



La minería en México: fuga de una riqueza

Después del petróleo, el potencial minero constituye el rubro más importante por concepto de exportación en México. El país ocupa el primer lugar a nivel mundial en producción de plata, fluorita y arsénico; el segundo en celestita y sulfato de sodio, y se mantiene entre los primeros sitios en bismuto y antimonio, grafito, mercurio y otros minerales.

En el contexto histórico y situacional por el que actualmente atraviesa el mundo es necesario valorar la significación real que tienen los citados recursos naturales de México, dado que constituyen aspectos relevantes de carácter estratégico, como la seguridad nacional.

págs. 10, 11

Mayor información financiera a alumnos de la FCyA

- Concluyeron los cursos denominados "Jornadas financieras"

pág. 5

A través de proyectos y programas de la Reforma Universitaria

La investigación multidisciplinaria que responde a las necesidades sociales, una realidad



El doctor Octavio Rivero Serrano presidió la ceremonia de entrega del "Premio PUAL a la investigación institucional en alimentos"; durante el acto estuvo acompañado por el doctor Jaime Martuscelli, los licenciados Raúl Béjar Navarro y Jorge de la Vega Domínguez, el doctor Héctor Mayagoitia, el CP Rodolfo Coeto Mota y el ingeniero Carlos Castañeda.

- El doctor Octavio Rivero Serrano entregó el "Premio PUAL a la investigación institucional en alimentos"
- Franco cambio en el modo de vida de la comunidad universitaria

Promover líneas de investigación multidisciplinaria que respondan a necesidades urgentes de la sociedad

ya no es sólo un proyecto, sino una realidad que está en marcha a través de varios programas y proyec-

tos comprendidos dentro de la Reforma Universitaria, manifestó el doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, al presidir la ceremonia de entrega del Premio PUAL a la investigación institucional en alimentos.

pág. 27

Profesores eméritos del Instituto de Física

Reconocimiento a los doctores Marcos Moshinsky y Fernando Prieto Calderón

- Han desarrollado una labor excepcional dentro del ámbito científico

pág. 7

Beneficiará a un gran núcleo de universitarios

Donación de la biblioteca del maestro Salvador Azuela a la FFyL

- El Coordinador de Humanidades recibió la donación, la cual se integrará a la Biblioteca Samuel Ramos de la facultad
- La colección bibliográfica de don Salvador Azuela (1902-1983) consta de más de 15 mil volúmenes especializados en derecho, historia y política

pág. 3

El frijol: elemento esencial de la alimentación en México

- Es uno de los productos agrícolas que identifican nuestra cultura y sociedad
- Giran en torno al frijol los dos proyectos de investigación que han merecido el Premio PUAL a la investigación institucional en alimentos 1984.

De especial relevancia dentro del conjunto de elementos que conforman la cultura y los mínimos de bienestar de un pueblo, son los concernientes a la alimentación. El ser humano tiene como necesidad vital un adecuado régimen nutricional que le permita un desarrollo físico y social normal. En este contexto, el papel que juegan los distintos productos agrícolas depende tanto de factores fisiológicos y económicos como sociales. Cada alimento dentro de la dieta proporciona ciertos nutrientes específicos: proteínas, grasas, carbohidratos, etcétera. Pero además, cada producto alimenticio tiene una significación especial en términos de cultura y de convivencia social.

Dos son los productos agrícolas que se identifican peculiarmente con nuestra cultura y sociedad, tanto en términos individuales como colectivos: el maíz y el frijol.

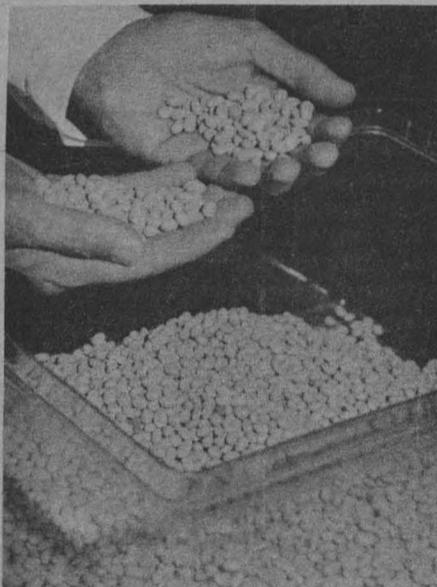
Desde el punto de vista estrictamente nutritivo presentan características peculiares, ya que las proteínas de ambas especies se complementan mutuamente. En la agricultura su relación también presenta una situación en extremo favorable, ya que las plantas del frijol participan activamente en la fijación del nitrógeno atmosférico, elemento que el maíz necesita para su desarrollo normal.

Y en la mesa del mexicano esta relación alcanza su máxima vitalidad con-

cretizándose en los tlacoyos, sopes, frijoles refritos con totopos o los inigualables frijoles de olla que, sin duda alguna, se han instalado en nuestro gusto y alimentación como elementos de una ineludible importancia.

Los frijoles y su nombre

El nombre genérico de frijoles se ha utilizado para designar diversas especies del género *Phaseolus*, entre los que destacan, por su valor nutritivo, el *P. Vulgaris*, a la que pertenecen la mayor parte de los frijoles comunes;



P. Lunatus, que es el frijol blanco, y *P. Coccineus* o ayocote. Las tres especies son originarias de Centroamérica.

Otra especie, *P. Acutifolius*, se encuentra en nuestro país en estado silvestre y desafortunadamente su consumo no es tan extendido.

Las Antillas fueron el lugar geográfico en donde la cultura española tuvo su primer contacto con los frijoles. El nombre que surge no tiene relación alguna con la lengua indígena, ya que se les designa a la usanza española. La planta se parecía a algunas especies conocidas en el viejo mundo que tenían el nombre de "féjoles", o según Colón, "fexones". Palabra que evoluciona hasta llegar al término utilizado en la actualidad de frijoles.

Producción de frijol

Como la mayoría de los cultivos del campo mexicano, el frijol tiene una muy variada forma productiva; vemos que coexisten la agricultura comercial, de transición y de subsistencia.

El principal ciclo agrícola es el de primavera-verano. Participan primordialmente agricultores de subsistencia y de transición, los cuales orientan su producción en forma casi total al autoconsumo; es típico de zonas temporales y la mayor parte de los agricultores son minifundistas. De éstos, los primeros basan sus ingresos en la venta de su fuerza de trabajo, los segundos utilizan el trabajo familiar no asalariado, comprando eventualmente fuerza de trabajo extra. Llegan a vender también la suya en periodos sin actividad agrícola propia.

El ciclo agrícola otoño-invierno se identifica con una agricultura más tecnificada en zonas de riego o buen temporal. En estos lugares, el frijol ocupa el papel de segundo cultivo, y es producido por agricultores comerciales cuya cosecha está íntegramente dedicada al comercio.

Las zonas donde se lleva a cabo la agricultura con bajo nivel tecnológico y socioeconómico, no pueden responder con mayor producción, ni competir favorablemente en el mercado e influir en los precios. Los segundos, se distinguen por su alto nivel productivo y su respuesta ágil a los precios.

La producción temporalera del frijol se encuentra en crisis, caracterizándose por factores socioeconómicos y climáticos. El Estado mexicano ha tratado de apoyar a estos campesinos a través del establecimiento de precios de garantía. Sin embargo, los ingresos de los agricultores siguen siendo extremadamente bajos, y en estas circunstancias el agricultor temporalero prefiere abandonar su parcela para emplearse en otras actividades mejor remuneradas que le posibiliten un ingreso estable.

(Pasa a la pág. 26)

Premio PUAL a la investigación institucional en alimentos 1984

Entre los objetivos del Programa Universitario de Alimentos está el de estimular la realización de proyectos de investigación alimentaria del más alto nivel, así como la vinculación de los mismos con los problemas nacionales. Asimismo, el fomento al desarrollo de actividades de investigación que tengan un carácter interdisciplinario tendiente a eliminar la dispersión que existe en la UNAM respecto a la investigación en alimentos.

Para tal fin, el PUAL estableció el premio a la investigación institucional en alimentos, dotando de un apoyo económico a los proyectos triunfadores, así como diploma y medalla a los autores. Los criterios de calificación estuvieron dados por su calidad académica, importancia para el país en términos del problema alimentario y por su carácter interdisciplinario e institucional.

La convocatoria establecía dos categorías: la estudiantil y la de investigación. El trabajo ganador en la primera categoría fue el presenta-



do por la señorita Laura E. Sáinz López y el señor Francisco P. González Valdez, que lleva por título *Desarrollo de productos de alto valor nutritivo para niños escolares y preescolares de bajos recursos*. En la categoría de investigación, el trabajo triunfador fue: *Endurecimiento del frijol: causas, naturaleza, preven-*

ción y uso del frijol endurecido, presentado por el doctor Ernesto Moreno y el M en C Jorge Ramírez, del Instituto de Biología; doctor Alfonso Carabez, del CIFIC; y el doctor Agustín López M. Canales, doctora Irma Bernal, doctor Jorge Vázquez y M en C Zoila Nieto, de la Facultad de Química.

(Pasa a la pág. 26)

Donación de la biblioteca del maestro Salvador Azuela a la FFyL

• El Coordinador de Humanidades recibió la donación, la cual se integrará a la Biblioteca Samuel Ramos de la facultad

• La colección bibliográfica de don Salvador Azuela (1902-1983) consta de más de 15 mil volúmenes especializados en derecho, historia y política

El licenciado Julio Labastida Martín del Campo, coordinador de Humanidades, en representación del doctor Octavio Rivero Serrano, rector de la UNAM, recibió en donación la biblioteca del maestro Salvador Azuela (1902-1983), la cual se integrará al acervo de la Biblioteca Samuel Ramos de la Facultad de Filosofía y Letras de esta Casa de Estudios.

En la ceremonia, efectuada el 27 del mes en curso en este plantel, el doctor José G. Moreno de Alba, director de la facultad, destacó la importancia de la colección bibliográfica de don Salvador Azuela, de más de 15 mil volúmenes, la mayoría de ellos referentes a las ciencias históricas.

Sus libros, estimó, estarán en el mejor lugar, pues serán usados por cientos de estudiantes universitarios que, al enterarse de su procedencia, tendrán así oportunidad de conocer a un hombre que conviene imitar.

Don Salvador Azuela fue hombre de letras y de acción; estimaba, sobre cualquier otra cosa, los libros. Por ello su biblioteca, formada con los habituales sacrificios de un intelectual que se priva de casi todo para adquirir libros, es espléndida.

Ocupó importantes cargos públicos en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en el Seminario de Cultura Mexicana, en el Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, que fundó y dirigió; fue director del Fondo de Cultura Económica y miembro de la Academia Mexicana.



El licenciado Julio Labastida develó una placa alusiva a la donación de la biblioteca del maestro Salvador Azuela a la FFyL; en la gráfica le acompañan los doctores Rubén Bonifaz Nuño y José G. Moreno de Alba y el profesor Arturo Azuela.

Es justo, agregó, destacar su íntima relación con la UNAM; en ésta fue jefe del Departamento de Difusión Cultural, director de la FFyL, en la que impartió cátedra sobre Historia Universal e Historia de México. Además, impartió clases de Derecho Constitucional en la Facultad de Jurisprudencia.

Su palabra era siempre un compromiso moral: "El orador, decía, que no sirve a una idea superior, por cabal que sea el dominio de la forma, no cumple su tarea, ya que tiene por misión apelar a las conciencias de sus contemporáneos para moverlos en el sentido del bien, de la verdad y de la belleza".

Su carácter de hombre de acción queda plenamente corroborado por su destacada participación en la campaña electoral de José Vasconcelos, concluyó.

En su oportunidad, el doctor Jorge Barrera Graff, profesor de la Facultad de Derecho, precisó que con la generosa donación bibliográfica del maestro Azuela, "podremos ahora abreviar en las fuentes originales en las que él se formó...".

Este ilustre universitario, agregó, interpretaba nuestra Constitución de 1917, aún reciente y todavía poco explorada, tanto desde el punto de vista histórico como social y económico. Su verbo arrebatador y apasionado en torno a las libertades individuales y a los nuevos principios económicos y sociales de la Carta Magna que aún nos rige, atraían a sus clases en los dos planteles de San Ildefonso, a alumnos de todas las escuelas universitarias.

La formación jurídica del maestro Azuela no se concretó al derecho constitucional; también cultivó materias afines que son complemento necesario del constitucionalista: la historia de las ideas políticas y de las doctrinas económicas, la Teoría del Estado, la sociología y la historia de México. Con ese bagaje cultural, sobresalió como maestro y llevó el mensaje de la Revolución Mexicana a las escuelas de derecho de la República y a muchas universidades de Latinoamérica, subrayó.

Por su parte, el maestro Eduardo Blanquel, catedrático del Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras, expresó que don Salvador Azuela, que entendió la Universidad como el ámbito natural de la libertad y de la crítica, fue inflexible frente a quienes pretendieran estorbar esos fines, y fiel a su misión de difundir el conocimiento.

Hombre de claras y sostenidas inquietudes políticas, que desempeñó cargos de importancia en esta Casa de Estudios, nunca hizo de ésta un pedáneo de sus intereses personales; cuando participó en la contienda política, fue como un ciudadano.

Si toda biblioteca, dijo, es una forma de confesión, sus libros que hoy llegan a este recinto universitario "nos muestran sus intereses vitales: el derecho, la historia y la política".

La política y el ejercicio de la inteligencia fueron, sin duda, las tareas más atractivas para don Salvador Azuela. En ambas, su desempeño fue ejemplar. Por ello, ahora recibimos una parte entrañable del ser mismo del maestro Azuela.

"Agreguemos, por lo tanto, nuevas aristas al perfil que de él delineó Vasconcelos, quien le llamó 'espejo de juventudes'. Llamémosle hoy 'espejo de universitarios'", concluyó.

Finalmente, el licenciado Julio Labastida agradeció a la familia Azuela la donación de este importante acervo bibliográfico y develó la placa alusiva al "Fondo Salvador Azuela, 1984", ceremonia a la que también asistieron el doctor Rubén Bonifaz Nuño, director del Instituto de Investigaciones Filológicas (IIF), y los profesores Arturo y Salvador Azuela, catedráticos de las facultades de Filosofía y Letras, y de Derecho, respectivamente.

Secretaría General

Convocatoria

Proyecto 27

Revisión del instructivo de enseñanza media superior

- Responsable: Doctor Humberto Muñoz

Proyecto 36

Mecanismos para la asistencia del Personal Académico de Enseñanza Media Superior

- Responsable: Doctor Humberto Muñoz

Se invita a los miembros de la comunidad universitaria a enviar ponencias para la elaboración de estos dos proyectos a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico. Circuito Administrativo Exterior, edificio C, 4o. piso, Ciudad Universitaria. Las ponencias se recibirán hasta el 7 de septiembre del año en curso.

El archivo personal del licenciado Rafael Chausal fue donado al CESU

- Conjunta documentos del que fuera diputado y secretario particular del general Porfirio Díaz
- El Centro de Estudios sobre la Universidad facilitará a los interesados el acceso a este material

El Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) recibió el archivo personal del licenciado Rafael Chausal, quien fuera diputado y secretario particular del general Porfirio Díaz; dicho acervo es de particular importancia para la historia moderna del país.

En breve ceremonia, el licenciado Deogracias Yarza Chausal entregó al CESU, dependencia que coordina las labores del Archivo Histórico de la UNAM, los papeles personales de su bisabuelo, quien desempeñó una función trascendente durante el periodo denominado "El Porfiriato".

Don Rafael Chausal fue diputado por cinco ocasiones, en diferentes periodos, pero lo más destacado de su vida fue el haber sido secretario particular del general Porfirio Díaz a partir de 1880, cuando éste era gobernador de su estado natal, Oaxaca. A partir de ese año, el licenciado Chausal fue uno de sus inseparables colaboradores y amigo.

Posteriormente, y durante todo su periodo en la Secretaría Particular de la Presidencia de la República, el licenciado Chausal fungió como titular de la misma; es decir, desde 1880 hasta 1910 se encargó de la correspon-

dencia política y privada del entonces presidente.

El acervo, del cual se desconoce realmente su contenido, permanecerá aproximadamente cuatro meses en proceso de fumigación, inventariado, catalogación y reproducción, y después podrá ser puesto a disposición de la comunidad universitaria. Como una obligación de la UNAM de difundir este tipo de materiales, la Institución proporcionará el acceso al trascendente archivo al público en general.

El maestro Samuel León González, secretario técnico del CESU y encargado del Archivo Histórico, informó que estos documentos se vienen a sumar a otros similares de invaluable importancia histórica, como por ejemplo los del general Francisco L. Urquiza, quien fuera un destacado carrancista y posteriormente ministro de Defensa del país.

Estos documentos, según el maestro León González, "contribuyen a recuperar gran parte de la memoria histórica del país, así como de la propia Universidad".

El donativo cedido al CESU por el licenciado Yarza Chausal fue recibido por el doctor Javier Garciadiego Dan-

tan, secretario académico del CESU; el maestro Samuel León González y,

como testigos, los maestros Gloria Villegas Moreno y Eduardo Blanquel. ■



El licenciado Deogracias Yarza Chausal donó al CESU el archivo personal del licenciado Rafael Chausal.



Innovación
tecnológica
universitaria

Nuevo modelo de biodigestor

- Diseñado por el biólogo Francisco Juárez López, profesor del Plantel Naucalpan del CCH
- Se utiliza con provecho en el laboratorio escolar, donde dicta sus clases

El biólogo Francisco Juárez López, quien imparte las materias de Biología y Método Experimental del Área de Ciencias Experimentales en el Plantel Naucalpan del CCH desde 1972, además de sus clases en la Universidad Autónoma de Morelos y en la Facultad de Ciencias de la UNAM, se ha dado a la tarea de investigar y diseñar un modelo de biodigestor que pueda ser utilizado por cualquier tipo de persona interesada en este asunto. "Un biodigestor —explica— realiza básicamente el aprovechamiento de todo tipo de material orgánico de desecho, como excrementos de aves y

ganado, así como desechos de frutas y otros, produciendo gas metano que sirve como combustible, tanto para cocinar un platillo casero como para generar energía eléctrica para una casa de campo".

