relacionado con otros que están bajo la responsabilidad del Subsistema de la Investigación Científica, como lo son: la formación de recursos humanos para la ciencia y la vinculación docencia-investigación, los cuales propiciarán un plan rector de desarrollo institucional en estas áreas, añadió.

El licenciado Julio Labastida, coordinador de Humanidades, al hacer la presentación del Proyecto 51, Evaluación de la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, explicó que el Consejo Técnico de Humanidades asume la evaluación del subsistema en tres niveles: el institucional, el de las áreas de conocimiento y líneas de investigación, y el de la labor de los investigadores.

Para realizar la evaluación, el Consejo Técnico de Humanidades contará

con la asesoría de un consejo consultivo de especialistas por áreas de conocimiento. Este se constituirá con el objeto de proporcionar juicios valorativos que permitan al Consejo Técnico adoptar decisiones de planeación y programación.

El nivel institucional comprenderá la evaluación del cumplimiento de los objetivos fundamentales de los Institutos y Centros. En esta evaluación se considera a la investigación como el núcleo en torno al cual se organiza toda la vida académica; ésta comprende también la formación de recursos humanos, la extensión académica y la difusión, así como la organización y administración de los recursos presupuestales, subrayó.

Para llevar a cabo esta evaluación institucional se tomará en cuenta el cumplimiento de los planes anuales de trabajo de Institutos y Centros. El análisis de las causas que permitieron u obstaculizaron el cumplimiento de las metas propuestas, tomando en cuenta las estrategias de realización y previsiones presupuestarias, y permitirá retroalimentar la planeación y la programación, puntualizó el licenciado Labastida.

Externó que este tipo de evaluación permitirá establecer una oportuna planeación del desarrollo de la investigación en humanidades y ciencias sociales, a mediano y largo plazo. Para ello, es necesario detectar equipos de investigadores que constituyan "masas críticas" y que justifiquen la apertura de nuevas líneas y áreas o el fortalecimiento de las existentes.

Finalmente, el Consejo Técnico de Humanidades constituye la última instancia de evaluación de los investigadores al conocer, y en su caso aprobar, los informes y proyectos anuales de actividades.

El Coordinador de Humanidades apuntó por último que los Institutos y Centros evaluarán sus propios planes. Para ello, se propone que este ejercicio se efectúe anual y trienalmente.

Esta autoevaluación institucional será, a su vez, el punto de partida de las valoraciones realizadas por el Consejo Técnico de Humanidades, con lo que se cierra el círculo de evaluación y planeación de la investigación en sus diferentes instancias.

Durante la sesión, efectuada en el auditorio de la UDUAL, acompañaron al doctor Octavio Rivero Serrano el licenciado Raúl Béjar Navarro, secretario general de la Universidad; el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo; el doctor Luis F. Aguilar Villanueva, secretario de la Rectoría; el licenciado Cuauhtémoc López Sánchez, abogado general de la UNAM; el doctor Jaime Martuscelli, coordinador de la Investigación Científica; los licenciados Julio Labastida, coordinador de Humanidades; Alfonso de María y Campos, coordinador de Extensión Universitaria, y Jorge Parra Reynoso, tesorero contralor. ■

## Maestría en Arquitectura-Investigación y Docencia, áreas Arquitectura y Urbanismo

Las inscripciones del curso introductorio para ingresar a la **Maestría en Arquitectura-Investigación y Docencia, áreas Arquitectura y Urbanismo**, organizado por la Facultad de Arquitectura, a través de la Unidad de Areas Específicas de la División de Estudios de Posgrado, se realizarán del 16 de julio al 14 de septiembre, para los siguientes proyectos de investigación:

El habitat en América Latina en el siglo XX. Análisis de la arquitectura realizada en México de 1857 a 1981.

La planeación y el diseño de objetos arquitectónicos prioritarios (vivienda, salud, educación).

Morfología e historia de la centralidad urbana en América Latina. Planeación y urbanismo en México (1920-1983). Enseñanza de la arquitectura. Teoría de la arquitectura.

**Requisitos:** certificado de estudios, título, Acta de nacimiento, carta de exposición de motivos, **Curriculum vitae**, fotografías tamaño infantil, todo por duplicado.

Las solicitudes se entregarán hasta el 29 de junio.

Para mayores informes, comunicarse al teléfono 550-52-15, extensión 3501, de la DEP, Coordinación de la Maestría, basamento de la FA.

### Actividades culturales

#### Técnicas de interpretación de música de cámara

El Quinteto de Xalapa impartirá el curso **Técnicas e interpretación de música de cámara**, del 16 al 27 de julio, en la Escuela Nacional de Música (Xicoténcatl N° 126, Coyoacán). Informes al teléfono 688-32-20.

#### Orquesta Clásica de México

A la vez, se invita a la presentación de la **Orquesta Clásica de México** que, bajo la dirección del maestro Carlos Esteva, se realizará el miércoles 11 de julio a las 20:30 h, en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario.



#### Compañía de Danza Folclórica de la UNAM



Asimismo, en su II Temporada, la **Compañía de Danza Folclórica de la UNAM**, bajo la dirección de la maestra Colombia Moya, se presentará en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario, el sábado 30 de junio, a las 19:00 h. Admisión: \$120.00.

#### Festival de guitarra

Finalmente, el festival de guitarra presenta a Manuel López Ramos, interpretando obras de Haydn, Grieg, Chaikovsky, Schubert, Padre San Sebastián, Tarrega, Sagreras, Ponce, Bach, Torroba, Tansman, Granados, Malats y Albéniz, en la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, el sábado 30 a las 19:00 h.

Costo de entrada: \$240.00, \$180.00 y \$100.00.

#### Curso de danza

#### IV Taller intensivo de teoría e investigación

El Departamento de Danza de la Dirección General de Difusión Cultural informa del **IV Taller intensivo de teoría e investigación de la danza**, que se llevará a cabo del 2 al 14 de julio, de 9:00 a 15:00 h, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario.

#### Temario:

I. Danza y sociedad. II. Historia del espacio escénico y producción teatral. III. Cultura e identidad nacional. IV. Arte popular, folclor y su escenificación. V. Sistemas de investigación de campo. VI. Montaje escénico de danzas, costumbres y ritos de nuestro folclor. VII. Iluminación II. VIII. Diseño, producción y conservación de vestuario. IX. El equipo de sonido. X. Sistemas de promoción y publicidad. XI. La plástica contemporánea. XII. La música, panorama histórico. XIII. El cine en el arte contemporáneo. XIV. Crítica de la danza.