Desde hace años se conocían los biodigestores diseñados en otros países y aquí mismo en México como una posibilidad más en el ahorro de energéticos no renovables.

El biólogo Juárez López, en todos estos años como profesor, ha investigado el proceso de los biodigestores con el fin de utilizarlos en el laboratorio, y actualmente está por publicar

un pequeño ensayo que versa sobre la materia. Sus primeros experimentos, con modelos de biodigestores de producción alemana, fueron hechos en el laboratorio con sus alumnos del semestre próximo pasado. "Un día —expresa el profesor Juárez López— estando reunidos los alumnos, se obtuvo una gran producción de biogás, el cual explotó y derramó los desperdicios entre los presentes; fue un suceso desagradable, pero provechoso. Desde ese momento, me di a la tarea de diseñar, con recursos propios, un modelo de biodigestor que permitiera prescindir de los modelos extranjeros y tener la seguridad de que no explotará".

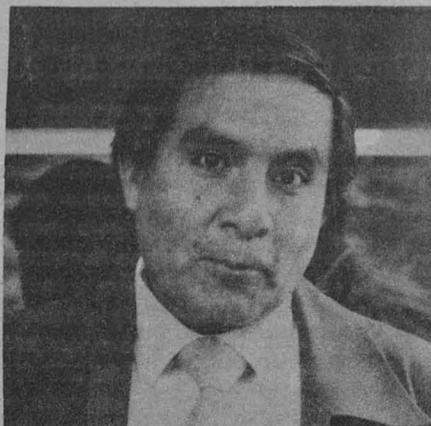
Hoy se utiliza este modelo de biodigestor para producir la fermentación anaeróbica. Los alumnos obtienen, en sus prácticas de laboratorio con este nuevo modelo, primeramente el gas metano, así como la muerte de bacte-

rias patógenas y, por último, el fertilizante que va a servir a cualquier tipo de plantas, ya que es de origen orgánico, rico en nitrógeno.

"La ganancia que he obtenido del diseño de estos modelos de biodigestores escolares —añade el profesor— es una gran satisfacción al ver a alumnos interesados, que con un espíritu de cooperación y convivencia exploran nuevas alternativas ante los problemas de contaminación del medio ambiente".

El profesor Francisco Juárez López, entre otras actividades dentro del plantel, también ha puesto un interés especial en la germinación de semillas de especies forestales cuyos datos de tiempo y porcentaje en la germinación, así como de su necesidad de agua son vertidos a cuadros y llevados a gráficas, las cuales sirven para entender la dinámica de la reproducción de especies forestales. Los productos son usados en el plantel para posterior reforestación. Las contribuciones del profesor Juárez a la elevación académica del Plantel Naucalpan incluyen además las prácticas de campo, destinadas a lograr la unión de la teoría con la práctica en el aprendizaje.

El esfuerzo constante de largas caminatas en las prácticas de campo permite observar el desarrollo y proceso biológico de bosques que, con el tiempo, no sólo se van desgastando con la erosión, sino que van desapareciendo paulatinamente. Basta tan sólo mencionar, como ejemplo, el bosque de Los Remedios, entre otros, en donde sólo quedan pequeñas áreas del bosque original. ■



Biólogo Francisco Juárez López.

Despensa de septiembre

Azúcar	2 Kgs.
Frijol	2 Kgs.
Arroz	2 Kgs.
Aceite	2 Lts.
Nutrileche	1 Paquete de 360 grs.
Huevo	2 Paquetes con 12 piezas.
Servilletas	2 Paquetes con 125 hojas.
Papel Higiénico	2 Paquetes con 4 rollos.
Chocolate en polvo	1 Kg.
Sal	1 Kg.
Sopa Ramen	2 Bolsas.

Iniciación del proceso

Políticas para la elaboración del anteproyecto de presupuesto 1985

El CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo de la UNAM, dio a conocer las políticas institucionales y específicas, por función y por grupo de gasto, para la elaboración del anteproyecto de presupuesto 1985.

- Requiere la conjugación de todos los sectores participantes para asegurar una adecuada distribución de los recursos



Licenciado Marconi Osorio.

Dentro de las políticas institucionales se mencionan lineamientos sobre la planeación integral universitaria, la educación integral, la vinculación de la investigación, la docencia, los proyectos de reforma y la extensión universitaria, la vinculación con el entorno social y la administración.

Las políticas específicas por función enuncian criterios acerca de la docencia, la investigación, la extensión universitaria y la administración.

Las políticas específicas por grupo de gasto subrayan condiciones especiales en materia de remuneraciones personales, servicios no personales, artículos y materiales de consumo, mobiliario y equipo, inmuebles y construcciones complementarios y programas centralizados.

Asimismo, resaltó la necesidad de vincular la planeación institucional y la de las dependencias con la programación presupuestal y la conjugación del esfuerzo de todos y cada uno de los sectores participantes en este proceso, para que con objetividad se determinen las actividades a realizar y se jerarquicen las necesidades de recursos, a fin de asegurar una adecuada distribución de éstos.

Por otro lado, el licenciado Marconi Osorio, director general del Presupuesto por Programas, presentó el instructivo de elaboración del anteproyecto de presupuesto 1985, que considera las recomendaciones de los pro-



CP Rodolfo Coeto Mota.

yectos de coparticipación académico-administrativa y de elaboración prioritaria y ejecución del presupuesto por programas, el que pretende facilitar a las dependencias la elaboración de su anteproyecto, de acuerdo a las necesidades de información institucional y coadyuvar al fortalecimiento de la organización interna de las dependencias, a nivel de unidad responsable, en las tres fases del proceso de presupuesto (programación, ejecución y evaluación), esperando que con su aplicación se programen con mayor vigor y precisión las tareas encomendadas. ■

La actualización, fundamental

Mayor información financiera a alumnos de la FCyA

Con el propósito de actualizar en aspectos financieros a los estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración, el CP Alfredo Adam Adam, director del plantel, inauguró el pasado lunes los cursos denominados **Jornadas financieras**, los cuales se llevaron a cabo durante tres días.

Uno de los puntos al que se le concedió más importancia fue el referente a los avances que se tienen en el área financiera del ámbito nacional. La Coordinación de Finanzas de la facultad, organizadora de las jornadas, según el CP Adam Adam, permite transmitir dichos avances a los alumnos, lo cual les permitirá egresar mejor preparados "en esta época de problemas inflacionarios".

Cabe destacar, dijo el funcionario, que el apoyo de los profesores del área y el interés de los educandos fueron decisivos para realizar estas jornadas, y agregó: "este tipo de eventos enaltecen a la Universidad".

En este punto particular, el Director de la FCyA señaló que se necesitan más eventos técnico-académicos que permitan saber lo que está pasando en el cambiante medio financiero.

El CP Adam Adam indicó que las jornadas son un esfuerzo de la facultad para la mejor preparación de los alumnos y que es menester que éstos aprovechen ese esfuerzo para una mejor formación profesional, "ya que el mejor tiempo invertido es el del aprendizaje, pues en lo futuro redundará en su actividad práctica".

Posteriormente a la inauguración, el LA José Antonio Suárez Perusquia dictó la ponencia "Cómo mejorar la liquidez en un ambiente inflacionario".

Las **Jornadas financieras** contemplaron los temas "La importancia del estado de cambios en la posición financiera en base a efectivo (Boletín B-11)", dictada por el CP Sergio López del Valle; "Finanzas en la crisis actual", expuesta por el CP Rafael Alva Estévez; "El FICORCA y sus implicaciones financieras fiscales", dictada por el LA Francisco Javier Ayala Cornejo; "Los métodos modernos de la evaluación de inversiones en épocas inflacionarias", por el CP Luis Meléndez Martínez, y "Aspectos sobresalientes del sistema financiero mexicano", por el LA Alfonso Ortega Castro. ■

- Concluyeron los cursos denominados "Jornadas financieras", en los cuales se puso énfasis en aspectos de relevancia nacional



El CP Alfredo Adam Adam puso en marcha las "Jornadas financieras" de la FCyA; en el presidium le acompañaron el CP Sergio López, el LA José Antonio Suárez, el CP José Lino Rodríguez y el licenciado Virgilio Bisogno.

Cuarto seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo

El Instituto de Investigaciones Económicas convoca a las personas interesadas a participar en el **Cuarto seminario sobre economía agrícola del Tercer Mundo**, que se efectuará en homenaje al doctor Ernest Feder, en noviembre, y que será coordinado por el licenciado Manuel Aguilera Gómez, el ingeniero Gerardo Cruz y el doctor Nicolás Reig.

El tema principal será **México: crisis, deterioro nutricional y dependencia alimentaria**.

Calendario:

Sesión 1. **Seguridad, autosuficiencia y soberanía alimentarias. Opciones y disyuntivas de la estrategia alimentaria nacional**, 5 de noviembre.

Sesión 2. **Crisis agrícola y cambios en el patrón de explotación agropecuaria**, 6 de noviembre.

Sesión 3. **El proceso de degradación alimentaria. Tendencias nutricionales de largo plazo y la agudización reciente**, 7 de noviembre.

Sesión 4. **La política gubernamental frente a la crisis agropecuaria y la degradación nutricional**, 8 de noviembre.

Sesión 5. **Crisis agropecuaria: Perspectivas y alternativas**, 9 de noviembre.

Se solicita a los interesados un ensayo de 20 a 50 páginas, no publicado ni en curso de publicación, sobre uno de los temas o subtemas de las sesiones 2, 3 y 4, contenidos en esta Convocatoria. El mejor trabajo recibirá un premio de \$50,000.00, y el autor lo presentará como ponencia en la sesión respectiva. Los trabajos premiados serán publicados por el Instituto de Investigaciones Económicas.

El plazo límite de presentación será el 19 de octubre.

El jurado calificador de los ensayos estará integrado por los licenciados José Luis Ceceña Gámez y Arturo Bonilla Sánchez, además de los coordinadores del seminario.

A los interesados en participar les será enviado, sobre demanda, un folleto complementario. La correspondencia debe dirigirse a la licenciada Rosario Pérez Espejo, secretaria del seminario, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM (Torre II de Humanidades, 1er. piso, Ciudad Universitaria).

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF, agosto de 1984.

EL DIRECTOR DEL IIEc
Lic. José Luis Ceceña Gámez.

La reforma de la legislación mercantil

Organizado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas, el ciclo de conferencias sobre **La reforma de la legislación mercantil** se llevará a cabo del 3 al 7 de septiembre, en el auditorio del instituto, ubicado en el 4o. piso de la Torre II de Humanidades.

Programa:

Lunes 3

10:30 h. **Inauguración.**

11:30 h. **Derecho bancario**, por el doctor Raúl Cervantes Ahumada. Relator: licenciado Rodrigo Vázquez Armijo.

17:00 h. **Derecho económico**, por el doctor Jorge Witker Velázquez. Relator: doctor Fernando Vázquez Pando.

Martes 4

10:30 h. **Derecho de la empresa**, por el licenciado Jorge Barrera Graf. Relator: licenciado Rafael de Pina Vara.

17:00 h. **Derecho industrial**, por el doctor Jaime Alvarez Soberanis. Relator: licenciado Mariano Soni.

Miércoles 5

10:30 h. **Derecho cambiario**, por el licenciado José María Abascal Zamora.

Relator: licenciado Guillermo López Romero.

12:00 h. **Derecho sobre contratos y obligaciones mercantiles**, por el licenciado Arturo Díaz Bravo. Relator: licenciado Genaro D. Góngora y Pimentel.

17:00 h. **Derecho marítimo**, por el licenciado Ramón Esquivel A. Relator: licenciado José Eusebio Salgado Salgado.

Jueves 6

10:30 h. **Derecho corporativo**, por el licenciado Fernando Vázquez Armijo. Relator: Walter Frisch Philipp.

12:00 h. **Derecho cooperativo**, por el licenciado Pedro Alfonso Labariega. Relator: doctor José Barragán y Barragán.

17:00 h. **Derecho bursátil**, por el licenciado Rodolfo León León. Relator: Octavio Igartúa Araiza.

Viernes 7

10:30 h. **Derecho procesal mercantil**, por el doctor Jesús Zamora Pierce. Relator: José Ovalle Favela.

12:00 h. **Derecho concursal**, por el licenciado Emilio Aarún Pierce. Relator: doctor L. Carlos Dávalos Mejía.

Subprograma de apoyo a proyectos interdisciplinarios

Convocatoria 1984

Conservando los lineamientos establecidos en la Convocatoria 1983, el Programa Universitario de Energía continúa su programa de apoyo a proyectos interdisciplinarios, convocando a la comunidad universitaria a presentar propuestas con incidencia en:

a) El uso eficiente y la conservación de la energía.

b) Las alternativas energéticas del futuro.

Se señala que, sin ser condicionante absoluto, es deseable propiciar el desarrollo de campos como la electroquímica, la magnetohidrodinámica de altas y bajas temperaturas, los fenómenos de transporte, la reología, la econometría, la modelación de sistemas energéticos y el estudio de esquemas socio-económicos evolucionados, entre otros.

Asimismo, el PUE tenderá a dar prioridad a proyectos interdisciplinarios que por su planteamiento promuevan la colaboración entre el personal académico de distintas dependencias de la UNAM, así como con el de otras instituciones, y la formación de recursos humanos en disciplinas poco desarrolladas en el país; esto en contraste con propuestas que constituyan meramente un refuerzo de los programas y proyectos propios de cada dependencia.

Las propuestas, tanto de nuevos

proyectos como de renovación de apoyo, serán evaluadas en función de:

a) El carácter interdisciplinario y el grado de vinculación de dependencias que involucra.

b) La originalidad, la incidencia en la temática general indicada y la calidad en términos académicos.

c) La contribución a la formación de recursos humanos.

d) La viabilidad y la temporalidad (los apoyos serán otorgados por periodos de un año, con posibilidad de renovarlos hasta por tres, previas evaluaciones anuales del avance del proyecto).

e) Los antecedentes académicos del (los) investigador(es) responsable(s), sobre todo en las áreas de la investigación propuesta.

f) La naturaleza y magnitud del apoyo de las dependencias involucradas durante y después del periodo que dure el apoyo del PUE (el PUE no sufragará más del 50% de un proyecto).

Información requerida:

Es importante aclarar que el PUE basa su procedimiento de evaluación en la información que contenga la propuesta y ésta es responsabilidad directa del o los proponentes. No se especifica un formato de presentación, dejándolo a la libre elección. Sin embargo, se señala que deberá contener los siguientes elementos de información:

a) Título de la investigación propuesta, se sugiere que éste sea lo más conciso y descriptivo posible.

b) Responsable(s) del proyecto y personal asociado.

c) Resumen de la investigación propuesta, que contenga objetivos y procedimientos a emplear (extensión máxima: 2 cuartillas).

d) Antecedentes: presentar una revisión del trabajo más relevante en el tema de la investigación propuesta, incluyendo referencias bibliográficas.

e) Relevancia del proyecto: exposición de motivos, incidencia en área general. Describir la importancia potencial de la propuesta, tanto en sus aspectos básicos como en los de su posible aplicación.

f) Objetivos específicos de la propuesta.

g) Metodología a emplear: detallar el plan de actividades, incluyendo descripciones de los experimentos u otros trabajos a llevar a cabo, así como el procedimiento para analizar la información que se obtenga.

h) Instalaciones disponibles: describir las instalaciones disponibles para la realización del proyecto, incluyendo laboratorios, plantas piloto, bibliotecas, bancos de información, etcétera.

i) Costo total del proyecto y monto del apoyo solicitado al PUE, detallando los rubros en que se aplicará.

j) En el caso de solicitud de renovación se requiere un informe de avance y sólo la actualización de la información original, en donde sea pertinente.

k) Rúbricas: las propuestas deberán ser firmadas por el(los) investigador(es) responsable(s), así como por el(los) director(es) de la(s) dependencia(s) a que corresponda(n), como visto bueno. Se da por hecho que al firmar la solicitud se aceptan las condiciones estipuladas.

El Programa Universitario de Energía podrá solicitar información adicional, si se considera necesaria, para fines de evaluación.

Etapas:

1. Recepción de propuestas (original y copia) en las oficinas del Programa Universitario de Energía, edificio del Programa Universitario de Cómputo, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria (teléfono 550-52-15 al 18, extensiones 3871 y 5871).

2. Fecha límite: 14 de septiembre. Revisión de las propuestas por parte del Comité Técnico Asesor del PUE.

3. Dictamen final: con base en la opinión del comité y a la disponibilidad de recursos.

4. Notificación por escrito al investigador responsable y entrega de apoyos monetarios en los casos aprobados, a partir del 5 de octubre.

La biotecnología, área científica de capital interés industrial

- El Director del PUAL puso en marcha el "Seminario sobre aplicaciones industriales de la biotecnología", organizado por el PUAL y el Departamento de Alimentos de la DEP de la Facultad de Química



Durante el "Seminario sobre aplicaciones industriales de la biotecnología" el presidium estuvo integrado por los doctores Andoni Garritz y Agustín López Munguía, y el ingeniero Carlos Castañeda.

La biotecnología constituye en la actualidad un área científica de capital importancia para las necesidades del mundo moderno, principalmente en los ámbitos alimentario e industrial, afirmó el ingeniero Carlos Castañeda, director del Programa Universitario de Alimentos.

El ingeniero Castañeda inauguró el 28 de agosto el Seminario sobre aplicaciones industriales de la biotecnología, organizado por el PUAL y el Departamento de Alimentos de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química, en el Auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica.

El funcionario universitario destacó que la biotecnología tiene aplicaciones en áreas de interés prioritario, como las de alimentos, energéticos, salud y contaminación, entre otros.

En el área alimentaria tienen particular importancia los procesos para la producción de vitaminas, aditivos (dextranas, alginatos, xantanas) y proteínas unicelulares, pero también interesa, sobre todo en los países en vías de desarrollo, el uso de los residuos agrícolas en la producción de alimentos para animales.

En México, precisó, un buen número de grupos empieza a consolidar investigaciones para abrir paso a nuevos estudios y procesos en todos estos campos. De ahí la importancia del Seminario sobre aplicaciones industriales de la biotecnología, cuya finalidad es

difundir el conocimiento sobre esta disciplina e intercambiar experiencias entre profesionales de la ingeniería y la tecnología de alimentos que laboran en centros de investigación y enseñanza.

Más adelante recordó que la explotación de un organismo vivo para la fabricación de sustancias útiles, como queso o vino, es un proceso que la humanidad aprendió empíricamente desde épocas muy remotas.

Por ejemplo, hace aproximadamente 8 mil años los sumerios y babilónicos conocían la capacidad de las levaduras para producir alcohol en forma de cerveza. Sin embargo, el proceso empezó a ser comprendido hasta la segunda mitad del siglo XIX.

Posteriormente, dijo, tras la revolución científico-tecnológica del presente siglo, los grandes avances logrados en los ámbitos de la química y la biología, así como el explosivo desarrollo de la tecnología, trajeron como consecuencia, hacia la década de los 50, la aparición de la biotecnología, una nueva rama tecnológica basada en el comportamiento de los microorganismos, cuya finalidad es producir sustancias a escala industrial, concluyó.

En el presidium acompañaron al ingeniero Castañeda los doctores Andoni Garritz y Agustín López Munguía, jefe de la DEP-FQ y jefe del Departamento de Alimentos de la misma facultad, respectivamente. ■

El Instituto de Física de la UNAM rindió un homenaje a los doctores Marcos Moshinsky y Fernando Prieto Calderón, por su nombramiento como profesores eméritos del instituto. Durante el acto sus retratos pintados al óleo fueron colocados en la Galería de Directores de esa dependencia.

El doctor José Miguel Yacamán, director del Instituto de Física, informó que para obtener la distinción de maestro emérito se requiere haber efectuado una labor excepcional dentro de la Universidad y tener al menos 30 años de servicio a la Institución; asimismo, es necesaria la aprobación de la Comisión Dictaminadora y del Consejo Interno de la dependencia universitaria en cuestión, del Consejo Técnico de la Investigación Científica, de la Comisión del Mérito Académico del Consejo Universitario y del Consejo Universitario.

En el caso de los doctores Fernando Prieto Calderón y Marcos Moshinsky fue unánime el apoyo para su nombramiento. Ambos son pioneros de la ciencia en México; el campo de la física cuenta hoy con una importante infraestructura tanto humana como física gracias a la labor de investigadores y maestros como los doctores Prieto y Moshinsky.

El maestro Marcos Moshinsky, afirmó el doctor Yacamán, es un hombre con ideas directas y convincentes. En su vocabulario no existe la palabra timidez. Cuando cree en algo lo desarrolla hasta el fondo para encontrar la esencia. Desempeña su actividad profesional con una profunda pasión.

El maestro Fernando Prieto Calderón, continuó el funcionario, se ha ganado un gran respeto de la comunidad científica. Su cargo como director de la Facultad de Ciencias, desempeñado

Profesores eméritos del Instituto de Física

Reconocimiento a los doctores Marcos Moshinsky y Fernando Prieto Calderón

- Han desarrollado una labor excepcional dentro del ámbito científico

en una de las épocas más difíciles, lo realizó con una gran eficiencia y corrección.

Al hacer la presentación del maestro Marcos Moshinsky, el doctor Pierre Mello, investigador del Instituto de Física, dijo que sería difícil imaginar la física en México sin la labor del doctor Moshinsky. El haber hecho escuela en una época en que la investi-

gación científica era precaria o nula, es una contribución al desarrollo del país de enorme mérito.

El valor de ésta permanece vigente, crece y fructifica. Si con el tiempo la investigación funciona por sí sola, es señal de que ha madurado y contribuye a la creación de una tradición científica suficientemente sólida que asegure el progreso de la ciencia.



El Instituto de Física rindió homenaje a los doctores Marcos Moshinsky y Fernando Prieto Calderón por su nombramiento como profesores eméritos; en el presidium les acompañaron los doctores Claude Renero, José Miguel Yacamán, Jorge Flores y Pierre Mello.

La producción científica del doctor Moshinsky es amplia. El insigne profesor universitario es autor de cuatro libros y 162 artículos publicados en revistas de circulación internacional. Esa producción es importante no sólo por su número, sino por su calidad. El doctor Moshinsky fue miembro fundador de la Escuela Latinoamericana de Física, que funciona desde 1959; miembro fundador de la Sociedad Mexicana de Física y editor durante 17 años de la revista Mexicana de Física.

Por su parte, la doctora Claude Renero, secretaria académica del instituto, al hacer la semblanza del doctor Fernando Prieto Calderón, recordó que realizó estudios en la Facultad de Ingeniería; sin embargo, abandonó esa profesión por la física.

Concluyó sus estudios en la Facultad de Ciencias, donde obtuvo el grado de doctor en 1957. Desde muy joven se interesó por la docencia. En sus inicios fue ayudante de física en la Escuela Nacional Preparatoria y posteriormente profesor de la Facultad de Ciencias, donde impartió gran cantidad de cursos.

El maestro Prieto Calderón, concluyó la doctora Renero, se ha interesado a lo largo de su trayectoria profesional por una gran cantidad de campos de la física, lo que ha quedado plasmado en sus trabajos publicados. Desde 1962 se ha interesado por la física de altas presiones, terreno que conoce ampliamente. ■

Música romántica, nortea, canto nuevo y homenaje a las Hermanas Aguila

La música romántica, sin duda, forma parte importante de la cultura popular mexicana. Es por este motivo que en el Tercer Festival Universitario de Cultura Popular se presenta un espacio titulado "La canción romántica" en el cual actuará el trío "Los Capistranos". Esto será el próximo viernes 31 de agosto a las 12:00 h en el Auditorio Justo Sierra.

Es a fines de los años 40 que surgen los tríos y resurge la línea bolerística. "Los panchos", "Los delfines", "Los calaveras", entre otros aportan un nuevo estilo a la música romántica que hasta hoy sigue dando canciones, arreglos y reinterpretaciones. Importante ocasión para recordar todas esas vivencias que llenaron toda una época de oro de la música mexicana.



La música regional

La música regional no sólo responde a las necesidades de la comunidad de donde ha surgido, sino que empieza a dar frutos en los albores de este siglo, que han podido recoger miembros de comunidades distantes y diversas para conformar una música nacional. Y como bien se dice, en la diversidad está su riqueza.

Algunas de las muestras que se presentan en este festival corresponden, desde luego, a regiones muy distantes entre sí. La música nortea, de carácter abierto como los habitantes de dicha región, recibe sus influencias de otras músicas regionales mexicanas y desde luego de las manifestaciones musicales del sur de Estados Unidos.

La polka, la redova, la mazurka, el shotis, son algunos de los géneros musicales que Cruz Mejía y su grupo interpretarán el viernes 31 de agosto a las 20:30 h en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario y el domingo 2 de septiembre, a las 11:00 h, en el Museo Universitario del Chopo.



Canto nuevo mexicano

El canto nuevo mexicano, surgido de los movimientos de música latinoamericana originados de las condiciones socio-políticas que imperaban hace más de quince años en Sudamérica, es una de las expresiones más ricas e ilimitadas de la música popular mexicana, que acepta como inspiración todos los géneros musicales, desde la música afroantillana hasta la nueva canción española y utiliza todo tipo de instrumentos, desde los más antiguos teponaxtles, hasta los que diseña y construye para continuar su búsqueda. José Antonio Nachon estará como intérprete de este género comprometido, polémico y solidario, el sábado 1o. de septiembre a las 19:00 h en la Sala Carlos Chávez y como invitado, Mario Esnaurrizar.

"Canciones mexicanas y latinoamericanas" es el título de otro de los programas musicales del Festival Universitario de Cultura Popular. Bajo la dirección de Gabriel Saldívar y Lupita Campós, el Coro Académico de la UNAM interpretará lo más representativo y popular de cada país, en la Biblioteca Nacional/San Agustín, el sábado 1o. de septiembre a las 19:00 h.

Para su programa eligieron "Viene clareando" y "El día que me quieras" representando a Argentina; del Perú es "La flor de la canela" y "Que nadie sepa mi sufrir", y a Venezuela la representa "Alma llanera". Una parte completa es para la música popular mexicana como "México lindo y querido", "Guadalajara", canciones de la Revolución y sones Veracruzanos. El empleo de instrumentos típicos, ejecutados por los propios integrantes del coro, le da un sello particular a cada una de las ejecuciones.

Y el viernes 31 de agosto en la Biblioteca Nacional/San Agustín a las 20:00 h y el domingo 2 de septiembre a las 12:00 h, en la Sala Nezahualcóyotl, termina la Temporada de Música Mexicana de la Camerata Mexicana, bajo la dirección del maestro Armando Zayas.



Las Hermanas Aguila, valores muy destacados de la música romántica que han llevado el nombre de México muy alto, serán homenajeadas dentro de este festival el próximo domingo 2 de septiembre a las 18:00 h en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario. "Las voces de siempre" iniciaron su brillante carrera en Guadalajara, alternando con artistas de renombre internacional. Inmortalizaron las composiciones de Gonzalo Curiel, como "Vereda tropical" que dio la vuelta al mundo; o las de Agustín Lara como "Farolito", "Rival", "Súplica", "Cisne", "Solamente una vez", etcétera.

La Compañía de Danza Folclórica de la UNAM, después de una exitosa gira por Perú, se presenta dentro del Festival el viernes 31 de agosto a las 20:30 h en la Sala Miguel Covarrubias. La experiencia adquirida durante un año de trabajo intenso se verá reflejada en los cuadros coreográficos que para esta ocasión ha escogido la directora de la Compañía, la maestra Colombia Moya.

En lo que respecta a teatro, ésta será la última semana de funciones de la obra "La muerte accidental de un anarquista", de Dario Fo, que en cuanto centro universitario se ha presentado ha roto los récords de permanencia. Las funciones son de martes a viernes a las 20:30 h y sábados a las 19:00 h en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón.

En 1955, Mario Benedetti escribe la obra "Ida y vuelta", en la que aborda la temática amorosa que se da en la relación de la pareja, específicamente en la clase media, la cual va íntimamente ligada a la crítica social, al ser violados los derechos humanos en el transcurso de la vida cotidiana. Interesante alternativa teatral al trascender en sus proposiciones y que estará en escena los domingos 2 y 9 de septiembre a las 19:00 h, en la Sala Carlos Chávez.



"Los abuelitos", espectáculo infantil

"Los abuelitos", espectáculo infantil. Cuando envejece, el hombre sabe mejor que nunca que la infancia fue su único paraíso, la tierra prometida de la que fue expulsado por el tiempo y el orden natural de la vida. Por eso comenta que la vejez suele ser una segunda infancia en la que el hombre recupera su inocencia y su asombro frente al mundo.

Así, nadie mejor que un viejito para contarle al niño el cuento de la existencia. Y si ese viejo es cantor y ha compuesto canciones en las que los niños pueden reconocer sus propias fantasías y escuchar los sueños que han soñado despiertos, el encuentro será inolvidable para los niños.

Los personajes de este espectáculo son dos abuelitos, que les narran y cantan a los niños temas infantiles tradicionales y del mismo compositor, Guillermo Bermejo; Luz Bermejo canta todas las canciones y todo esto queda más matizado con la acertada intervención de los títeres. Este evento será el domingo 2 de septiembre a las 18:00 h en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario.

Las sangrías

Las sangrías, un método curativo que se practicaba en la antigüedad como uno de los últimos recursos ante la mayoría de las enfermedades, pertenece hoy casi exclusivamente a las leyendas y a la literatura. Las vicisitudes de algunos personajes de novela, en Dostoyevsky, *Dumas*, *Balzac* o *Flaubert*, muestran lo común que fue ese método en algunas épocas. *Margarita Gautier* y el príncipe *Mishkin*, tuberculosa una y epiléptico el otro, son dos ejemplos clásicos.

El cine también nos ha mostrado en innumerables situaciones esta antigua estrategia de cura: en el filme *La danza de los vampiros*, de *Polansky*; en la típica película norteamericana *Por siempre ámbar*, y en *Los demonios*, de *Ken Russell*, se nos muestran representaciones de este método de la medicina antigua. Recordemos, por ejemplo, la escena de *Los demonios*, en la que el abate *Prévost* llega a darle los santos óleos a una enferma, mientras el médico le aplica unas sanguijuelas; al momento en que el abate le grita al médico que se vaya y quita desesperadamente las sanguijuelas del cuerpo de la enferma, ésta muere. Si las sanguijuelas o su ausencia causaran la muerte de la enferma se ignora, pero *Russell* muestra el socorrido método.

Los viejos tratados de medicina hablan de las sangrías con gran optimismo. Uno de ellos, del siglo XII, describe un sinnúmero de efectos causados por la simple extracción de sangre:

"Hace a la mente sincera, ayuda a la memoria, reforma la vesícula, calienta la médula, abre el oído, quita la náusea, invita a la digestión, evoca la voz, mueve los intestinos y elimina la ansiedad".

Las sangrías también se aplicaban a otro tipo de enfermedades. Muestra de ello lo encontramos en la obra de *Huxley*, *Los demonios de Loudun*, basada en un hecho real, que narra cómo se exorcisaba a las monjas con sangrías creyendo que el demonio habitaba en la sangre de las posesas.

En la antigüedad existía la creencia generalizada de que algunas personas podían tener, por diversas causas, demasiada sangre. Los médicos de entonces pensaban que su cura estaba en deshacerse de un poco de ella.



En el caso de enfermedades infecciosas las sangrías se aplicaban de varias maneras. Los médicos árabes, por ejemplo, proponían que las sangrías debían realizarse en el punto más lejano al foco de infección, mientras que sus colegas europeos aducían que debía hacerse en el punto más cercano al foco infeccioso.

Como muchas otras técnicas de la medicina antigua, las sangrías estaban vinculadas a la astrología. Algunos periodos eran considerados más favorables que otros para la extracción de sangre. En un manuscrito del siglo XIII se enuncian los meses propicios para las sangrías. El manuscrito lleva el nombre de *Regimen Sanitas Salernum* y dice así:

"Tres meses hay en los que es bueno abrir la vena, tres meses especiales, septiembre, abril, mayo. Tres meses cuando la luna soporta el más grande balanceo".

Las sangrías no siempre involucraban el uso de sanguijuelas. Frecuentemente se abría la vena con un objeto punzocortante como una navaja, que era una especie de lanceta.

En otras prácticas se aplicaban ventosas: un trozo de papel, lino seco y otro material se introducían encendidos en una vasija de cristal o metal que se aplicaba al cuerpo. Con la combustión se creaba un vacío, una especie de aspiradora suave que jalaba la sangre hasta la superficie de la piel, donde formaba pequeñas ampollas que después desangraban.

Sin embargo, el lugar preponderante lo ocuparon las sanguijuelas y cada farmacia tenía siempre provisión de ellas a la mano. Las sanguijuelas extraen pequeñas cantidades de san-

gre y una vez que están llenas, se separan del cuerpo. En las prácticas de la antigüedad se regulaba su actividad. Se dice que cortando la cola del animal podía estimularse su succión o, con un poco de sal, interrumpirse... como aparece en aquella escalofriante escena de *Humphrey Bogart* y *Catherine Hepburn* en *La reina africana*.

Las sangrías eran consideradas una cura inmejorable. Cuando trataban a la realeza, los médicos se esmeraban en la originalidad y efectividad de su práctica. En 1685 el rey *Carlos II* de Inglaterra sufrió una grave enfermedad; sus médicos de cabecera extrajeron 16 onzas de sangre de una de sus venas. Como vieron una mejoría le extrajeron, con ventosas, 8 onzas más. Posteriormente, y con el propósito de purificar su cuerpo le dieron algunas medicinas para causarle el vómito y le aplicaron una serie de lavativas. El monarca pareció reaccionar favora-

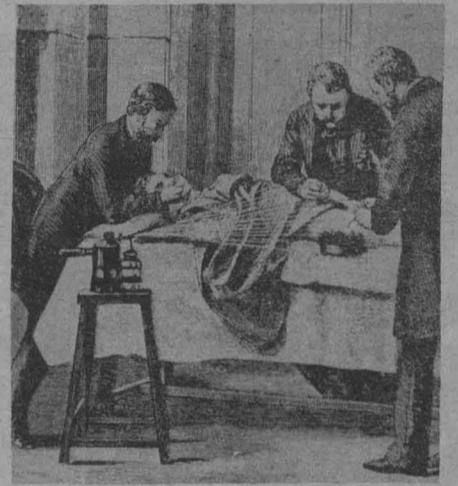


llevaron finalmente a su prohibición.

Pero la historia da giros sorprendentes. Actualmente las despreciadas y hasta olvidadas sangrías vuelven a cobrar vigencia. En algunos países europeos, como Inglaterra y Dinamarca, y en los Estados Unidos, por ejemplo, se vuelve a experimentar y especular sobre la efectividad de la sangría. Fue una sorpresa para los médicos norteamericanos saber que los soviéticos utilizaron sanguijuelas para tratar a *Stalin* durante sus últimos días, en marzo de 1953. Y aunque en los Estados Unidos de Norteamérica esta práctica se había abandonado, casi treinta años más tarde encontramos farmacias especializadas en la venta de sanguijuelas a las que se llama *Hirudo medicinalis*. Inclusive existe una farmacia que nunca suspendió su venta: la *Sargent's Drugstore*, que las ha importado desde la URSS, Hungría y Polonia, donde las cultivan en grandes granjas cerca de los lagos. El dueño de esta farmacia explica que los clientes las compran porque creen que las sanguijuelas pueden curar algunas enfermedades, como las várices, la flebitis y las hemorroides.