Informes al teléfono 655-13-44, extensión 2052.

En el Museo Universitario del Chopo

#### Encuentro de mujeres poetas

*Diversidad de estilos y alternativas; contenidos y modos de ver y vivir la vida. Todo ello reunido en esta confrontación poética.*

Tendencias, estilos, realidades y sueños serán líricamente dados a conocer durante el **Encuentro de mujeres poetas** que se efectuará el próximo martes 26 de los corrientes, a partir de las 19:00 h, en el Museo del Chopo de esta ciudad.

En dicha confrontación poética participarán Elba Macías, Kyra Galván, Aline Pettersson, Carmen Boulosa, Perla Schwartz, Gabriela Rábago Palafox, Marianne Toussaint, Jenni e Ostrosky y Emma Rueda Ramírez.

Esta última es colaboradora de la Dirección General de Comunicación Universitaria de nuestra máxima Casa de Estudios y en la fecha y lugar mencionados leerá poemas de su libro inédito: **Esto sé del beso**, así como algunos otros de **A donde el viento**, poemario ya publicado (F.E.M., México, 1977).

A continuación se transcribe, del primero de los libros citados, **El más vivo beso del fuego**:

"En todas las astrologías del ser/ su origen es siempre la luz./ Donde lo oscuro se puso y fue/ allí estuvo a iluminarnos./ Vida somos por él: la naturaleza./ los hombres y los animales./ Nada de lo suyo es despreciable./ Cuando el Fuego./ al inicio de sus proezas./ abrió con sus ardientes besos/ los centrales labios de la Tierra./ luego despertamos todos./ Entonces fuimos lo que incendia/ y abrazamos inviernos/ y prendimos otoños./

A todos henos aquí de nuevo/ dentro de un calor total y hondo/ que se llama Fuego/ que se ofrece entero/ que lo abraza todo/ para unirlo siempre./ Henos aquí a todos uno-siendo/ por el más vivo beso del Fuego.

De médico cirujano

#### Inscripción a examen profesional

##### Convocatoria

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala convoca a los alumnos egresados de la carrera de médico cirujano a inscribirse en la promoción de examen profesional que se llevará a cabo el domingo 22 de julio, a las 7:00 h, en las instalaciones de la escuela.

Los interesados deberán acudir a la ventanilla de Exámenes Profesionales de la Unidad de Administración Escolar (planta baja del edificio A-1) para realizar su trámite de inscripción definitiva, del 16 al 20 de junio, de 11:00 a 14:00 h.

**Requisitos:** 1. Presentar original y fotocopia de historia académica al 100% de créditos, o acta de examen profesional previo. 2. Entregar dos fotografías tamaño credencial (que no sean de cámara instantánea).

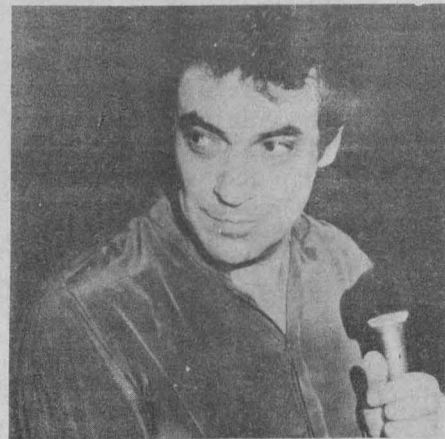
A cambio de estos documentos, recibirá la parte "B" de la tarjeta de identificación que deberá presentar el día del examen.

El día del examen profesional, en el Edificio A-6 (aula asignada), se deberá entregar la parte "B" de la tarjeta de identificación. Se recomienda traer lápiz del No. 2 o del 2 1/2

En la explanada de la Facultad de Medicina

#### Presentación del cantante Alberto Cortés

La Dirección General de Servicios a la Comunidad, a través de la Dirección de Actividades Socioculturales, invita a la **Presentación del cantante Alberto Cortés**, que se llevará a cabo el miércoles 27 de junio, a las 12:00 h, en la explanada de la FM.



Para niños de 8 a 12 años

#### 1er Curso infantil de verano

La Facultad de Arquitectura, a través de su Coordinación de Actividades Socioculturales, invita al **1er Curso infantil de verano**, que se llevará a cabo del 18 de julio al 17 de agosto, en donde podrán participar niños entre 8 y 12 años de edad.

Informes: al teléfono 548-81-95.

## Taller de dinámica de grupos

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, a través de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico, organiza el **Taller de dinámica de grupos**, que será impartido por la profesora Rebeca Toledo Olazcoaga, a efectuarse del 16 al 20 de julio, de lunes a viernes, de 9:00 a 13:00 h, en las instalaciones de la escuela, mismo que está dirigido a pasantes o titulados de las carreras de psicología, medicina o enfermería, y cuyo objetivo será capacitar a profesionales de la salud en el empleo de varias técnicas para la conducción de grupos, con el objeto de manejar conflictos y/o mejorar las relaciones interpersonales.

### Introducción a la entrevista clínica

Asimismo, llevará a cabo el curso **Introducción a la entrevista clínica**, cuyo expositor será el maestro Pablo Fernández Juárez, que se efectuará

del 23 al 27 de julio, de lunes a viernes, de 9:00 a 13:00 h, dirigido a pasantes o titulados de las carreras de psicología, medicina o enfermería, y cuyo objetivo será capacitar a profesionales de la salud en el manejo de la técnica de la entrevista clínica, como un instrumento base de la captación de información y como medio diagnóstico y terapéutico.

### Bioestadística

**Finalmente**, informa del curso de **Bioestadística**, que será impartido por el ingeniero Luis Alcántara Manchunelli, del 16 de julio al 2 de agosto, de lunes a viernes, de 15:00 a 18:00 h, en el campo II de la escuela.

Fecha límite de inscripción: 29 de junio

Informes e inscripciones: en la Coordinación General de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico de la ENEP Zaragoza, de 9:00 a 16:00 h, teléfono 792-32-88, extensión 175.

## Las autoridades universitarias

### presentaron...

(Viene de la pág. 1)

Conforme a la propuesta, las percepciones de los trabajadores serán niveladas, pero a cambio se buscará que el servicio que aporten los trabajadores por su calificación sea en concordancia con el salario devengado.

En esas circunstancias, en lo sucesivo la contratación de personal estará sometida a los lineamientos del catálogo de puestos que elabora la Secretaría General Administrativa.

Conforme al proyecto de integración de sueldos y salarios que el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario General Administrativo, entregó el 22 de junio al Comité Ejecutivo del STUNAM, el ajuste salarial comprende todas las actividades administrativas de base con objeto de otorgar una situación superior a la actual.