No existen evidencias de que las sangrías curen estas enfermedades, pero tampoco existe la certeza de que no sea posible. Como quiera que sea, el trabajo de la sanguijuela es efectivo: hinca sus dientes haciendo una puntura de forma triangular, e ingiere en una sola vez de dos a cinco veces su propio peso, tardando después hasta doscientos días para digerir su comida.

La sanguijuela posee una sustancia en la saliva, llamada *hirudina*, que evi-



blemente; entonces le rasuraron el cráneo y provocaron la aparición de más ampollas que después de desangrar cauterizaron con hierro candente. A este punto el rey *Carlos* se convulsionó y los médicos temieron por su vida. Dos horas después recuperó la conciencia. De cualquier forma el rey *Carlos* no vivió mucho tiempo después de dicho tratamiento.

En 1628, cuando *William Harvey* demostró que la sangre circulaba por todo el cuerpo, las prácticas médicas se vieron con ojos más críticos y empezaron a cambiar. Sin embargo, en los Estados Unidos, el recurso de las sangrías se utilizó hasta la época de la Guerra Civil, cuando las dudas sobre la efectividad de dicho tratamiento

ta la coagulación de la sangre, de modo que ésta sigue saliendo una vez que se ha removido el animal; esto ha conducido a la aplicación de las sanguijuelas en la cirugía, particularmente en el Hospital *Montefiore* de Nueva York. La microcirujana *Jane Petre*, de ese hospital, afirma que en algunos casos las sanguijuelas son útiles allí donde los anticoagulantes fallan. Ella y sus colegas comenzaron a trabajar con las sangrías medicinales desde 1979, después de la experiencia de un grupo de cirujanos franceses que demostraron su utilidad.

La doctora *Petre* se atreve a pronosticar que la práctica de las sangrías en la medicina moderna volverá a ser usual.

(Pasa a la pág. 27)

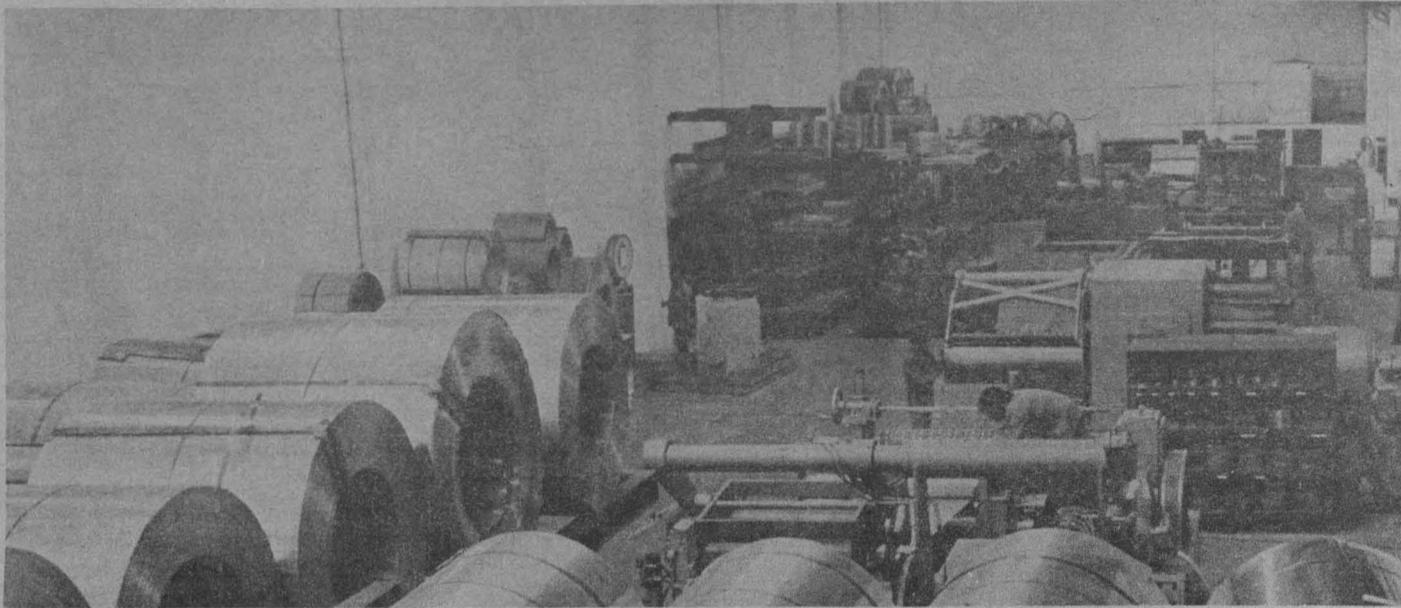


La extracción e industrialización de minerales se orienta, prioritariamente, a la producción de armas

México está involucrado indirectamente en la industria bélica internacional mediante la exportación de sus recursos minerales, los cuales, además de contribuir al incremento de la reserva estratégica mundial, son utilizados por otros países en la fabricación de armamentos, afirmó la doctora Laura Palomares Esquivel, coordinadora del Área de Minería del Proyecto Lázaro Cárdenas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Al ser entrevistada en torno a su estudio *La minería en México: fuga de una riqueza*, la investigadora recordó que la explotación mundial de minerales constituye actualmente un fenómeno de carácter estratégico en cuanto al uso que se hace de estos recursos no renovables, cuya extracción e industrialización se ha orientado más a la producción de armamentos que a contribuir al desarrollo económico y social de la humanidad.

Mencionó que México ocupa el primer lugar a nivel mundial en producción de plata, fluorita y arsénico; el segundo en celestita y sulfato de sodio;



el tercero en bismuto y antimonio; el cuarto en grafito, mercurio y diatomita, y el quinto en plomo, zinc, azufre y feldespato. Este potencial minero constituye el rubro más importante, después del petróleo, por concepto de exportación.

Pero indicó que no basta con saber que el país es rico en minerales; es necesario valorar la significación real que tienen estos recursos naturales dentro del contexto histórico y situacional del presente, especialmente porque se trata de un asunto de carác-

ter estratégico que comprende aspectos tan relevantes como la seguridad nacional, la geopolítica, la transnacionalización, etcétera.

Sobre el particular, mencionó que si bien la legislación mexicana establece que las riquezas del subsuelo son

Ubicados en el golfo de California y la sonda de Campeche

México posee dos de los focos más importantes de especies marinas en el mundo



El doctor Raúl Cervantes Ahumada inauguró el curso "El régimen de las aguas del territorio nacional"; en el presidium le acompañaron la licenciada María Isabel González, la doctora Yolanda Fías y el licenciado Jorge Barrera.

Señalan las investigaciones científicas que México posee dos de los focos más importantes de especies marinas en el mundo, ubicados en el golfo de California y la sonda de Campeche, afirmó el doctor Raúl Cervantes Ahumada, jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho, al poner en marcha el curso *El régimen de las aguas del territorio nacional*.

Durante la conferencia *Evolución del régimen jurídico de los espacios marítimos*, el doctor Cervantes Ahumada indicó que la mayor parte de la extracción petrolera se genera en la plataforma continental del país, espacio marítimo que fue integrado al territorio nacional por las reformas constitucionales durante el periodo presidencial del licenciado Adolfo López Mateos.

El desarrollo de la oceanografía ayudó a aclarar las diferencias existentes con relación al mar patrimonial

Agregó que luego de la celebración de la Tercera Conferencia del Consejo Latinoamericano de Jurisconsultos, efectuada en la Ciudad de México en 1956, se declaró que la regla de las tres millas de mar patrimonial, que había imperado durante largo tiempo, debía abolirse, considerando que era de la competencia de cada estado la determinación de su mar jurisdiccional hasta límites razonables.

Más adelante se realizaron otras convenciones, a fin de llegar a un acuerdo acerca de la extensión del mar patrimonial de las naciones, lo que no se pudo concretar.

Posteriormente se organizó la Conferencia sobre derecho del mar, en donde se estableció que la jurisdicción del estado ribereño puede extenderse hasta 200 millas a partir de la costa. En la actualidad no existe discusión acerca de la jurisdicción sobre las 200 millas, pues aunque Estados Unidos no ha suscrito estos principios, ya ha incorporado a su territorio las 200 millas de mar patrimonial.

En México, a mediados de los seten-



- Fenómeno de carácter estratégico • México, primer productor mundial de plata, fluorita y arsénico • Después del petróleo, es el principal rubro por concepto de exportación
- Inversiones millonarias para incrementar la extracción

propiedad nacional, no se puede ignorar la participación de grandes empresas trasnacionales en la explotación minera del país a través de algunas concesiones.

Aseveró que entre 1977 y 1982 se invirtieron alrededor de 86 mil millones de pesos en la minería nacional para la ampliación de yacimientos e incrementar su explotación. Entre las principales obras realizadas en ese periodo destacan la expansión de minas y plantas de azufre y metales no ferrosos, la construcción de nuevas plantas de zinc electrolítico y concentradoras de minerales de hierro, y la ampliación de refinerías de cobre.

No obstante, dijo, México carece de una infraestructura tecnológica suficiente para optimar el proceso de separación de metales, de acuerdo a una tipificación que responda realmente a las necesidades e intereses nacionales.

Lo anterior implica una serie de limitaciones al beneficio que los minerales pueden aportar directamente al país para su desarrollo interno, a pesar de las posibilidades que este sector

tas, creció el territorio nacional al ampliarse la jurisdicción del país con el mar patrimonial o zona económica exclusiva hasta 200 millas, acción que duplicó el territorio del país, que no comprende solamente la tierra emergida, sino también los espacios constituidos por las aguas marítimas, por la plataforma continental y el espacio aéreo.

Antes, el doctor Cervantes Ahumada recordó que los primeros indicios de un arreglo sobre los espacios marítimos se gestaron a principios de siglo, a raíz de una lucha sobre el mar patrimonial entre Inglaterra y Noruega, que de común acuerdo se sometieron a las decisiones y veredicto de la Corte Internacional de Justicia.

El fallo emitido ante este problema consistió en que la regla de las tres millas de mar patrimonial no se ajustaba a disposiciones del derecho internacional, por haber sido una disposición de carácter unilateral.

El desarrollo de la oceanografía ayudó a aclarar las diferencias existentes con relación al mar patrimonial.

Cabe señalar que algunos de los temas del curso mencionado, que se desarrolló en el Aula Magna Jacinto Pallares de la Facultad de Derecho del 20 al 24 de agosto, fueron la situación legal de las aguas jurisdiccionales, el régimen jurídico de las aguas interiores de México, y la propiedad de los recursos vivos de los mares mexicanos y aguas internas. ■

brinda en cuanto al empleo de grandes contingentes de mano de obra.

Dado que México es un país exportador de materia prima estratégica, los requerimientos de infraestructura en materia de transporte (vías férreas, carreteras) y de desarrollo de puertos industriales revelan, por su ubicación geográfica, la importancia indudable de los mares, costas y fronteras nacionales, añadió la doctora Palomares Esquivel.

Por ejemplo, señaló que según fuentes europeas cuya información es proporcionada especialmente a grupos empresariales, el cobre extraído de los yacimientos de La Caridad, en el estado de Sonora, se exporta a Alemania para su refinación.

En este sentido, "existen diversos minerales que contienen sustancias asociadas, como el molibdeno, que una vez exportadas son utilizadas en la producción de aceros con propiedades especiales para la fabricación de armamento, sumergibles, aviones, carros blindados, satélites y una amplia gama de bienes de capital.

Con base en lo anterior, la investigadora enfatizó que su estudio *La minería en México: fuga de una riqueza*, está centrado, fundamentalmente, en el análisis de los minerales que el país produce, conforme a una tipificación sustentada en el carácter estratégico relativo al uso civil o bélico que de ellos se hace.



Doctora Laura Palomares.

Asimismo, tiene como objetivo primordial acercar a los estudiantes del campo de las humanidades a un conocimiento que generalmente ha sido privativo de quienes se abocan al estudio de las ciencias naturales y exactas, de manera que puedan analizar la realidad desde un enfoque interdisciplinario, y se depiarte su interés sobre temas tan importantes que tienen que ver con el desarrollo futuro del país y la seguridad nacional, concluyó. ■

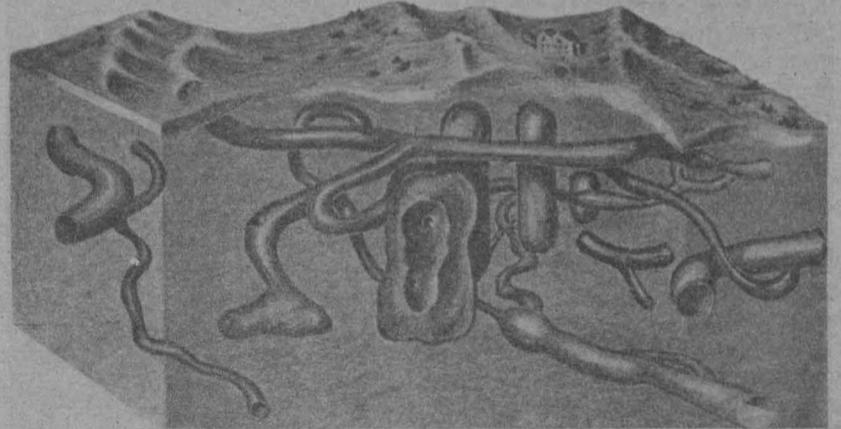
Disciplina auxiliar de la geología

La palinología, de gran utilidad en el estudio de la corteza terrestre

- Entre sus múltiples aplicaciones, destaca su utilización para la explotación de recursos naturales como el carbón, el petróleo y bauxita, entre otros

El carbón formado en el noroeste del país, particularmente en la cuenca carbonífera de Fuentes Río Escondido, es del tipo humínico, cuyos macerales contienen abundantes granos de polen y esporas.

Los procesos de carbonización son los cambios físicos y químicos que influyeron en los componentes orgánicos de la turba (restos vegetales contemporáneos con poder calorífico reducido, de color pardo, en los cuales se aprecia la estructura vegetal reciente), producidos por altas temperaturas y presiones.



La carbonización fue continua en la conversión de la turba en carbón bituminoso (también llamado carbón humínico, está formado de albúminas y materias grasas, generalmente de organismos inferiores), y en antracita (de mayor potencia calorífica y antigüedad); cada una de estas etapas de carbonización son denominadas "rangos de carbón", e indican el grado de madurez del carbón, expresó el doctor Enrique Martínez, palinólogo del Instituto de Geología, al hablar de la aplicación de los estudios palinológicos.

Asimismo, explicó que el carbón contiene una gran variedad de tejidos vegetales en diferentes estados de preservación; estos restos, junto con otras partículas orgánicas, constituyen los "macerales".

Entre los proyectos estratigráficos que desarrolla el Instituto de Geología, se encuentran los palinoestratigráficos acerca de las formaciones terciarias del noroeste y sureste del país, y la determinación de ambientes de depósito, cubriendo también los aspectos fitogeográficos y climáticos.

La palinología tiene también aplicación en el estudio de la evolución climática de la cuenca de México; al respecto, se realiza una investigación en el Instituto de Geología.

La aplicación de la palinología en la exploración geológica, es de gran utilidad en la identificación de unidades de diversas capas para determinar sus edades; de igual manera, sirve para efectuar correlaciones locales y regionales, así como de facies continentales y marinas. También estudia la determinación de ambientes de depósitos antiguos que sirven para la identificación de sedimentos costeros y la proximidad de arrecifes y lagunas; finalmente, son indicadores de depósitos fuera de las costas, de la plataforma y pendiente continentales.

La palinología es una rama de la paleontología y, particularmente, de la paleobotánica; estudia los palinomorfos, que incluyen granos de polen, esporas y otros microorganismos marinos (de ahí que se considere parte de la micropaleontología); así también restos de plantas, esporas de hongos (fungoesporas) y fragmentos de algas. También estudia otras entidades de tamaño similar, pertenecientes a los protozoarios u otros animales.

Las características principales de los palinomorfos son su tamaño microscópico, sus relaciones ecológicas y ambientales, así como su preservación en los residuos después del trabajo de maceración de la roca.

En este siglo la palinología ha extendido sus aplicaciones geológicas, arqueológicas, meteorológicas, médicas y botánicas. En el área de la geología se utiliza para la explotación de los recursos naturales no renovables: carbón, petróleo y bauxita, entre otros.

El auge de la palinología tuvo lugar con la necesidad de buscar hidrocarburos a nivel mundial. En México, antes de la expropiación petrolera, las compañías trasnacionales fueron las primeras en aplicar la palinología en la prospección de yacimientos petroleros. ■

- Las transformaciones intelectuales y artísticas no han logrado alterarla
- La característica principal de la lírica griega se encuentra en la relación texto-música
- Los poetas muestran en primer plano su yo; estaban en crisis los ideales heroicos
- Por medio de epodos, epitalamios, elegías e himnos, la vida era ensalsada en ágoras populares

A lo largo de la historia de la humanidad la herencia griega ha permanecido vigente, sin que las transformaciones intelectuales y artísticas hayan logrado mellarla; de todos, uno de sus legados fue la lírica de los poetas helenos.

Para impulsar los conocimientos en esa materia, el doctor Martín S. Ruipérez, director del Departamento de Filología Griega, de la Universidad de Madrid, se encuentra impartiendo una cátedra titulada "La lírica griega", en la Facultad de Filosofía y Letras.

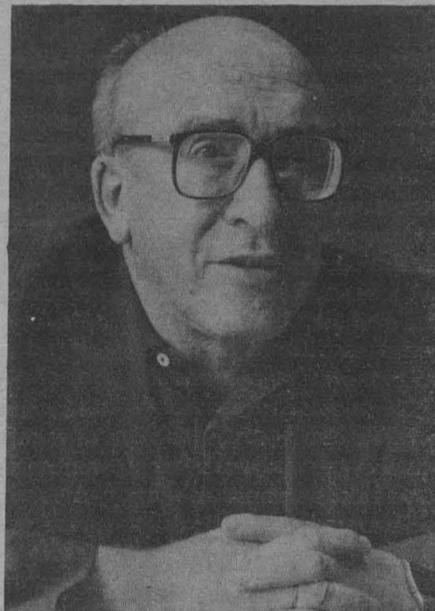
Invitado por el Centro Universitario de Profesores Visitantes, el doctor Ruipérez se encuentra impartiendo su cátedra a alumnos de posgrado de esa facultad.

En una entrevista para *Gaceta UNAM*, el prestigiado maestro dio una visión general de la época, así como de los principales exponentes de tan importante corriente cultural.

Mencionó que la característica principal de la lírica griega se encuentra en la relación texto-música, presente en casi todas las producciones de la época, la cual abarca los años del 680 al 500 antes de la era moderna, y que muestra la riqueza poética de entonces.

Dijo que en esa época se vivían pasiones de todo tipo, y que los poetas sacaban a relucir su yo a primer plano, contandole sus problemas personales. Estaban en crisis los ideales heroicos, así que lo importante era la vida en sí, "porque hasta entonces las guerras se habían dirimido en combates mano a mano entre jefes del ejército nada más; esto ocurría en la época homérica, lo que motivó el surgimiento de la táctica teoclitica, en la cual participaban miles de soldados, quienes

La lírica de sus poetas, uno de los legados de la cultura griega a la humanidad



Doctor Martín S. Ruipérez.

tinguía sobre todo por la gracia y delicadeza de su composición. El, dijo el doctor Ruipérez, era un poeta que frecuentaba las cortes, en donde era bien atendido por los monarcas.

Este tipo de poesía hedonista fue cultivada por otros poetas posteriores a Anacreonte, y son poesías llamadas anacreónticas porque revelan el espíritu que disfruta los placeres.

Pero antes de Anacreonte, dijo, existieron poetas de dimensiones enormes, como en el caso de la poetisa Safo, quien cultivó la poesía en la isla de

Lesbos, y que mantenía una relación un tanto extraña con sus pupilas, de ahí la polémica que origina el término lesbianismo. De esta mujer sólo se conservan fragmentos de epitalamios e himnos, en los cuales se puede apreciar su riqueza lírica.

La vitalista personalidad del bastardo Arquíloco, la pasión política de Alceo y Teognis (representantes de una sociedad aristocrática en trance de fenecer), la altura de Mires de Solón, y la expresión directa de la pasión amorosa de Safo, son algunas de las peculiaridades que ensalsaron los grandes genios líricos de aquella época, señala el doctor Ruipérez.

Apuntó que el método que sigue para impartir su cátedra es el de introducir los textos mediante explicaciones, que los enmarcan en su cuadro histórico-cultural, para después proceder a su interpretación global.

En este sentido, explicó que un primer nivel es el de las cuestiones gramaticales, lingüísticas y dialectales, cuyo tratamiento permite un conocimiento básico del texto. Sobre ese nivel se construye el comentario literario que conduce a la comprensión de los aspectos formales (la métrica del poema) y de contenido (vivencias personales y de grupo, religiosas, políticas, visión del mundo en general y otras cuestiones).

En suma, puntualizó, se trata de proporcionar una visión directa, haciendo que sean los propios textos los que hablen de una época que fue crucial en la historia de la literatura antigua, llena de vitalidad, entre el periodo creativo de la gran epopeya homérica y la clásica madurez del gran teatro ateniense del siglo V a. de la e.m.



argumentaban que si eran solicitados para actividades bélicas, deberían tener también derechos en la paz".

Entonces, algunos empezaron a elaborar discursos cantados, lo que a la postre se transformaría en una bella forma de expresión de los más íntimos sentimientos. La vida era el tópico común de los poetas, quienes por medio de epodos, epitalamios, elegías e himnos la ensalsaban en las ágoras populares.

Así, según el doctor Ruipérez, la lírica griega no es más que un tipo de poesía cantada, pero en la que sobre todo llama la atención la presencia del yo personal de los poetas.

De este tipo de arte un exponente característico es Arquíloco de Paros, quien vivió en el siglo VII antes de la era moderna, y de quien desgraciadamente no ha quedado casi nada de su producción poética, pero a pesar de ello lo que se ha logrado rescatar refleja fielmente el espíritu lírico griego.

Otros poetas contemporáneos de Arquíloco de Paros fueron Calino de Efeso, el más antiguo poeta lírico de Grecia; Semónodis de Amorgos, Tirteo, Solón de Atenas, Alceo, Teognis de Mégara, la poetisa Safo, y Anacreonte, un poeta posterior a ellos.

De Anacreonte, el doctor Ruipérez indicó que por vivir en una etapa histórica hostil (los griegos de Asia se encontraban luchando contra los persas) adoptó una postura hedonista, es decir, que su producción lírica celebraba el placer, la buena mesa, y se dis-

Educán, orientan y entretienen

Los medios de difusión, vigoroso influjo en la opinión pública

Los medios de difusión en México funcionan como organizadores de la sociedad, orientan la opinión pública y abren canales de participación; todas son funciones políticas, pero también ideológicas, explicó la maestra Tatiana Galván Haro al hablar acerca de los medios de difusión en nuestro país.

Esas funciones no sólo son de la prensa, como medio clásico, sino también de los programas de diversión y de entretenimiento que tienen contenidos ideológicos. Forman parte de un discurso social, tras del cual existen intereses particulares que pretenden ser más amplios.

Los medios de difusión, en su área informativa fundamentalmente, reflejan la actividad política de la sociedad. Un buen lector de información puede distinguir las orientaciones políticas de cada partido, del juego de partidos en general y de la dinámica parlamentaria en la que intervienen. Esta es sólo una fracción del juego político nacional que refleja las contradicciones que existen en el seno de los partidos y en su relación con la sociedad en la que están insertos, indicó la maestra Galván Haro.

Asimismo, señaló que el lector, entendida esa dinámica, puede deci-

El castellano, lengua compenetrada de voces prehispánicas

- La Conquista conformó una cultura que se expresaba en castellano, latín y náhuatl



Doctor Roberto Moreno de los Arcos.



como hamaca, batey, maguey, maíz, etcétera".

A pesar de las políticas segregacionistas de todo tipo utilizadas a lo largo de la historia de México, la lengua que se habla en México, "en teoría, es el castellano, pero está compenetrada de términos indígenas propios de la cultura prehispánica", consideró el doctor Roberto Moreno de los Arcos, director del Instituto de Investigaciones Históricas, al dictar la conferencia "El lenguaje y la vida humana".

Las primeras voces trasplantadas de las lenguas indígenas al castellano que hablamos en México fueron los términos que recogieron los españoles a su paso por las Antillas: "el primero y al que más miedo le tuvieron fue 'huracán'; más tarde fueron otras palabras

A partir de entonces se inicia un proceso por el cual los españoles enriquecieron su idioma con voces indígenas. Algunas de éstas han llegado a la península ibérica. "Si ustedes van a España encontrarán mucho más nahuatlismos de los que puedan imaginar. Por ejemplo, la principal librería de historia en Madrid está en la plaza del Conde del Valle Suchill (Xóchitl).

Al fardo lo llaman petate; los fumadores traen su petaca para el tabaco, o al gis (como lo llamamos en México) lo conocen como tiza, señaló.

En este proceso, la Conquista conformó una cultura fascinante, expresó el doctor Roberto Moreno de los Ar-

cos; una cultura colonial trilingüe que se expresaba en castellano, latín y náhuatl.

Sor Juana Inés de la Cruz, por ejemplo, era "capaz de componer poemas en español, latín y náhuatl; y no sólo eso, sino que usaba en el castellano nahuatlismos que enriquecían al español".

Así, relata, esta cultura trilingüe se manifestó durante los siglos XVI, XVII y XVIII; sin embargo, en este último llegó al país la corriente filosófica del racionalismo, la cual influyó para que desapareciera el latín; sin embargo, es el liberalismo del XIX el que consuma la extinción del latín.

Por otro lado, continuó, el liberalismo en México produjo una concepción que resultó inconveniente para la cultura de nuestro país y su lengua: "Los indios no son indios, son ciudadanos. Haberlos tratado como indios es paternalismo del régimen español. Eso no tenía otro propósito que quitarles sus derechos comunitarios conservados durante 300 años".

"En el momento en que les quitaran su estructura comunitaria de propiedad agraria les iban a poder quitar sus tierras, como efectivamente ocurrió".

A partir de entonces, señaló el doctor Moreno de los Arcos, con el liberalismo se extinguieron las comunidades indígenas, aunque no totalmente. Más tarde esta corriente fue sustituida con el pensamiento positivista-evolucionista que se manifestó bajo una característica racista en el régimen porfiriano.

"La concepción porfirista para salvar a México del caos y del desastre —que era perfectamente comprensible en un país que llevaba más de 50 años en lucha— fue la de colonizar al país con europeos. Católicos de ser posible, para que no hubiera problemas religiosos".

Desde entonces, "lo que en Sor Juana fue exaltación de una de las raíces del español de México se convirtió en un lenguaje soterrado propio del hogar, de pequeños grupos, clases similares o de regiones".

Citó como ejemplo varios nahuatlismos que han sido de uso corriente en el vocabulario popular: "nana", "niño chípil", "el hijo xocoyote". "Desgraciadamente, las nuevas generaciones las están olvidando, pero todos sabemos aún que la nana es la encargada de cuidar a los niños; 'chichihua', la encargada de darles de mamar; el 'xocoyote' —lo que en la lengua castellana se llama 'benjamín'— es el hijo más pequeño".

Sin embargo, todo ese conocimiento popular, expresó, se oculta. Algunos lingüistas, que buscan defender la lengua castellana han negado la importancia del trasfondo indígena en el español de México.

"Del trasfondo de nuestra lengua proviene el aporte indígena que todos, mal que bien, todavía tenemos", concluyó el doctor Roberto Moreno de los Arcos.



Maestra Tatiana Galván.

dir hacia donde encaminar su participación política. El lector, no sólo individual, sino también grupal, así como los organismos privados y públicos, tienen una posición en la sociedad política. La lectura que efectúan esos grupos también les permite tomar decisiones que conducen, en general, a la reorientación de su acción y de su política informativa.

Otra función esencial de los medios es la educativa, pero ésta se tiene que ver como una función derivada de otras. Por ejemplo, se puede hablar de educación política, cívica, cultural, artística, educación para el consumo, educación formal y educación informal, señaló la maestra de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Reiteró la importancia de la educación a través de los medios, ya que sintetizan dos situaciones que en la sociedad civil parecen estar separadas: las educaciones formal e informal están perfectamente diferenciadas, porque la primera es la que se recibe en las instituciones y la segunda fuera de ellas. En los medios de difusión aparecen las dos como una misma cosa, es decir, sin distinción, con predominio de los contenidos formales dentro de un contexto informal, lo que resulta más digerible para el lector o auditorio que otras estructuras, más rígidas, enmarcadas en la educación formal.

Explicó la profesora que los medios en México reciben muy poca respuesta o retroalimentación de la sociedad civil. Supuestamente, este grupo debería ser su principal interlocutor; en ese sentido, la sociedad civil aparece como un "informador bancario" (homologando a Freire con su "educación bancaria") que deja a un lado la verdadera influencia que la sociedad civil debiera tener en los medios, sean impresos o de otra índole.

Comisión Coordinadora del Servicio Social Programas Externos (11)

(Segunda parte)

Secretaría de la Rectoría/Dirección General de Servicios a la Comunidad

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

CLAVE	NOMBRE DEL PROGRAMA	INSTITUCION PATROCINADORA	HORARIO	OBJETIVO	CARRERAS	AYUDA ECONOMICA MENSUAL
1512	Fomento y Regulación del Comercio Interior/Promoción y Modernización del Comercio Interior.	Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.	Mutuo acuerdo.	Participar en la propuesta, aplicación y análisis de políticas y proyectos para adecuar y/o regular los sistemas y prácticas comerciales, así como en la investigación sobre problemas de mayor incidencia en locales comerciales.	Economía, Derecho, Contaduría, Actuaría, Administración e Ingeniería Civil.	\$10,000.00.
1495	Sistemas de Información.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Cooperar en la determinación de volúmenes de correspondencia y en el manejo estadístico de la información correspondiente a la Dirección General de Correos.	Ingeniería Civil y Administración.	\$10,000.00.
1496	Infraestructura Aeroportuaria/Construcción, Modernización y Conservación.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Supervisar el adecuado desarrollo de la infraestructura aeroportuaria, mediante la modernización y conservación de este servicio, así como la construcción de nuevos aeropuertos.	Ingeniería Civil e Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	\$10,000.00.
1497	Elaboración de Manuales de Organización.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	De 9:00 a 13:00 h.	Integrar el manual de organización para el desempeño de sus funciones, en las diferentes áreas de la Oficialía Mayor.	Administración.	\$10,000.00.
1498	Atender todo lo relacionado con Topografía.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Realizar un estudio de terrenos que permita el establecimiento del derecho de vía.	Ingeniería Topográfica y Geodesia.	\$10,000.00.
1499	Señalamiento Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Vespertino.	Estructurar un programa de información dirigido a los usuarios de la Secretaría, para difundirla gráficamente.	Diseño Gráfico.	\$10,000.00.
1500	Centro de Desarrollo Infantil y Estancias.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Participar en la elaboración de programas de desarrollo infantil, con el fin de incrementar la adecuada atención en los centros.	Psicología, Pedagogía y Trabajo Social.	\$10,000.00.
1501	Planeación y Desarrollo Portuario.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Coadyuvar en el establecimiento de una mecánica de estudio continuo, dirigida a la planeación de infraestructuras de los puertos ubicados en nuestro país.	Actuaría.	\$10,000.00.
1502	Detección, Análisis y Pronóstico de Problemas Prioritarios en el Sector Transporte.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Participar en el proyecto de investigación acerca de la problemática del autotransporte a nivel nacional.	Administración.	\$10,000.00.
1503	Carreteras Alimentadoras y Aeropuertos/Estudios y Proyectos para Construcción.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Colaborar en la realización de estudios y proyectos de construcción de caminos alimentadores que comuniquen a las zonas productoras con los centros de comercialización y distribución.	Ingeniería Civil.	\$10,000.00.
1504	Caminos Rurales/Estudios y Proyectos.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Colaborar en la integración territorial de la población rural dispersa, para la creación de fuentes de trabajo y fomentar su desarrollo.	Economía e Ingeniería Civil.	\$10,000.00.
1505	Regulación y Fomento del Autotransporte/Supervisión e Inspección.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Participar en la organización y control de los recursos económicos y humanos con que cuenta la Dirección General del Autotransporte Federal, con el fin de agilizar los servicios que se prestan.	Administración.	\$10,000.00.
1506	Introducir al Pasante al Estudio y Manejo de Transporte Público Internacional/Formulación de Criterio y Análisis del Transporte Aéreo en el Ambito Internacional.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Contribuir en la organización de la documentación que contenga datos informativos sobre la situación de cada una de las empresas internacionales.	Derecho, Relaciones Internacionales y Economía.	\$10,000.00.
1507	Programa Nacional de Educación Técnica Aeronáutica/Formación de Recursos Humanos en Ciencias y Técnicas de la Educación.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Participar en la capacitación de recursos humanos en materia de ciencias y técnicas de la educación, a fin de preparar al personal técnico aeronáutico.	Pedagogía.	\$10,000.00.
1508	Regulación y Fomento del Autotransporte/Administración.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Participar en la elaboración de registros referentes a los recursos económicos y humanos de las delegaciones de autotransporte de la Dirección General.	Contaduría y Administración.	\$10,000.00.