Se trata de un proyecto integral que propone para un mismo puesto niveles mínimos y máximos, por lo que a emolumentos se refiere, y el trabajador, dentro de su mismo puesto, podrá avanzar hasta el máximo demostrando superación o capacitándose en cursos que se impartirán.

En cuanto a nuevos ingresos, los aspirantes deberán someterse a cursos previos para luego acreditar sus aptitudes mediante examen o concurso.

En respuesta al planteamiento inicial, el señor Evaristo Pérez Arreola, secretario general del STUNAM, propuso considerar, durante la revisión del Contrato Colectivo de Trabajo, el mes de agosto, los casos específicos que no se hayan resuelto en esta negociación.

El Comité Ejecutivo del Sindicato recibió la propuesta con interés, y ofreció a las autoridades universitarias que una vez revisado el documento darían su respuesta para fijar fecha de la reunión definitiva.

El CP Coeto Mota, al entregar el documento, hizo notar las ventajas que para la Universidad y sus trabajadores ofrece el proyecto de integración de sueldos y salarios, y resaltó que se fortalece el ingreso general de los trabajadores; los ascensos dentro del puesto dependen de las personas y no de decisiones ajenas a ellas; se ordena el tabulador salarial y se convierte en instrumento objetivo, no sujeto a interpretaciones.

Asimismo, se fortalece el programa de capacitación establecido por la Universidad y el Sindicato; se crean acciones que fomenten la motivación individual en el trabajo; se atiende el deseo del Sindicato de establecer condiciones más adecuadas de trabajo, y se resuelve el problema administrativo de las dependencias al precisar acciones y resultados de cada puesto.

Por parte de las autoridades universitarias estuvieron presentes el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo; los licenciados Cuauhtémoc López Sánchez, abogado general de la UNAM, y Ramón Piezza, director general de Personal; Marconi Osorio, director general del Presupuesto por Programas; el CP Gustavo Hoyo Salas, director general de Estudios Administrativos; los licenciados María Carrera Maldonado, directora general de Asuntos Jurídicos; Ricardo García Villalobos, director del Centro de Estudios, Documentación y Legislación Universitaria; Jorge Garizurieta González, asesor; el doctor Jorge Hernández y Hernández, director general de Comunicación Universitaria, y Caldera Arroyo, subdirector de Asuntos Laborales de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Por el STUNAM asistieron el Comité Ejecutivo, asesores y delegados sindicales. ■

### Taller y curso taller

#### Cine directo

El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos convoca al **Taller de cine directo** que se realizará del 30 de julio al mes de diciembre. El objetivo general es que el alumno comprenda, domine y aplique las técnicas básicas del cine directo en formato super ocho. Los interesados podrán inscribirse los días 16 y 17 de julio, de 10:00 a 13:00 h, en el centro.

#### Danza

Asimismo, en colaboración con el Centro de Información y Documentación de la Danza y el Centro de Investigación Coreográfica del Instituto Nacional de Bellas Artes, convoca al **Curso-taller de danza**.

Los objetivos de este curso son que el alumno comprenda la relación entre el cine y la danza, mediante la búsqueda de un lenguaje común y de proposiciones de diversos métodos para su integración; conozca las técnicas que caracterizan la puesta en escena de coreografías para ser filmadas y, finalmente, que experimente las técnicas en un ejercicio filmado.



El curso estará abierto para bailarines/coreógrafos y cineastas (con obra), quienes deberán presentar **currícula** demostrable, los días 16, 17 y 18 de julio, en la dirección del centro (Adolfo Prieto No. 721, colonia Del Valle), de 10:00 a 14:00 h.

Posteriormente, los profesores Lin Durán y Juan Mora, titulares del curso, realizarán las entrevistas personales los días 19 y 20 del mismo mes, de 11:00 a 13:00 h, en el CUEC.

El curso se realizará del 24 de julio al 31 de agosto, con días alternados de clases, en las instalaciones del CICO (Campos Eliseos No. 480, colonia Polanco), de 9:00 a 13:00 h. Del 7 al 10 de septiembre se realizará la filmación final.

Mayor información, a los teléfonos 687-06-96 y 687-06-97 o en Adolfo Prieto No. 721, colonia Del Valle, CUEC-UNAM.

**Nota:** El cupo máximo para el segundo curso es de 20 alumnos y su costo de \$3,000.00.

Se realizará del 16 de julio al 31 de agosto

## Tercer Festival Internacional Didáctico Manuel M. Ponce

La Escuela Nacional de Música informa del **Tercer Festival Internacional Didáctico Manuel M. Ponce**, que se realizará del 16 de julio al 31 de agosto, en la escuela (Xicoténcalt No. 126, Coyoacán), con los siguientes cursos:

18:00 h (2º nivel-destinado a preparar el examen escrito de pedagogía y música).

**Metodología Cedarti** (talleres infantiles de composición), por el maestro Pablo Muñozledo, del 13 al 17 de agosto, de 10:00 a 14:00 h (teoría y práctica) y de 16:00 a 18:00 h (práctica con niños).

**Metodología Kodaly**, por la maestra María Magdalena Garza, del 16 al 27 de julio, de 10:00 a 14:00 h (teoría y práctica) y de 16:00 a 18:00 h (práctica con niños).

**Metodología Dalcroze**, por la maestra María Luisa Cortinas del R., del 20 al 31 de agosto, de 9:00 a 12:00 h, (primer nivel) y de 16:00 a 19:00 h (segundo nivel-solfeo-eurotmia-improvisación). Informes, en el Departamento de Superación Académica de la ENM, con la maestra Enriqueta Padilla Ortega, al teléfono 688-33-08.

**Metodología Willems**, por el maestro Jacques Chapuis —en colaboración con la Asociación Internacional de Educación Musical Willems— del 30 de julio al 10 de agosto, de 10:00 a 13:00 h (nivel primaria-iniciación musical, pre-solfeo y pre-instrumental, y solfeo), y de 13:00 a 14:00 y de 16:00 a

Inscripción: \$3,000.00 (maestros y alumnos de la escuela no pagan inscripción).



**cine**

**El dormilón** (1973), director: Woody Allen, en el Auditorio Justo Sierra de Humanidades, hoy, 12:00, 17:00 y 20:00 h. Abono personal \$50:00.

**Lucien Lacombe**, director: Louis Malle, en la Sala José Revueltas, hasta el 10. de julio (excepto hoy), 12:00, 14:30, 18:30 y 20:30 h.