CLAVE	NOMBRE DEL PROGRAMA	INSTITUCION PATROCINADORA	HORARIO	OBJETIVO	CARRERAS	AYUDA ECONOMICA MENSUAL
1509	Apoyo al Centro de Información y Documentación Aeronáutica (CIDA).	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Elaborar resúmenes y reseñas de la información recibida, así como participar en la sistematización de las funciones y actividades del CIDA para obtener un mejor aprovechamiento de las mismas.	Relaciones Internacionales y Economía.	\$10,000.00.
1510	Programa Nacional de Educación Técnica Aeronáutica/Evolución Institucional.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Ayudar en el desarrollo de las instituciones educativas del subsector, integrando un modelo académico-administrativo que permita planear la enseñanza técnica aeronáutica.	Sociología y Pedagogía.	\$10,000.00.
1511	Regulación y Fomento del Autotransporte/Seguridad y Vigilancia.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Cooperar al mejoramiento de las condiciones de operación de las unidades e instalaciones de la Dirección General de Autotransporte Federal.	Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	\$10,000.00.
1494	Registro Diario de Ingresos/Servicio Telex por Usuario.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Vespertino.	Dar apoyo al Departamento de Ingresos en la implantación y actualización del registro diario del ingreso por liquidaciones, efectuadas en pago de derechos del servicio telex por usuario.	Contaduría.	\$10,000.00.
1483	Planeación y Programación de Inversiones.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Vespertino.	Participar en las funciones de planeación y programación de inversiones que la Dirección General de Telecomunicaciones tiene a su cargo.	Contaduría, Economía e Ingeniería en Computación.	\$10,000.00.
1489	Dirección de Control Paralelamente del Sector Terrestre.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	De 9:00 a 13:00 h.	Coadyuvar en los trabajos de evaluación de indicadores de eficiencia y de productividad.	Administración.	\$10,000.00.
1491	Capacitación a Personal/Estímulos y Recompensas.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.	Matutino.	Brindar apoyo en la elaboración de programas de capacitación dirigida al personal de base y de confianza.	Psicología (área del trabajo)	\$10,000.00.
1487	Planeación y Control del Sistema Programático-Pre-supuestal.	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	Mutuo acuerdo.	Administrar la información programática-presupuestaria con el fin de identificar los recursos humanos, financieros y técnicos con los que cuenta la Subsecretaría de la Banca Nacional.	Contaduría, Administración y Economía.	\$20,000.00.
1490	Planificación Familiar/Evaluación.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Participar en la investigación sobre planificación familiar, llevada a cabo por la Secretaría, mediante el diseño y evaluación de los instrumentos.	Psicología (área educativa), y Ciencias Políticas y Administración Pública (especialidad en administración pública).	\$10,000.00.
1478	Programa Quirúrgico/Mantenimiento de Equipo Electrónico.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Participar en el programa de planificación familiar que lleva a cabo esta Secretaría, proporcionando el mantenimiento necesario al equipo electromédico que se utiliza en dicho programa.	Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	\$10,000.00.
1479	Comunicación Social/Difusión.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Colaborar en el diseño y realización de la campaña destinada a la promoción de la cartilla nacional de vacunación correspondiente al año de 1984.	Ciencias de la Comunicación/Diseño Gráfico y Administración.	\$10,000.00.
1480	Servicio Social en Psicodiagnóstico.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Participar en actividades de psicodiagnóstico, a través del manejo de pruebas de desarrollo, psicométricas y proyectivas en niños y adolescentes.	Psicología (área clínica).	\$10,000.00.
1481	Supervisión y Vigilancia Inmobiliaria/Inventario y Catálogo.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Colaborar con la Secretaría en la supervisión y aprovechamiento de los inmuebles, con el fin de facilitar la toma de decisiones en cuanto al destino y uso de los mismos.	Arquitectura y Trabajo Social.	\$10,000.00.
1482	Evaluación de Parámetro en Deficientes Mentales.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Mutuo acuerdo.	Contribuir en la evaluación de parámetros en deficientes mentales, a fin de obtener la clasificación de los mismos y determinar la técnica específica de enseñanza para cada uno de ellos.	Trabajo Social, Pedagogía y Psicología.	\$10,000.00.
1484	Sistemas, Procedimientos y Normas/Elaboración, Adecuación y Modificación de Sistemas.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Matutino.	Analizar los procedimientos que se realizan en las unidades administrativas de la Secretaría con el fin de adecuar la normatividad correspondiente y la optimización de los mismos.	Administración e Ingeniería en Computación.	\$10,000.00.
1488	Registro Nacional del Cáncer. Incidencia del Cáncer en Hospitales.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Matutino.	Determinar la importancia de los sistemas de información en el área de la salud, promoviendo el conocimiento de los factores epidemiológicos que inciden en la frecuencia del cáncer en nuestro país.	Ciencias de la Comunicación, Administración y Trabajo Social.	\$10,000.00.
1493	Actualización del Modelo de Reclutamiento, Selección e Inducción de Personal.	Secretaría de Salubridad y Asistencia.	Matutino.	Integrar un sistema de reclutamiento y selección de personal, para la mejor administración y desarrollo de recursos humanos.	Administración, Psicología (área del trabajo).	\$10,000.00.
	Normatividad en la Prevención de Enfermedades Bucodentales/01.	Secretaría de Salubridad y Asistencia/Dirección General de Epidemiología.	Matutino.	Coadyuvar en el diseño y elaboración de los programas de prevención de enfermedades bucodentales enmarcándolos dentro de la administración pública federal.	Química Farmacéutica Biológica y Ciencias Políticas y Administración Pública (especialidad en administración pública).	\$10,000.00.

Pide informes e insíbete 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 h, y de 17:30 a 19:00 h. La CCSS está ubicada entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura.



Exposición del maestro Alberto Bellón

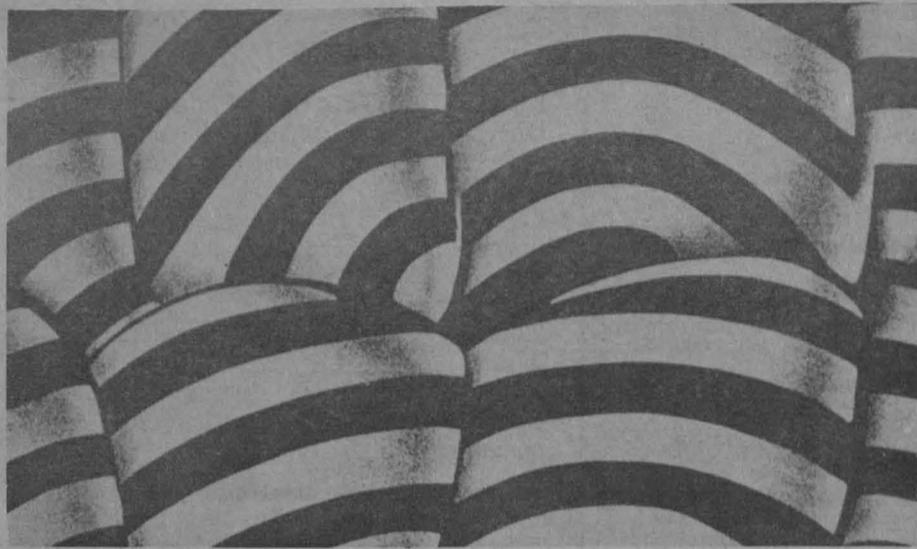
El Diablo, la Muerte y algo más

- Se exhibe desde el 24 de agosto en la Facultad de Química
- La pintura de Bellón es un espejo de la sociedad en que vive; puede caracterizarse como un realista agresivo que refleja esa realidad de modo urticante

*E*lan
cie
blación
como es
necerle.

*El ma
a apren
propias
cauzar
que hab*





artista es un emergente de la sociedad. Por lo tanto sale de la posición para ponerse al frente de ella espejo, pero sin dejar de perturbarle.

El maestro Alberto Bellón se dedicó a pintar, a encontrar sus técnicas de expresión y a encontrar sus "espejos" de la sociedad que habita. Una especial identifica-

ción entre sus temas o "espejos" y las técnicas, se dio casi siempre en su quehacer artístico. Pintar con cepillo de dientes una escena callejera nocturna o diurna en una paisajística urbana que México necesita documentar, lo ocuparon. Un panorama del trabajo que ha venido desarrollando Alberto Bellón, desde sus inicios en 1967, revela que Alberto, en sus "espejos", se ha lanzado a la expresión de los mitos. ¿De cuáles? Paulatinamente lo hará con todos. Con algunos ya lo hizo: las esquinas citadinas, los mercados, la noche, lo erótico, los diablos, las máscaras, los roles sociales, las lacras, las calaveras. Las imágenes negras, los sueños blancos; de las primeras trata su exposición *El Diablo, la Muerte y algo más*, montada en la Facultad de Química.

En el trabajo del maestro Bellón poco a poco la intensidad de materia espesa y puntillista se aquieta, se aplana. Los colores se mantienen vibrantes. El aislamiento de la superficie y la menor presencia de puntos dejan lugar a la entrada de líneas. Al fin y al cabo una línea es una sucesión de puntos. Los manejos de profundidad y volumen van cediendo paso a una planimetría, aunque subsisten en algunas alusiones de los fondos o en ciertos detalles de abombamiento, abjetos "gonfles", inflados.

Alberto Bellón expresa los mitos de la sociedad en que vive y a la que representa drásticamente. Según la maestra Graciela Kartofel, pintora y crítica, la manera urticante de espejar la realidad, su realidad, de Alberto

Bellón, lo puede encuadrar como un realista agresivo, como un expresionista popular de los que no abundan; por el contrario, faltan. Su dibujo y su pintura son difíciles como la vida misma, pero vigorosos, también como ella. En los dos últimos años Bellón ha decantado aspectos innecesarios en su pintura. Lo que hoy exhibe está en el puente que ha venido recorriendo y que alerta, ilustrativamente, acerca de las sórdidas luces de la ciudad. Un poco a la manera del cartel, por lo efectista y por la necesidad de acuñar esa mística extractada de un pasado que emana entre los vahos del asfalto.

La muestra *El Diablo, la Muerte y algo más*, de Alberto Bellón, fue inaugurada el pasado viernes en la Facultad

de Química por el doctor Carlos Morales Lepe, director general de Servicios a la Comunidad, y la señora Milda León, coordinadora de Exposiciones de la Dirección de Actividades Socio-culturales.

En el evento también estuvieron presentes, además del pintor Alberto Bellón, el licenciado Germán Valdez Álvarez, subdirector de Servicios a la Comunidad; el maestro Héctor Bolívar Terrazas, coordinador de Servicios Generales de la FQ; la maestra Irma Korkowski, jefa de la Sección de Actividades Culturales y Deportivas de la FQ, y la señora María Luisa Castellón, coordinadora de cine de la FQ.



Agosto

Jueves 30

7:05 h. Beethoven, Ludwig van: Sinfonía No. 4 en Si bemol mayor, Op. 60.
 7:45 h. Tiempo de cambio. Programa especial.
 8:50 h. Cursos monográficos, por Alvaro Mature.
 9:20 h. Rossini, Gioacchino: Obertura de "Otello".
 11:00 h. Revista informativa.
 11:15 h. Torroba, Federico: Sonatina para guitarra en La 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. Recital de música vocal: Brahms, Johannes: Canciones.
 13:00 h. La opinión de los sucesos (repetición).
 13:30 h. Schubert, Franz: Sonatina para violín y piano en La menor. Op. 137, No. 2.
 14:00 h. Actualidades políticas, por el Centro de Estudios Políticos de la FCPyS.
 14:15 h. Ariosti, Attilio: Lezione V en Mi menor.
 14:30 h. Pettersson, Allan: "Mesto", para orquesta de cuerda.
 17:00 h. Albergo, Sebastian de: Seis Ricercatas.
 19:00 h. La noticia económica de la semana, por la Facultad de Economía.
 19:15 h. Halffter, Rodolfo: "Tres piezas para orquesta de cuerdas".
 20:00 h. Diálogos, por Margarita García Flores.
 20:15 h. Canto nuevo, por Pedro Enrique Armendares.
 21:00 h. Crítica de las artes, El teatro en que vivimos, por Josefina Brun y Esther Seligson.
 21:15 h. Crítica de las artes, artes plásticas, por Lelia Frida Driben y Jorge A. Manrique.

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.
 18:00 h. Rendez vous-avec vous.
 18:45 h. El italiano más allá de sus canciones.
 18:30 h. Hallo Marlene.
 18:45 h. Pop pedagógico.
 19:30 h. Panorama del jazz.
 1:00 h. Fin de labores.

21:30 h. Telemann, Georg Philipp: Obertura y suite en Si bemol mayor de la "Música de banquete" (Tafelmusik) III.
 22:35 h. Satie, Erik: "Tres gimnopédias", "Horas peculiares e instantáneas" y "Tres nocturnos", piezas para piano.
 23:00 h. 100 años de tango (retransmisión).
 23:45 h. Lucchinetti, Bernardo: Concierto para dos órganos en Si bemol mayor.

Viernes 31

7:05 h. Bach, Johann Sebastian: Concierto para dos violines y orquesta en Re menor, BWV 1043.
 Bach, Karl Philipp Emanuel: Concierto para oboe y cuerdas en Si bemol mayor.
 7:45 h. Galería universitaria, presenta Academia Médica.
 8:45 h. Galería universitaria, por el Departamento de Promoción.
 9:20 h. Mendelssohn, Félix: Obertura "Ruy Blas", Op. 95.
 11:00 h. Strauss, Richard: Sonata para cello y piano en Fa mayor, Op. 6.



11:30 h. Pensamiento e ideas de hoy, por Tomás Mojarro.
 11:45 h. Couperin, Francois: "El Parnaso, o la apoteosis de Corelli".
 13:00 h. Recital de música antigua: Doce canciones del manuscrito original de las "Carmina Burana" (siglo XIII).
 13:30 h. Hablemos de música, por Uwe Frisch.
 13:45 h. Fauré, Gabriel: Andante en Si bemol y "Berceuse", para violín y piano.
 14:00 h. Ibert, Jacques: Concierto "Louisville". Sibelius, Jean Sinfonía No. 5 en Mi bemol mayor, Op. 82.
 14:45 h. La escena literaria internacional, por Luis Guillermo Piazza.
 17:00 h. Stravinsky, Igor: Obras cortas para voces e instrumentos.
 19:00 h. Punto de Partida, programa de los jóvenes universitarios, por Marco Antonio Campos.
 19:15 h. Haydn, Josef: Nocturno No. 2, en Do mayor.
 20:30 h. Conciertos diferidos. 2a. Temporada de la Camerata Mexicana, Programa No. 5.
 22:35 h. Charpentier, Jacques: Selección de los estudios Karnáticos para piano (ciclos 1o. y 4o.).

Septiembre

Sábado 1o.

19:00 h. Brückner, Anton: Sinfonía No. 3 en Re menor.
 20:00 h. Hindemith, Paul: Ludus Tonalis, para piano (II).
 20:30 h. Orquesta Tradicional Universitaria de Moscovita de la Universidad Veracruzana. Tercer Festival Universitario de Cultura Popular (Transmisión diferida).
 21:30 h. Suk, Joseph: Serenata para cuerdas, Op. 6.
 22:00 h. La opinión de los sucesos.

Domingo 2

9:30 h. El rincón de los niños, por Rocío Sanz (retransmisión).
 10:00 h. Sones del domingo.
 10:30 h. Machaut, Guillaume de: "Misa de Nuestra Señora".
 11:00 h. El cine y la crítica, por Carlos Monsiváis (retransmisión).
 11:30 h. Granados, Enrique: "Goyescas", para piano. Nos. 4-6, y "El pelele".



Conciertos en AM

MATUTINOS

AGOSTO Jueves 30

9:30 h. Franz Liszt: Rapsodia húngara No. 5 en versión orquestal. Piotr Ilich Chaikovsky. "Francesca da Rimini", fantasía orquestal, Op. 32. Camille Saint-Saëns: Concierto para piano y orquesta No. 4 en Do menor, Op. 44. Josef Haydn: Sinfonía No. 102 en Si bemol mayor.

Vienes 31

9:30 h. Ernest Bloch: "Suite sinfónica". Franz Schubert: Música de ballet Nos. 1 y 2 de "Rosamunda". Sergei Rachmaninoff: Rapsodia sobre un tema de Paganini, Op. 43, para piano y orquesta. Zoltan Kodaly: Sinfonía (1961).

SEPTIEMBRE

Domingo 2

8:05 h. Mario Castelnuovo-Tedesco: Obertura para "Mucho ruido y pocas nueces" (Much ado about nothing). Martian Negrea: "Cuentos de Gruí", suite sinfónica, Op. 15. Joaquín Rodrigo: "Concierto-serenata para arpa y orquesta". Franz Schubert: Sinfonía No. 8 en Si menor "Inconclusa".

VESPERTINOS

AGOSTO Jueves 30

15:35 h. Richard Wagner: Preludio y encantamiento del Viernes Santo de "Parsifal". Wolfgang Amadeus Mozart: Tres danzas alemanas, K. 605. Dimitri Kabalevsky: Concierto para piano y orquesta No. 3, Op. 50 "Juventud". Paul Hindemith: Sinfonía "La armonía del mundo".

Viernes 31

15:35 h. Johannes Brahms: "La canción del destino", Op. 54. Alan Hovhaness: "Frangelico". Wolfgang Amadeus Mozart: Concierto para violín y orquesta en Sol mayor, K. 216. Ellito Carter: Sinfonía No. 1.

DE CAMARA

Jueves 30

17:15 h. Jean Sibelius: Cuarteto en Re menor, Op. 56 "Voces intimas". José Luis González: "Cosmos" para cuarteto de cuerdas.

OBRA PIANISTICA DEL ROMANTICISMO

Viernes 31

12:30 h. Ludwig van Beethoven: Sonata para piano No. 17 en Re menor, Op. 31, No. 2 "La tempestad". Franz Liszt: "La góndola lúgubre", para piano.

OTROS

SEPTIEMBRE

Sábado 1o

22:35 h. Gioacchino Rossini: Obertura de "Edoardo y Cristina". Nicolai Rimsky-Korsakov: "El cuento



12:00 h. Concierto diferido: Segunda Temporada de la Camerata Mexicana. Programa No. 4.

14:00 h. 100 años de tango, por la Peña "Los muchachos de antes".

15:00 h. Historia de la música vocal, por Eduardo Lizalde.

16:05 h. Concierto en jazz, por Germán Palomares.

18:00 h. Opera en Radio UNAM: "Romeo y Julieta", en cinco actos, de Charles Gounod.

20:40 h. Beethoven, Ludwig van: Romanza para violín y orquesta No. 1 en Sol mayor, Op. 40. Mahler, Gustav: Sinfonía No. 6 en La menor.

22:00 h. La Hora Nacional.

Agosto

Jueves 30

7:45 a 8:00 h. Bach, Johann Sebastian: Sonata para violín y bajo continuo en Mi menor, BWV 1023.

13:00 a 15:00 h. Sullivan, Arthur Seymour: Oberturas de "Iolanthe", "H. M. S. Pinafore" y "Los piratas de Penzance". Mendelssohn, Félix: Música incidental para el "Sueño de una noche de verano". Mozart, Wolfgang Amadeus: Concierto para violín y orquesta No. 7 en Mi bemol mayor, K. 268. Schubert, Franz: Sinfonía No. 1 en Re mayor, D. 82.

18:00 a 20:00 h. Lully, Jean-Baptiste: "Miserere". Schumann, Robert: Sonata para violín y piano No. 2 en Re menor, Op. 121. D'Alayrac, Nicolás: Cuarteto de cuerdas en Re mayor, Op. 7, No. 3. Sibelius, Jean: Sinfonía No. 2 en Re mayor, Op. 43.

20:00 a 21:00 h. Britten, Benjamin: "Nocturnal", Op. 70, para guitarra. Haendel, Georg Friedrich: "Música de los juegos acuáticos" (suites

uss, Richard: Escena final de "Salomé". Herold, Ferdinand: Seleccion del Acto I del ballet "La fille mal gardée" (arreglo de John Lanchbery). Mendelssohn, Félix: Concierto para dos pianos y orquesta en Mi mayor. Stravinsky, Igor: Sinfonía en Do mayor (1940).

18:00 a 20:00 h. María Callas canta arias de Cilea, Giordano, Catalani y Boito. Albéniz, Isaac: España: "Recuerdos" y "2a. suite española" para piano. Dueben, Gustav: Tres danzas. Stamitz, Karl: Cuarteto para alientos en Mi bemol mayor, Op. 8, No. 2. Kalomiris, Manolis: Sinfonía No. 1 "Levendia".

20:30 a 22:30 h. Conciertos diferidos desde la Sala Nezahualcóyotl.

22:30 a 1:00 h. Gómez, Carlos: Obertura y bailes del 3er. acto de la ópera "El guaraní". Holst, Gustav: Música de ballet de la ópera "El perfecto idiota" (The perfect fool). Sessions, Roger "The black maskers" (Los enmascarados negros), suite sinfónica. Grieg, Edward: Suite Holberg, Op. 40. Britten, Benjamin: Concierto para violín y orquesta No. 1, Op. 15. Dvorak, Antonin: Sinfonía No. 2 en Si bemol mayor, Op. 4.

piano de compositores españoles. Boehm, Georg: Dos preludios corales para órgano. Telemann, Georg Philipp: Sonata para flauta y continuo en Si menor de la "Música de banquete" (Tafelmusik) I. Holst, Gustav: "Suite de San Pablo" para orquesta de cuerdas. Praetorius, Michael: Danzas de "Terpsicore", suite. Wolf, Hugo: "Serenata italiana", para cuerdas.

23:00 a 24:00 h. Mozart, Wolfgang Amadeus: Seleccion de la ópera "El rapto del serrallo".

24:00 a 1:00 h. Yoshimatsu, Takashi: "Elegía de los Toki". Haydn, Josef: Concierto para órgano y orquesta No. 2 en Do mayor. Schubert, Franz: Sinfonía No. 6 en Do mayor, D. 589.

Domingo 2

18:00 a 19:00 h. Purcell, Henry: "The Married Bean", suite para cuerdas en Re menor. Satie, Erik: "Tres piezas en forma de pera" (Trois morceaux en forme de poire) para piano a cuatro manos. Bernal Jiménez, Miguel: "Cuarteto Virreinal". Gould, Morton: "Derivaciones", para clarinete y banda.

19:00 a 22:00 h. Brahms, Johannes: "Obertura académica festiva", Op. 80. Mozart, Leopold: "Viaje musical en trineo". Massenet, Jules: Música de ballet de "El Cid". Geršwin, George: "Un americano en París". Barber, Samuel: Suite de "Medea", Op. 23. Spohr, Louis: "Concertante", para arpa, violín y orquesta en Sol mayor. Brückner, Anton: Sinfonía No. 9 en Re menor (versión original).

22:00 a 23:00 h. La Hora Nacional.
23:00 a 1:00 h. Frecuencias enlazadas.

del zar Saltán", suite, Op. 57. Witold Lutoslawski: "Concierto para orquesta". Johannes Brahms: Concierto para piano y orquesta No. 2 en Si bemol mayor, Op. 83, y Sinfonía No. 3 en Fa mayor, Op. 90.

Domingo 2

7:05 h. Jan Dismas Zelenka: "Capriccio I en Re mayor" y "Capriccio II en Sol mayor", para dos oboes, dos cornos, fagot, cuerdas y continuo. Johann Sebastian Bach: Concierto para clavicémbalo y cuerdas en Mi mayor, BWV 1053.
23:00 h. Música clásica de la India. Dimitri Shostakovich: Sonata para cello y piano, Op. 40. Alessandro Scarlatti: "Sinfonía a quattro" No. 2.

DE MEDIANOCHE

AGOSTO

Jueves 30

24:00 h. Hans Werner Henze: Música nupcial del ballet "Undine". Leonard Bernstein: "Dybbuck", ballet completo.

Viernes 31

23:00 h. Leos Janacek: "Taras Bulba". Dimitri Shostakovich: "La ejecución de Stepan Razin", Op. 119 (textos de Yevgeny Yevtushenko).

Septiembre

Domingo 2

24:00 h. Nicoló Paganini: Concierto para violín y orquesta, Op. 6. Josef Haydn: Sinfonía No. 11 en Mi bemol mayor.



Nos. 2 y 3). Cannabich, Johann Christian: Sinfonía No. 5 en Si bemol mayor.

21:00 a 22:00 h. Stravinsky Igor: "Perséfone".

22:00 a 23:00 h. Albéniz, Isaac: "Iberia", para piano (segundo cuaderno). Vaughan-Williams, Ralph: Partita para doble orquesta de cuerdas. Beethoven, Ludwig van: Sonata para violoncello y piano No. 5 en Re mayor, Op. 102, No. 2.
23:00 a 1:00 h. Roldán, Amadeo: "Los tres toques" (1931) y "Rítmica V y VI". Brahms, Johannes: Concierto No. 1 en Re menor para piano y orquesta, Op. 15, y Sinfonía No. 1 en Do menor, Op. 68.

Viernes 31

7:45 a 8:00 h. Schein, Johann Hermann: Dos motetes.

13:00 a 15:00 h. Brahms, Johannes: "Obertura trágica", Op. 81. Stra-

Septiembre

Sábado 1o.

10:00 a 15:00 h. Segundo Informe de Gobierno del C. Miguel de la Madrid, presidente de la República.

18:00 a 20:30 h. Rossini, Gioacchino: Obertura de "La urraca ladrona", Mussorgsky, Modesto: Seleccion orquestales de la ópera. "Jovanshchina". Brahms, Johannes: Cuarteto para piano en Sol menor, Op. 25 (orquestración de Arnold Schoenberg). Bartók, Béla: Concierto para violín y orquesta No. 2 y Rapsodia No. 1 para violín y orquesta. Bizet, Georges: Sinfonía en Do mayor.

20:30 a 21:00 h. Control remoto desde el Auditorio Julián Carrillo. Música en Vivo de Autores Mexicanos-INBA.

21:30 a 23:00 h. Sanz, Gaspar: Música para guitarra. Tres obras para

Programas diarios en FM

7:00 h. Rúbrica.

7:05 h. El italiano más allá de sus canciones.

7:15 h. Hallo Marlene.

7:30 h. Pop pedagógico.

1:00 h. Fin de labores.



Calendario de juegos

Inicia la temporada 84 de la ONEFA

Después de haber celebrado los días de prensa de las organizaciones Huracanes de Aragón el 25 de agosto y Osos de Acatlán el 27 de agosto, los dirigentes deportivos de fútbol americano de la UNAM anunciaron que las próximas presentaciones a la prensa de los conjuntos universitarios serán: "Cóndores" (campeones de la Conferencia Metropolitana), el 29 de agosto; "Aguilas Reales", el 31 de agosto, y "Guerreros Aztecas", el 7 de septiembre, a partir de las 15:00 h, —todas ellas— en el Estadio Olímpico Universitario.

Por lo que respecta al calendario de juegos para la temporada de 1984 de la ONEFA, el próximo 10. de septiembre se realizará el juego entre los equipos "Osos de Acatlán" (ganador de la Conferencia Nacional) y "Ola Verde" de UPIICSA (subcampeón de la misma Conferencia), cuyo ganador obtendrá el derecho de jugar la próxima temporada en la Conferencia Metropolitana, en tanto que el perdedor permanecerá en la Nacional.

Posteriormente, el 8 de septiembre jugarán a las 17:00 h en Ciudad Universitaria, los Cóndores de la UNAM, contra el equipo ganador del juego entre los Osos y la Ola Verde; y a las 14:00 h, en el Estadio Wilfrido Massieu, los Pieleros Rojas del IPN contra las Aguilas Reales de la UNAM; a las 12:00 h en la Universidad Autónoma de Chapingo, los Toros Salvajes reci-

rán a los Huracanes de Aragón y, para culminar la jornada, los Potros Salvajes de la UAEM recibirán al perdedor del juego entre los Osos y la Ola Verde.

El resto de los juegos programados para la temporada 1984 de la ONEFA será:

- Sábado 10. septiembre
- 14:00 h, W.M. Ola Verde Vs Osos.
- Sábado 8 septiembre
- 17:00 h, C.U. Cóndores* Vs Osos/Ola Verde.
- 14:00 h, W.M. Pieleros Rojas Vs Aguilas Reales.
- Viernes 14 septiembre
- 12:00 h, CHAP. Toros Salvajes Vs Huracanes.
- 13:00 h, TOL. Potros Salvajes* Vs Osos/Ola Verde.
- 19:00 h, CUP. Huracanes* Vs Osos/Ola Verde.
- Sábado 15. septiembre
- 11:00 h, W.M. Lobos Plateados* Vs Ola Verde.
- 14:00 h, CUP. Osos* Vs Lobos Plateados.
- 13:00 h, TOL. Potros Salvajes Vs Tigrillos.
- 14:00 h, C.U. Guerreros Aztecas Vs Aguilas Blancas.

* Dependiendo del resultado del juego del 10. de septiembre, el ganador jugará en la Conferencia Metropolitana y el perdedor en la Conferencia Nacional.



En la Alberca de CU

Curso básico de buceo

El profesor Jack Baron invita a la comunidad universitaria al **Curso básico de buceo**, que iniciará la segunda semana de septiembre con horarios de 13:00 a 15:00 h y de 17:00 a 19:00 h, de lunes a viernes, y de 9:00 a 11:00 h y de 11:00 a 14:00 h, los sábados y domingos, en la Alberca de Ciudad Universitaria.

Para mayores informes acudir con: Domingo Servín, en la Alberca de Ciudad Universitaria; Miguel Fuentes, en la ENEP Iztacala; Verónica Cueto, en el cubículo de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina, en CU, y en la Secretaría de Deportes del STUNAM. ¡Participa!

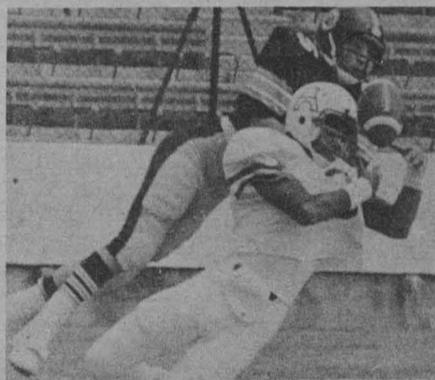
Torneo Interfacultades de Softbol

Veteranas ganó a Veterinaria y se mantiene en el liderato

Con el marcador más alto de la quinta jornada correspondiente al Torneo Interfacultades de Softbol, celebrada el pasado 24 de agosto en Ciudad Universitaria, el equipo de las Veteranas derrotó a su similar de veterinaria por 24 carreras a 5.

Tras este resultado, las jugadoras veteranas se reafirmaron en el liderato de la clasificación general —en la rama femenil—, junto con el equipo de Medicina que también venció a la novena de Filosofía por 17 carreras a 6. El resto de la jornada fue culminada con las victorias de Química (7) contra Odontología "B" (3), y la ENEP Acatlán (20) sobre Odontología "A" (13).

Por otra parte, en la rama varonil, los peloteros de Odontología se impusieron a Ingeniería "A" por 13 carreras a 9, y de esa forma se mantienen en el liderato del presente torneo. En otros resultados, Economía le ganó a Servicios Auxiliares por 7 a 2, e Ingeniería "B" superó por 5 a 4 al representante de Veterinaria.



17:00 h, CUP. Aguilas Reales** Vs. Osos/Ola Verde.

15:00 h, QRO. Zorros** Vs Osos/Ola Verde.

Sábado 20 octubre.

11:00 h, W.M. Búhos** Vs Osos/Ola Verde.

14:00 h, W.M. Pieleros Rojas** Vs Ola Verde.

14:00 h, CU Guerreros Aztecas Vs Lobos Plateados (TV).

17:00 h, CU Osos Vs Pieleros Rojas.

Sábado 27 octubre.

Semifinales.

Domingo 28 octubre.

Semifinales.

Sábado 3 noviembre.

Finale.

Domingo 4 noviembre.

Finale.

Sábado 17 noviembre.

CU 14:00 h, UNAM Vs UANL.

Viernes 23 noviembre.

MTY. 20:00 h, UANL Vs UNAM.

Sábado 10. diciembre.

W.M. 14:00 h, IPN Vs UANL.

Domingo 9.

CU 12:00 h, IPN Vs UNAM.

Sábado 15 diciembre.

CU 14:00 h, Tazón Azteca.

El juego Aguilas Reales Vs Cóndores está pendiente de fecha y lugar.

Las siglas CUP indican que el encuentro será en el Estadio de Prácticas de Ciudad Universitaria.

Los equipos que integran las conferencias Metropolitana y Nacional en la Temporada 1984 de la ONEFA son:

Conferencia Metropolitana:

- Aguilas Blancas IPN.
- Aguilas Reales UNAM.
- Cóndores UNAM.
- Guerreros Aztecas UNAM.
- Lobos Plateados IPN.
- Pieleros Rojas IPN.
- Osos UNAM u Ola Verde.

Conferencia Nacional:

- Búhos IPN.
- Chapingo UACH.
- Huracanes UNAM.
- Potros Salvajes UAEM.
- Tigrillos "Educación".
- Zorros ITQ.
- Osos UNAM u Ola Verde IPN.

Viernes 21 septiembre.

17:00 h, C.U. Aguilas Reales Vs Cóndores (TVD).

19:00 h, CUP. Osos** Vs Guerreros Aztecas.

Sábado 22 septiembre.

11:00 h, W.M. Ola Verde** Vs Guerreros Aztecas.

14:00 h, W.M. Pieleros Rojas Vs Cóndores.

12:00 h, CHAP. Toros Salvajes** Vs. Osos/Ola Verde.

14:00 h, CUP. Huracanes Vs Tigrillos.

17:00 h, CUP. Aguilas Reales Vs Lobos Plateados (TVD).

Sábado 29 septiembre.

14:00 h, W.M. Aguilas Blancas** Vs Osos/Ola Verde.

14:00 h, C.U. Guerreros Aztecas Vs Aguilas Reales (TVV).

17:00 h, C.U. Huracanes Vs. Zorros.

Viernes 5 octubre.

19:00 h, CUP. Osos** Vs Tigrillos.

Sábado 6 octubre.

11:00 h, W.M. Lobos Plateados Vs Cóndores.

14:00 h, W.M. Aguilas Blancas Vs Aguilas Reales (TVV).

14:00 h, CU Búhos Vs Huracanes.

17:00 h, CU Guerreros Aztecas Vs Pieleros Rojas (TVD).

Domingo 7 octubre.

14:00 h, W.M. Ola Verde** Vs Tigrillos.

Viernes 12 octubre.

19:00 h, CU Cóndores Vs Guerreros Aztecas (TVV).

Sábado 13 octubre.

14:00 h, CUP. Huracanes Vs Potros Salvajes.



José Juan Sánchez, el jugador más valioso de la ONEFA en 1983.



Diego García Miravete, entrenador en jefe de Cóndores, recibió el trofeo de su equipo por el Campeonato de 1983 en la Conferencia Metropolitana.



Alejandro Román, distinguido como el mejor novato de la ONEFA, recibió el trofeo de su equipo Osos de Acatlán, por el Campeonato obtenido en la Conferencia Nacional en 1983.

De la Temporada 1983 de la ONEFA

Reconocimiento a los jugadores más destacados

Los dirigentes de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano hicieron entrega de los premios correspondientes a los jugadores más distinguidos en la temporada anterior.

En dicho acto, los dirigentes de la ONEFA destacaron el trabajo realizado por los miembros de esta organización y se propusieron seguir adelante con la promoción, apoyo y proyección del fútbol americano en su contexto estudiantil.

Entre los directivos que presidieron la ceremonia de premiación estuvieron el ingeniero Héctor Parquer Vázquez, director del IPN; la profesora Adela Torres López, directora de la ESEF; el profesor Mario Revuelta Medina, director general de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, y los representantes de las universidades y tecnológicos integrantes de la ONEFA: Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Chapingo, Universidad Autónoma de Hidalgo, Instituto Tecnológico de Tlalnepantla y el Tecnológico de Querétaro.

Durante la ceremonia se destacó la trayectoria de Cóndores y Osos de la UNAM, y en los premios individuales José Juan Sánchez, de los Cóndores, fue elegido como el jugador más valioso del circuito estudiantil.

Los jugadores premiados fueron: Eduardo Andrade y Guillermo Orellano, en linieros ofensivos; Alejandro Bonfil (Cóndores) y Manuel Montero (Guerreros Aztecas) en la posición de flanker —todos integrantes del equipo ideal ofensivo—.

Los jugadores nominados para la selección ideal fueron, para la línea defensiva, Elías Orta, Eduardo Moreno y Alfredo Cuarón (line-backer, tackle y ala, respectivamente), de Cóndores, Ramón Pretelín, de Guerreros Aztecas, y Alfredo Chirinos, de Aguilas Reales. Así también, Alejandro Román (de los Osos) fue nominado como el mejor novato de la temporada.