**Charrotilán**, directores: Carlos Cruz y Carlos Mendoza, en el auditorio de la Facultad de Psicología, mañana, 10:00, 12:00, 16:00 y 20:00 h.

**Jane siempre será Jane** (Alemania, 1977), directores: Walter Bockmeyer y Rolf Bührmann, en el Auditorio Narciso Bassols, mañana, 12:00 y 18:00 h.



**exposiciones**

**La serigrafía en el arte/ el arte de la serigrafía** (57 artistas, 186 cuadros), en el Museo Universitario de Ciencias y Artes.

**Neográfica en gran formato** (exposición colectiva), en el Museo Universitario del Chopo, de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

**Raymundo Sesma** (colografías), en el Museo Universitario del Chopo, de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

**El cine pasado por agua**, en la Filмотeca de la UNAM (San Ildefonso No. 43).

**Expo-Foro "El niño y la ciudad"**, en la Galería Universitaria Aristos (Insurgentes Sur No. 421, esquina Aguascalientes).



**Cartelera mexicana de los años treinta**, en el vestíbulo del Auditorio Julián Carrillo de Radio UNAM, de 10:00 a 19:00 h.

**Arte contemporáneo latinoamericano** (Argentina, Brasil, Colombia, Guatemala, México, Puerto Rico, Uruguay y Venezuela), en las salas 1, 2, 3 y 4 de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (Academia 22).

**Mauricio Sandoval**, **Traspontina** (gouches y serigrafías), en el Museo Universitario del Chopo, de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

**La escultura en México** (obras selectas del fideicomiso Franz Mayer), en el ex Templo de San Agustín (Biblioteca Nacional, de 1884 a 1984) (Uruguay e Isabel la Católica), de lunes a viernes.

**Tintas y óleos de Salvador y Rocío Amozurrutía**, en la sala de exposiciones de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, hasta el 29 de junio.

**Sentimientos**, del maestro Raúl Ordaz Talavera, en la biblioteca del campo 2 de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, hasta el 27 de junio.



**conferencias**

**Razones del cambio revolucionario de 1910**, en San Ildefonso No. 43 (tercer patio, segundo piso), miércoles 27, 18:00 a 20:00 h.

**Museo de la Ciudad de México**, por el profesor Federico Hernández Serrano, en la Galería Aristos, mañana, 19:00 h.

**Ciclo: Encuentro de mujeres poetas**, con Elva Macías, Kyra Galván, Aline Pettersson, Carmen Boulosa, Perla Schwartz, Gabriela Rábago Palafox, Marianne Toussaint y Jenny Ostrosky, en el Museo Universitario del Chopo, martes 26, 19:00 h.

**Desblusadero** (poemas del taller de rock en secreto), coordinado por Guillermo Briseño, en el Museo Universitario del Chopo, miércoles 27, 19:00 h.



**danza**

**Grupo Danza Libre Universitaria**, directora: Cristina Gallegos, en el Teatro de Ciudad Universitaria, anexo a Arquitectura, hoy, 12:00 h.



**música**

**María Esther García S.**, flauta, y **Lidia Tamayo**, arpa, en el Colegio de Ciencias y Humanidades Oriente, mañana, 11:00 h.

**II Temporada de maestros de la Escuela Nacional de Música**

**Maestro José Antonio Avila**, en el Auditorio Justo Sierra de Humanidades, jueves 28, 18:00 h.

**Concierto**, Grupo de Cámara de la ENEP Acatlán, en el auditorio II de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, mañana 20:00 h.



**teatro**

**La presa**, de Ödön Von Horváth, dirección: Frank Debray, en el Teatro Legaria (Calzada Legaria y Lago Gran Oso, Tacuba), martes a viernes, 20:30 h; sábados, 20:00 h, y domingos, 19:00 h.

**Repaso de indulgencias**, director: Héctor Mendoza, en el Teatro de Ciudad Universitaria (suspende funciones el 10. de julio y reanuda el 19), jueves, viernes y sábados, 19:00 h, domingos, 18:00 h. \$200.00.

**Divulgación de Temas y Tópicos Universitarios**

Lunes 25

*Justicia y sociedad*

8:00 h. Licenciados Ramón Arroyo R., F. Leonel Vales C. y Rafael Chávez. **Amparo. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (Derecho).**

*Educación para la salud*

9:00 h. Médico veterinario zootecnista Juan Manuel Palacios. **Lep-tospirosis canina. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.**

*Productividad y administración*

10:00 h. María Félix Castillo, licenciados Federico Ricarte, Javier Caballero y José G. Vargas, y arquitecta Lénica Martínez. **Introducción al funcionamiento de una agencia de publicidad. Facultad de Contaduría y Administración.**

*Apoyo académico*

11:00 h. Maestros Carmen Cano, Eugenia Revueltas y Abelardo Villegas, y licenciada Emma Rizo. **Las revistas universitarias en Acatlán. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.**

11:30 h. Licenciado Jacobo Sefami, doctor Modesto Seara Vázquez, arquitecto Miguel de la Torre y doctor Enrique Fierro. **Abramos un libro, su autor y su obra. ENEP Acatlán.**

*Educación para la salud*

12:00 h. Doctor Fernando Angeles Medina. **Procedimientos clínicos y de laboratorio en prótesis parcial removible. Facultad de Odontología.**

Martes 26

*Justicia y sociedad*

8:00 h. Licenciado Manuel Barquín, doctor Marcos Kaplan, licenciados Víctor Blanco y Gerardo Gil, y doctor José Luis Stein. **Aspectos económicos de la Constitución mexicana. Instituto de Investigaciones Jurídicas.**

*Educación para la salud*

9:00 h. PE Elsa García Durán. **Rabia. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.**

9:30 h. Licenciada Aurora Aguilar y doctores Alfredo Laguarda y Manuel Gallardo. **El mar ¿alternativa alimentaria? Programa Universitario de Alimentos.**

*Productividad y administración*

10:00 h. Contadores públicos Javier Belmares y Jorge Santa María, y licenciada Gloria Arévalo. **Arrendamiento: aspectos contables y jurídicos. Facultad de Contaduría y Administración.**

21:00 h. Licenciados Luis R. Mariscal, José Luis Martínez M. y Ricardo Bravo A. **El dinero. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (Economía).**

*Meridiano ocho*

12:00 h. Licenciado Eduardo Luis Feher y compositora Consuelo Velázquez. **Armonía y consuelo. Dirección de Divulgación Universitaria.**

Miércoles 27

*Justicia y sociedad*

8:00 h. Licenciados Mariano Azuela, Francisco Javier M., Antonio

Carrillo Flores, Alfonso Cortina y Margarita Lomelí C. **Historia del Tribunal Fiscal de la Federación. Dirección de Divulgación Universitaria/Tribunal Fiscal de la Federación.**

*Apoyo académico*

9:00 h. Profesora Claudia Camilli y licenciado Rubén Gallardo. **Aspectos legales de la tenencia de la tierra. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.**

9:30 h. Ingenieros Joaquín Berruecos y Julio Carrasco. **El tabaco es algo más que humo: capítulo I. Algo sobre la historia del tabaco. Facultad de Estudios Profesionales Cuautitlán.**

10:00 h. Licenciadas Susana Vigueiras y Sara Carrillo. **Desarrollo afectivo del niño. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (Pedagogía).**

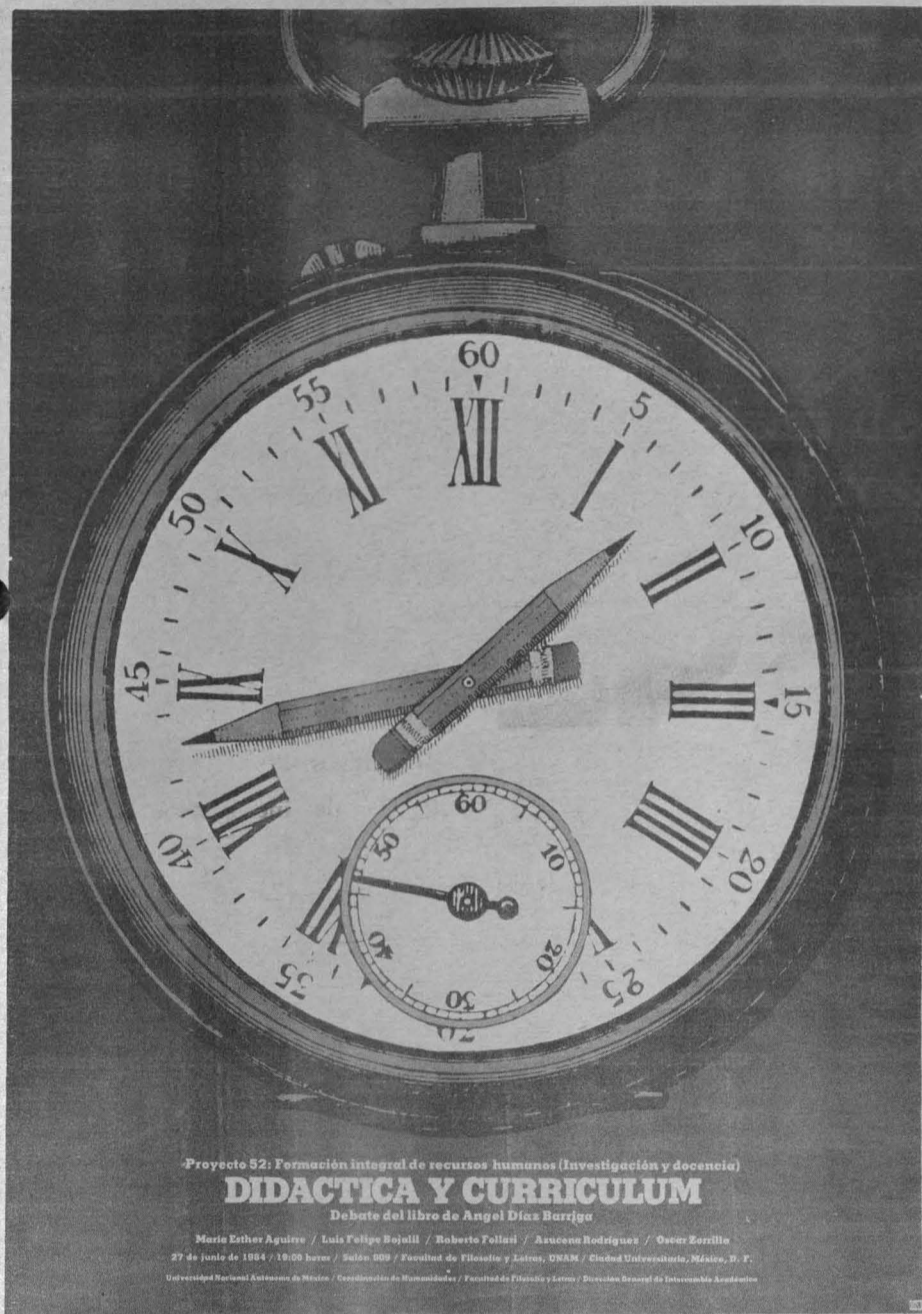
11:00 h. Licenciados José Manuel Juárez N., Cristina Camacho R., Florina González C., Jovita Galicia R. e Inés Lozano A. **Problemas actuales en la educación superior. ENEP Aragón (Ciencias Políticas).**

*Justicia y sociedad*

12:00 h. Licenciados Raúl Arriaga y Rogelio Torres. **Cómo le ha ido en la feria al abogado. Facultad de Derecho.**

*Apoyo académico*

12:30 h. Profesores Ricardo Balandrano, Elizabeth Díaz Otero y Aída Camps de Ocampo, y MI Raúl Ocampo Vargas. **Ajedrez y educación. La participación de la mujer en el ajedrez. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.**



**La noche de los asesinos** (en dos versiones), de José Triana, dirección: Rogelio Luévano, en el Foro del Centro Universitario de Teatro, versión 1: sábados y domingos, 18:00 h, y versión 2: sábados y domingos, 20:30 h.

**La muerte accidental de un anarquista**, de Darío Fo, dirección: José Luis Cruz, en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, martes a viernes, 20:00 h; sábados, 19:00 h, y domingos, 10:00 h.

**Las criadas**, de Jennie Ostrosky, en el Teatro de Santa Catarina (Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán), miércoles a viernes, 20:30 h; sábados, 20:00 h, y domingos, 19:00 h. Admisión: \$300.00.

**Dar es a todo dar**, dirección: Rafael Pimentel, técnico en sonido Angel Cú, en la Casa del Lago, sábados, 14:00 h.

**Manuscrito encontrado en Zaragoza**, de Juan Tovar, dirección: Ludwik Margules, en el Centro Universitario de Teatro, de martes a viernes, 20:30 h; sábados, 19:00 h, y domingos, 18:00 h.



**El juicio final**, dirección: Juan Maya, en el Foro Principal de la Casa del Lago, sábados y domingos, 13:00 h

**Etcétera**, dirección: Miguel Angel Alvarez, en el Foro Principal de la Casa del Lago, sábados y domingos, 13:00 h.

#### CONASUPO-UNAM

### Ciencia y mundo contemporáneo

La Dirección General de Extensión Académica, en colaboración con la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), invita, dentro del ciclo **Ciencia y mundo contemporáneo**, a la conferencia titulada **La música, ciencia y arte**, que será dictada por el pianista Luis Mayagoitia, el **jueves 28 de junio**, a las 19:30 h, en el Teatro Roberto Amorós, ubicado en Sor Juana Inés de la Cruz No. 116, colonia Santa María la Ribera.

Por el Canal 8 de televisión

### Tiempo de Filmoteca

Del lunes 25 al viernes 29 de junio, a las 24:00 h.

Ciclo: "Rubia, pero honesta"

Lunes 25: **La viudita indomable** (It happened to Jane). De Richard Quine, con Doris Day, Jack Lemmon y Ernie Kovacs.

Martes 26: **La dama a elegir** (Lady by choice). De David Burton, con Carole Lombard y May Robson.

Miércoles 27: **La mundana** (A foreign affair). De Billy Wilder, con Jean Arthur y Marlen Dietrich.

Jueves 28: **Concurso de belleza** (Page Miss Glory). De Mervyn LeRoy, con Marion Davies, Dick Powell y Pat O'Brien.

Viernes 29: **Al dictado de la moda** (Vogues). De Irving Cummings, con Joan Bennett y Warner Baxter.

Por el Canal 8 de televisión



Divulgación  
Universitaria

## Introducción a la Universidad

Lunes 25

13:00 h. Biotecnología. Uso de los desechos animales en la acuacultura. Doctora Irma Aurora Rosas P.

13:30 h. La Universidad también es deporte. Las competencias de clavados. Licenciado Julio Sánchez Cervón.

14:00 h. Alimentación y desarrollo. Organización económica rural. MVZ Jesús Santoyo Vargas.

14:30 h. Historia novohispana. Ordenes religiosas y conventos del siglo XVII. Doctora Guadalupe Pérez San Vicente.

15:00 h. Psicología ahora. ¿Qué son los conceptos y cómo se aprenden? Psicólogo Francisco Ibarra H.

Martes 26

13:00 h. Orientación vocacional. Doctorado en Estudios Latinoamericanos. Licenciado Eduardo Ruiz Saviñón.

13:30 h. La UNAM ante los problemas nacionales. Para qué sirve la bioquímica. Señor Raúl Demesa Lara.

14:00 h. Capacitación y seguridad. Las diferentes profesiones en la prevención de riesgos de trabajo. Señor Juan Antonio Flandes Díaz.

14:30 h. En defensa del ambiente. Plaguicidas y fertilizantes, uso y abuso. Doctor Fermín Rivera Agüero.

15:00 h. Subdesarrollo latinoamericano. El sector agrícola. Licenciada Renate Marsiske S.

Miércoles 27

13:00 h. Biotecnología. Alimentos fermentados de maíz que se consumen en México. Doctora Irma Aurora Rosas P.

13:30 h. La Universidad también es deporte. La charrería como deporte I. Licenciado Julio Sánchez Cervón.

14:00 h. Alimentación y desarrollo. Normas de organización de núcleos agrarios. MVZ Jesús Santoyo Vargas.

14:30 h. Historia novohispana. Ordenes religiosas y conventos del siglo XVIII. Doctora Guadalupe Pérez San Vicente.

15:00 h. Psicología ahora. Aprendizaje de conceptos en los niños. Psicólogo Francisco Ibarra H.

**Los forjadores de Imperio**, de Boris Vian, dirección: Angeles Castro, en la Casa de la Paz (Cozumel No. 57, colonia Roma), hasta el 10 de julio; sábados, 18:00 h; domingos, 17:30 h, y del 6 al 15 de julio: viernes, 20:30 h; sábados, 20:00 h, y domingos, 19:00 h.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Octavio Rivero Serrano  
Rector

Lic. Raúl Béjar Navarro  
Secretario General

CP Rodolfo Coeto Mota  
Secretario General  
Administrativo

Dr. Luis F. Aguilar Villanueva  
Secretario de la Rectoría

Lic. Cuauhtémoc López Sánchez  
Abogado General

La Gaceta UNAM aparece  
lunes y jueves, publicada por  
la Dirección de Prensa  
de la Dirección General de  
Comunicación Universitaria.

11º piso de Rectoría  
548-82-14  
652-28-35  
550-51-64

Dr. Jorge Hernández y Hernández  
Director General

Genaro García O.  
Subdirector



# los universitarios y la extensión cultural

# UNAM

## LOS Universitarios

Revista mensual publicada por la Dirección General de Difusión Cultural

### MÉXICO UN PAÍS DE FRONTERA

Una retrospectiva  
KARL KRALS ALORISMOS  
UN ENSAYO SOBRE KATKA DE FEDERICO PATAN



Número 14, Número 14, Junio 1981, \$6.00 por ejemplar

De venta en las Librerías Universitarias y en el Piso Principal de la Torre de Rectoría

### EXPOSICIONES

**ANTIGUO TEMPLO DE SAN AGUSTIN**  
(Biblioteca Nacional 1884-1984)  
Exposición  
**La Escultura en México**  
(Obras Selectas del Fideicomiso Cultural Franz Mayer)  
BIBLIOTECA NACIONAL  
(Uruguay e Isabel la Católica, Centro)

**Vestigios del Futuro**  
Grabados de: Luis Gutiérrez  
Martes a Domingo/10:00 a 18:00 h.  
Galería del Bosque  
CASA DEL LAGO  
(Antiguo Bosque de Chapultepec)

**Rompecabezas, Pájaros y Tapices**  
De la pintora Carmina Hernández  
Visitas de martes a domingo  
Vestíbulo y Salón de Candelas  
CASA DEL LAGO  
(Antiguo Bosque de Chapultepec)  
Entrada libre

**"Neográfica en gran Formato"**  
Exposición Colectiva  
**Raymundo Sesma**  
Colografías  
Visitas de Miércoles a Domingos de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.  
MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO  
(Dr. Enrique González Martínez No. 10)  
Entrada libre

Museo Universitario de Ciencias y Arte  
**La Serigrafía en el Arte/El Arte de la Serigrafía**  
186 cuadros, 57 artistas  
Abierto de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 y de 16:00 a 19:00 h.  
La entrada es libre  
(Ciudad Universitaria, frente a la explanada central)

**Gráfica Universitaria Contemporánea**  
18 Maestros de la Escuela Nacional de Artes Plásticas  
GALERÍA JUAN O'GORMAN  
(Centro Cultural Universitario)

### MUSICA

**1a. Temporada de Conciertos de Música de Cámara en San Agustín**  
Coro de la UNAM  
Solistas: Victoria Zúñiga, soprano  
Imelda Rivera, mezzo soprano  
Fernando Mejía, tenor  
Juan José Martínez, bajo  
Missa brevis K.V. 275, Mozart  
Liedeslieder, Op. 52, Brahms  
Director: José Luis González  
Sábado 30/19:00 h.  
BIBLIOTECA NACIONAL EX-CONVENTO DE SAN AGUSTIN  
(Isabel la Católica y Uruguay)

### OCTAVA TEMPORADA Orquesta Sinfónica de Minería

Ciclo Beethoven  
Del 7 de julio al 26 de agosto  
Programa Mahler  
1o. y 2 de Septiembre  
Martes a domingo de 10:00 a 14:00 h.  
Director: Jorge Velazco  
Director huésped: Enrique Diemecke  
\* Concierto extraordinario  
Abonos y venta de boletos en:  
SALA DE CONCIERTOS NEZAHUALCOYOTL  
(Centro Cultural Universitario)

### Recital de Música Folklórica Peruana

Juan Castro Nalli, pianista  
Viernes 29/20:30 h.  
SALA CARLOS CHAVEZ  
(Centro Cultural Universitario)  
Boletos: \$160.00 \*  
Sábado 30/20:00 h.  
RADIO UNAM  
(Adolfo Prieto No. 133)

### UNAM/INBA Corta temporada Juego Mágico

Divertimento operístico  
(Nuevo género musical-teatral)  
Autor y Director: Juan Ibañez  
Una sucesión de deleites visuales y musicales recordando fragmentos de "La Traviata", "Aida", "Carmen", "Tosca" y "Madame Butterfly", entre otros.  
Sábado 30 de junio/12:00 h.  
Sábados 7, 14, 21 y 28 de julio/12:00 h.  
Viernes 3 de agosto/20:30 h.  
Sábado 4 de agosto/19:00 h.  
Domingo 5 de agosto/12:00 h.  
SALA MIGUEL COVARRUBIAS  
(Centro Cultural Universitario)  
Boletos: \$



### CONFERENCIAS

Galería Universitaria Aristos  
**El Mundo de los Museos**  
Museo de la Ciudad de México  
Prof. Federico Hernández Serrano  
Martes 26/19:00 h.  
(Insurgentes sur 421 esq. Aguascalientes)

Presentación del Libro:  
**"Los Estilos Rio Bec, Chenes y Puuc"**  
En la Arquitectura Maya del Dr. Paul Gendrop  
Por: Lic. Alfonso de María y Compos. Dra. Beatriz de la Fuente y Mtro. Carlos Navarrete.  
Miércoles 27/19:00 h.  
SALA CARLOS CHAVEZ  
(Centro Cultural Universitario)

### CURSO VIVO DE ARTE

Siglo XVI Mexicano  
**"Arquitectura Para el Agua"**  
M. en Arq. Leonardo Icaza  
Junio 28/19:00 h.  
SALA CARLOS CHAVEZ  
(Centro Cultural Universitario)  
Entrada libre

### CURSOS

**El Jardín de las Matemáticas**  
Conoce y maneja una computadora "casera"  
Películas Infantiles de Ciencia y Computo  
Sábados/11:00 a 13:00 h.  
CASA DEL LAGO  
Niños de 6 a 14 años  
Participación libre

**IV Taller Intensivo de Teoría e Investigación de la Danza**  
Del 2 al 14 de julio de 1984  
De 9:00 a 15:00 h.  
Informes e inscripciones:  
ABIERTAS  
DEPARTAMENTO DE DANZA  
Sala Miguel Covarrubias  
Centro Cultural Universitario  
Tel. 655-13-44, ext. 2052

Para niños: (6 a 14 años)  
**Artes Plásticas**  
Informes e inscripciones del 18 al 30 de junio  
PALACIO DE MINERIA  
(Tacuba No. 7-1er. piso)  
Tel. 510-18-68

### CINE

SALA JULIO BRACHO  
(Centro Cultural Universitario)  
Admisión: \$ 80.00 \*  
Hasta Cierro Punto  
(Gran Coral del Festival de La Habana 1983)  
Director: Tomás Gutiérrez Alea  
Del 12 de junio al 1o. de julio  
(excepto lunes 25)  
Funciones: 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

EXTENSION CULTURAL/EMBAJADA DEL JAPON/CUEC/RADIO UNAM  
**"Ciclo de Documentales del Japon"**  
El Monte Fuji  
Las Cuatro Estaciones  
El Esplendoroso Mar Interior  
Ciudad de Nara, un Paseo por la Historia  
Canciones Infantiles del Japon  
Martes 26 de junio/19:00 h.  
AUDITORIO JULIAN CARRILLO  
(Adolfo Prieto 133, Col. del Valle)

SALA JOSE REVUELTAS  
(Centro Cultural Universitario)  
Admisión: \$80.00 \*

**Lacombe Lucien**  
(1974)  
Director: Louis Malle  
Del 19 de junio al 1o. de julio  
(excepto el lunes 25)  
Funciones: 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

CASA DEL LAGO  
(Antiguo Bosque de Chapultepec)  
Admisión: \$20.00 \*  
**Casablanca**  
(E.U.A. 1942)  
Director: Michael Curtis  
Funciones:  
Sábados y Domingos/15:00 h.

\* Descuento a Estudiantes con Credencial Vigente

PALACIO DE MINERIA  
(Tacuba No. 5)  
Boletos: \$30.00 \*

Ciclo: Historia del Cine  
**El Cine Francés por Quienes lo Hicieron:**  
IV: El cine hablado y cantado \*  
**Antología del Cine Expresionista Alemán \*\*\***  
(1914-1929)  
Sábado 30/16:00 y 19:00 h.  
\* Colaboración de la Filmoteca de Servicios Culturales de la Embajada de Francia.  
\*\*\* Colaboración del Instituto Goethe.

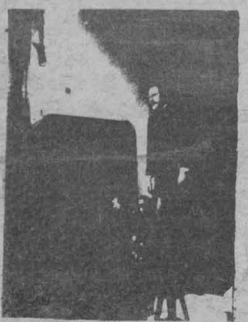
Ciclo: "Identidad y Revolución"  
**Girón**  
Manuel Herrera (1966)  
Miércoles 27/20:00 h.

AUDITORIO JUSTO SIERRA DE HUMANIDADES, C.U.  
Admisión: \$20.00 \*  
**Sérpico** (1978)  
Director: Sidney Lumet  
Funciones:  
Sábados y Domingos/17:00 h.

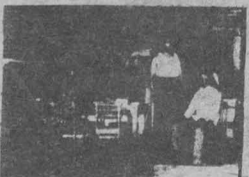
### TEATRO

Héctor Ortega en:  
**La Muerte accidental de un Anarquista**  
De: Dario Fo.  
Versión en Español: Dermot Curley y José Luis Cruz  
Dirección: José Luis Cruz  
Martes a Viernes/20:30 h.  
Sábado/19:00 h.  
Domingo/18:00 h.  
TEATRO JUAN RUIZ DE ALARCON  
(Centro Cultural Universitario)  
Boletos: \$400.00 \*

Hasta el 1o. de julio  
**Novedad de la Patria**  
Espectáculo mínimo en épica sordina basado en "La Suave Patria" de Ramón López Velarde  
Puesta en Escena: Luis de Tavira  
Funciones: Sábados y domingos/13:00 h.  
FORO SOR JUANA INES DE LA CRUZ  
(Centro Cultural Universitario)  
Boletos: \$400.00 \*



UNAM/EMBAJADA DE AUSTRIA/IMSS  
**La Prensa**  
De: Odon Von Horváth  
Versión Latinoamericana: Carlos Olmos/Frank Debray  
Dirección: Frank Debray  
Producción: Juan José Sánchez Vega  
Martes a Viernes/20:30 h.  
Sábado/20:00 h.  
Domingos/19:00 h.  
TEATRO LEGARIA  
(Calz. Legaria y Lago Gran Oso, Tacuba)  
Boletos: \$200.00 \*  
\* Descuento a estudiantes, maestros y derechohabientes del IMSS



EXTENSION CULTURAL/FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
"Suspende del 5 al 19 de julio por vacaciones"

**Repaso de Indulgencias**  
De: Oscar Liera  
Dirección: Héctor Mendoza  
Jueves, Viernes y Sábados/19:00 h.  
Domingos/18:00 h.  
TEATRO DE CIUDAD UNIVERSITARIA  
(Anexo a la Facultad de Arquitectura)  
Boletos: \$200.00 \*  
\* Descuento a universitarios y derechohabientes del IMSS

Actividades en el Centro Universitario de Teatro Próximamente  
**Manuscrito Encontrado en Zaragoza**  
De: Juan Tovar  
Tragicomedia en tres jornadas, un prólogo y dos interludios basada en la novela de Jan Potocki y en material contextual.  
Dirección: Ludwik Margules  
CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO  
(Centro Cultural Universitario)



**Las Criadas**  
De: Jean Genet  
Dirección: Jennie Ostrasky  
Miércoles a Viernes/20:30 h.  
Sábados/20:00 h.  
Domingos/19:00 h.  
TEATRO DE SANTA CATARINA  
(Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán)  
Boletos: \$300.00 \*  
\* Descuento a universitarios y derechohabientes del IMSS.

UNAM/UAM  
**Los Forjadores de Imperio**  
De: Boris Vian  
Dirección: Angeles Castro  
Funciones: Del 23 de junio al 1o. de julio  
Sábados/18:00 h.  
Domingos/17:30 h.  
(10o. Aniversario UAM)  
CASA DE LA PAZ  
(Cozumel No. 37, Col. Roma)  
Boletos: \$100.00 \*

Hasta el 30 de junio  
**Etcétera**  
Expresión Visual de lo Cotidiano  
Dirección: Miguel Angel Alvarez  
**Juicio Final**  
De: José de J. Martínez  
Director y adaptación: Juan Maya  
Sábados y Domingos/13:00 h.  
SALA PRINCIPAL CASA DEL LAGO  
**Teatro Guiñol**  
Dirección: José Mercedes Díaz Nuñez  
Domingos/9:00 h.  
FORO ABIERTO CASA DEL LAGO  
Entrada libre



Espectáculo de Pantomima Para Niños  
**Dar es a Todo Dar**  
Dirección: Rafael Pimentel  
Iluminación: Arturo Nava  
Sábados/14:00 h.  
FORO ABIERTO CASA DEL LAGO

**Tonatiuh, Sol**  
Taller de Investigación Teatral  
Director: Nicolás Nuñez  
Participación del público  
(Asistir con ropa de trabajo)  
(Del 22 de junio al 30 de julio)  
Lun., Mier. y Vier./7:00 h.  
CASA DEL LAGO/SALON DE DANZA

### DANZA

**Taller Coreográfico de la UNAM**  
Conmemoración del Centenario de Bellas Artes  
Danza y música viva  
Taller Coreográfico con la Cámara Mexicana y Orquesta de Percusiones de la UNAM  
Directores: Gloria Contreras, Eduardo Díazmuñoz y Julio Vigueras  
Calacán \*, Chávez Los Gallos \*, Cosío Sensemayá, Revueltas Zapata \*, Moncayo La Caída de los Angeles, Ibarra Huapango, Moncayo  
Coreógrafos: Patricio Bunster, Farnesio de Bernal, Guillermo Arriaga, Gloria Contreras  
\* Nuevas producciones  
Dirección: Gloria Contreras  
Sábado 30/20:30 h.  
TEATRO DE BELLAS ARTES  
Jueves 28/12:30 h.  
TEATRO DE CIUDAD UNIVERSITARIA  
(Anexo a Arquitectura)  
Boletos: \$60.00 \*



VI Temporada **Danza Estudiantil Universitaria**  
FUNCION DE CLAUDURA  
Con la participación de: Grupo Universitario de Danza  
Movimiento Espacio de la ENEP/Acatlán Talleres de Danza de la UNAM Taller de Investigación de Danza Regional "Anáhuac" del plantel No. 3 de la Escuela Nacional Preparatoria  
Compañía de Danza Folklórica de la UNAM.  
Viernes 29/12:00 h.  
TEATRO DE CIUDAD UNIVERSITARIA  
(Anexo a la Facultad de Arquitectura)

### tiempo de cambio libro de texto universitario

**Sistema respiratorio**  
Francisca L. de Dazón  
Precio público: \$1,400.00  
Precio universitarios: \$700.00  
**Vademécum académico de medicamentos**  
Tomo I  
Rodolfo Rodríguez Carranza  
Precio público: \$1,400.00  
Precio universitarios: \$700.00  
De venta en Librerías, Tiendas de la UNAM y Tiendas CONASUPO