Singular satisfacción fue la del coach Diego García Miravete al ser nombrado para recibir los trofeos correspondientes al staff de entrenadores de Cóndores y su trofeo individual por llevar al Campeonato Nacional de 1983 a la escuadra auri-negra.

En otra premiación similar a la de Cóndores, Arturo Alonso, entrenador de los Osos, recibió también sus trofeos respectivos por haber obtenido el

Campeonato de la Conferencia Nacional.

Para ratificar dichas distinciones, la ONEFA entregó similares premios a los planteles de jugadores de los equipos campeones en manos de los capitanes de Cóndores y Osos. También se dieron reconocimientos a las escuadras subcampeonas de las conferencias y que fueron grandes rivales deportivos: Aguilas Blancas y Ola Verde, ambos del IPN.

Al darse a conocer los integrantes del seleccionado en la Conferencia Nacional, cuatro elementos faltaron a la defensiva para que los Osos integran, por completo, dicho equipo, donde se mencionaron para recibir el respectivo reconocimiento, a Francisco

López, Alejandro Román, Francisco Velázquez, Ernesto Javelini, Eduardo Sánchez, Gerardo Padierna, Adrián Martínez y Alejandro Hernández, como especialista de patada de despeje. Alberto Soriano, corredor de bola, de Osos, integró la escuadra ofensiva.

Por la Conferencia Metropolitana, a la ofensiva, Eduardo Andrade, Guillermo Orellana, José Juan Sánchez y Alfredo Bonfil, de Cóndores; Carlos Mohamed y Manuel Montero, de Guerreros Aztecas; a la defensiva, Elías Orta, Eduardo Moreno y Alfredo Cuarón, de Cóndores; Alfredo Chirinos, de Aguilas Reales, y Ramón Pretelín, de Guerreros Aztecas.

Por otro lado, la ONEFA hizo entrega de reconocimientos a quienes

participaron en las Clínicas de Fútbol Americano, efectuadas en el auditorio de la ESEF, donde intervinieron por la UNAM decanos del deporte, como Roberto Méndez Ramírez, conocido ampliamente en el medio deportivo como el Coach "Tapatío" Méndez; a Diego García Miravete, Antonio Paz, Arturo Alonso, Arturo Fera Lomelín, Felipe Cigala y Antonio Rojí.

Asimismo, fueron reconocidos y premiados los campeones de las conferencias intermedias "A", y "AAA", "Salvador Mendiola", "Rubén Santacruz" y los participantes de Torreón, Coahuila.

Los jugadores más valiosos de los equipos universitarios durante la temporada 1983 fueron: Enrique Rojas, de Aguilas Reales; Elías Orta, de Cóndores; Aarón García, de Guerreros Aztecas; Benito Mendoza, de Huracanes, y Aníbal Guevara, de Osos. ■

Actividades artísticas

Jugar para aprender

(Quinta parte)



Representar la realidad y también la fantasía es una de las actividades que más entusiasman a los niños. El teatro es un vehículo ideal para este propósito, pues permite que el niño sea otro, que se transforme en lo que hubiera querido ser. El Curso de Verano de la Universidad no descuida este renglón, por lo que a los niños pequeños les presenta funciones de teatro guiñol, las cuales despiertan en ellos los sentimientos más variados.

A los niños mayores se les dirige para que monten sus propias obras; un día el pequeño es un espectador y al siguiente es el intérprete principal de la representación.

Siguiendo este principio de variedad, los pequeños tienen la oportunidad de acercarse a un género de música al que, desafortunadamente, no tienen acceso cotidianamente. El interés por la música de concierto se despierta entre los asistentes a la Sala Nezahualcóyotl. La solemnidad da paso a la frescura y espontaneidad de los niños, quienes reaccionan positivamente al estímulo. La música como una actividad recreativa y cultural, sin las comercializaciones que llegan a desvirtuar a las bellas artes, se presenta de manera accesible a los integrantes del Curso de Verano.

Hasta hace algunos años, al oír mencionar la palabra computadora, la asociábamos irremediamente con científicos altamente especializados. Ahora la computación también es cosa de niños. Dentro de las actividades del Curso de Verano universitario, los Pumitas realizan una visita al Centro de Cómputo de la UNAM. Allí, los

especialistas les muestran a grandes rasgos las características y funciones principales de estos aparatos que, en un futuro cada vez más cercano, formarán parte de los instrumentos cotidianos para la enseñanza.

Una vez a la semana los Pumitas tienen lo que se denomina juegos libres. En esta ocasión, los pequeños pueden llevar el juguete de su predilección, ya sea bicicleta, patines o pelotas. El espíritu de colaboración impera en estas actividades, por lo que el juguete que trajo uno lo utiliza otro y viceversa.

Otra de las actividades encaminadas a cultivar el buen desarrollo del cuerpo, y que tiene éxito principalmente entre las niñas, es el curso de baile folclórico, impartido 2 veces por semana al grupo de 7 y 8 años. Algunas de las pequeñas podrán adquirir vocación en esta disciplina, pero por lo pronto todas se divierten con las nociones propias de esta modalidad dancística.

Los Pumitas realizan también un recorrido por las instalaciones de Ciudad Universitaria, a fin de conocer a fondo el recinto y las ventajas que ofrece a quienes, en un día no lejano, ocuparán los pupitres de las diversas escuelas y facultades. Los pequeños gozan un paseo por el Jardín Botánico, mostrándose interesados por la gran variedad de plantas que allí se cultivan.

Para los niños la cultura es cosa de juego, hecho que sin duda haría feliz al pintor, fotógrafo y cineasta Man Ray, quien sostenía que el arte debe perder su carácter solemne. ■

Maestría en Contaduría. Cursos de Homogeneización

A los licenciados en contaduría y/o contadores públicos que deseen participar en el curso de homogeneización previo al **Programa de Maestría en Contaduría** se les invita a iniciar, en octubre, las siguientes materias, previa inscripción:

- Introducción a los métodos cuantitativos.
- Tópicos actuales de contabilidad y finanzas.
- Macro y microeconomía.
- Introducción a la informática.
- Metodología de la investigación.
- Inglés.

El objetivo de estos cursos es actualizar y homogeneizar los conocimientos de los aspirantes en estas materias y preparar los exámenes de admisión que se realizarán durante marzo de 1985.

Para mayores informes comunicarse a la División de Estudios de Posgrado o llamar al teléfono 550-56-27.



Ciclo de conferencias

Redes sistémicas

La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades y el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, a través del Proyecto Académico en Comportamiento Organizacional, informan de la conferencia **Redes sistémicas** que, dentro del ciclo Temas selectos en comportamiento organizacional: Enfoque Sistémico, dictará Raúl Carvajal, el lunes 3 de septiembre a las 19:00 h, en la sala de Juntas de la UACPyP del CCH, PB, ex edificio de Radio Universidad.

Informes, con la señorita Leticia Nieto, al teléfono: 550-51-75, de lunes a viernes, de 8:30 a 14:00 h.

La inorgánica más allá del aula

La química, el color y el arte

Dentro del ciclo **La inorgánica más allá del aula**, organizado por el Departamento de Química General y Fisicoquímica de la Facultad de Química, Cira Piña dictará la conferencia **La química, el color y el arte**, el lunes 3 de septiembre a las 12:00 h.

Se realizará del 16 al 21 de septiembre

XI Taller de actualización en bioquímica

La Facultad de Medicina de la UNAM y la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro informan del **XI Taller de actualización en bioquímica**, que se llevará a cabo del 16 al 21 de septiembre en la Escuela de Medicina.

Informes: Escuela de Medicina, prolongación Zaragoza s/n, colonia Capilla, teléfono: 6-14-14, Querétaro, Qro.

III Reunión de alumnos de maestría y doctorado en biomedicina

Convocatoria

La Coordinación de la Investigación Científica, a través del Programa Universitario de Investigación Clínica, la Facultad de Medicina y la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios de Posgrado, convoca a los interesados a la **III Reunión de alumnos de maestría y doctorado en biomedicina**, que se efectuará del 22 a 26 de octubre, en el edificio principal de la Facultad de Medicina.

Los alumnos participarán con carteles, en los que deberán presentar el estado actual de su proyecto de tesis; se premiarán los mejores trabajos en

las áreas biomédica básica, clínica y sociomédica. Fecha límite de entrega de trabajos: 14 de septiembre.

Informes en la Facultad de Medicina con los doctores Juan C. Díaz Zago, teléfono 550-52-15, extensión 2120; Onofre Muñoz Hernández, al teléfono 761-14-14, o Rubén Lisker, al teléfono 573-12-00, extensión 149. En el PUIC con el doctor J. Guillermo Cornejo Cortés, al teléfono 550-52-15, extensiones 4807 y 4817, y en el Instituto de Investigaciones Biomédicas, con el doctor Guillermo Alfaro Martínez, teléfono 550-52-15, extensión 3591.

Visita guiada

Basílica de Guadalupe

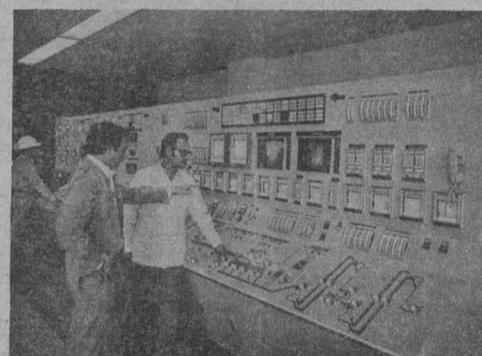
El Centro Universitario de Profesores Visitantes, en coordinación con la Dirección General del Patrimonio Universitario y la Dirección General de Servicios Auxiliares, invita a profesores visitantes y a la comunidad universitaria en general a la visita guiada que se realizará a la **Antigua Basílica de Guadalupe y museo**, el

próximo día 7 de septiembre del año en curso, a las 9:00 h.

Informes e inscripciones, al teléfono: 550-52-15, extensiones 3452 y 3453. Punto de reunión en las oficinas del Centro, ubicado en la Unidad de Posgrado, Edificio de Diseño Industrial, 2º piso (junto al CELE).

Estudios de posgrado

Ingeniería ambiental



A los ingenieros y pasantes de ingeniería interesados en realizar estudios de posgrado en ingeniería ambiental, la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería los invita a inscribirse en los cursos de maestría y doctorado, con opción en:

- Control de la calidad del aire.
- Control de la calidad del agua.
- Control de la contaminación del suelo y manejo de residuos sólidos.
- Ingeniería sanitaria.
- Manejo de sistemas de ingeniería ambiental.

Se apoyará la solicitud de becas ante la UNAM y el CONACyT de todos aquellos alumnos que satisfagan los requisitos de ingreso.

El calendario escolar correspondiente al próximo semestre (85-I) es como sigue:

Entrega de documentos:	24 de septiembre al 11 de octubre
Registro:	9 al 10 de octubre
Examen de admisión:	15 de octubre
Inicio de clases:	12 de noviembre de 1984

Para mayores informes dirigirse a:

M en C Vicente Fuentes Gea,
Sección de Ingeniería Ambiental,
DEPFI.
Apartado Postal 70-256, CU,
CP 04510 México, DF.
Teléfono 550-52-15, extensiones 4473 y 4474.

Reinscripciones

El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras informa de las fechas para reinscripción, las cuales se llevarán a cabo de acuerdo con el siguiente

Calendario:

Para alemán, francés, italiano, inglés, portugués y ruso:

El alumno deberá presentarse en el salón de clases a donde recibirá su boleta de calificación, el 28 de septiembre.

Asimismo, deberán acudir con su boleta de acreditados, al Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos (calzadadela IMAN No. 7) de 10:00 a 13:30 y de 15:00 a 18:00 h, para realizar los trámites de inscripción.

Los alumnos que deseen reinscribirse en el turno matutino (de 7:00 a 14:00 h) acudirán de 10:00 a 13:30 h, y los que deseen hacerlo en el vespertino (de 15:00 a 21:00 h) acudirán de 15:00 a 18:00 h.

Trámites: 1. El alumno pagará la cuota de reinscripción en la caja situada en la ventanilla 10 del centro antes mencionado. Costo: inglés, italiano, portugués, ruso y alemán (3º en adelante): \$450.00; alemán y francés: \$900.00. 2. Se deberá entregar en la ventanilla correspondiente el recibo de pago (original y copia). 3. Una vez entregado el documento anterior y registrado en la lista, se entregará: copia del pago sellado (hoja amarilla) y firmada como comprobante. 4. Realizados los pasos anteriores, el alumno quedará formalmente inscrito.

Las reinscripciones para japonés, chino, hebreo, árabe, búlgaro y griego moderno se realizarán en el edificio del CELE, el 10 de octubre. Los alumnos deberán recoger la boleta en sus respectivos salones el 28 de septiembre.

Para realizar el trámite correspondiente a su reinscripción, deberán seguir los pasos de los puntos 2, 3 y 4 arriba señalados.

La cuota para estos idiomas es: \$450.00, búlgaro y griego moderno y \$900.00, árabe, chino, hebreo y japonés.

El pago deberá efectuarse en las cajas ubicadas en el mezzanine de la Torre de Rectoría.

Nota: Los alumnos que no acreditaron, desistieron o no presentaron el examen final, llevarán a cabo sus trámites el 11 de octubre, siempre y cuando haya lugar.

No hay reinscripción para el primer nivel a estos idiomas.

El estudiante que no pueda realizar sus trámites personalmente, podrá ser reinscrito por otra persona con una carta poder y los documentos señalados para tal fin.

Las clases darán comienzo el 12 de noviembre.

Inscripción a primer nivel

Asimismo, informa que las solicitudes de inscripción para el primer nivel en los idiomas inglés*, francés*, e italiano* se distribuirán los días 4 y 5 de octubre en el Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos, de 10:00 a 13:30 y de 15:00 a 18:00 h.

Las listas de los alumnos aceptados se publicarán en el periódico **Excelsior** del día 26 de octubre.

Para los idiomas alemán, árabe, hebreo, chino, búlgaro, ruso, japonés portugués* y griego moderno, las inscripciones se realizarán los días 4 y 5 de octubre, en el CUIECC, de 10:00 a 13:30 y de 15:00 a 18:00 h.

Los aspirantes deberán presentar: 1. Credencial actualizada de la UNAM (sólo para aspirantes al idioma alemán). 2. Cuota de inscripción: \$450.00, una hora diaria, y \$900.00 dos horas diarias.

Una vez entregados los documentos, el alumno recibirá sellado el comprobante de pago (copia amarilla).

Examen de colocación

La entrega de fichas para examen de colocación para alumnos con conocimiento del idioma se realizará el 27 de septiembre en la Sección Escolar del centro.

Notas: Los alumnos que presenten examen de colocación tendrán posibilidad de inscribirse, si hay cupo, el día 11 de octubre de acuerdo al procedimiento de reinscripción.

Por motivos académicos y razón de cupo, ningún alumno podrá estar inscrito en dos idiomas simultáneamente en los niveles 1 y 2. Es requisito indispensable para inscribirse en francés, inglés o italiano, presentar credencial o tira de materias actualizadas de una escuela o facultad de la UNAM e identificación.

No podrán inscribirse sin estos requisitos.

* Asimismo, los cursos de comprensión de lectura de estos idiomas.

Serie de seminarios

La enfermedad de Chagas

El Departamento de Microbiología y Bioquímica de la Facultad de Química ha organizado la serie de **Microbiología diagnóstica**, dentro de la cual Dionisio Peláez dictará el seminario **La enfermedad de Chagas**, el martes 4 de septiembre a las 17:00 h, en la aula de Microbiología Experimental.

Del 8 de octubre al 7 de noviembre

III Curso de archivonomía

El Programa Universitario Justo Sierra, la Dirección General de Intercambio Académico y el Archivo General de la Nación, invitan al **III Curso de archivonomía**, que se impartirá del 8 de octubre al 7 de noviembre, en el PUJS, ex-sala del Consejo Universitario (Justo Sierra No. 16, Centro), de 9:00 a 15:00 h.

Requisitos: Curriculum vitae y fotocopia del título o carta de pasante, o Constancia de experiencia en archivo. Costo: profesores, estudiantes y funcionarios del sector público: \$25,000.00; asistentes en general: \$30,000.00.

Informes e inscripciones, en el Archivo General de la Nación (Eduardo Molina y Albañiles s/n, teléfono 789-52-96, con la licenciada Doris Perló, de 9:00 a 15:00 h. En la Dirección General de Intercambio Académico, Departamento de Publicaciones, Unidad de Posgrado, 2º piso, teléfono 550-54-01. En el PUJS, teléfonos 522-49-21 y 522-47-03.

Cursos de medicina

Diagnóstico inmunológico de las enfermedades respiratorias.

Sede: Instituto Nacional de Pediatría, del 10 al 21 de septiembre, de 9:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Rubén Álvarez Chacón.

Estudio de la familia en la salud y en la enfermedad.

Sede UEC/MGF "Doctor Francisco J. Balmis", del 17 al 21 de septiembre, de 8:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Armando Gregor López.

Actualidades en cáncer pulmonar.

Sede: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, del 17 al 21 de septiembre, de 8:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Gaspar Ancira Villarreal.

Medicina forense.

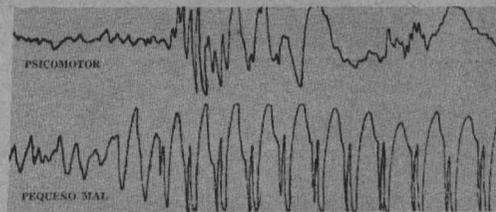
Sede UEC/MGF "Beatriz Velasco de Alemán", del 17 al 21 de septiembre, de 8:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Raúl Moreno Gutiérrez.

Problemas de obstetricia.

Sede: Palacio de Medicina, del 24 al 28 de septiembre, de 8:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Eduardo Gutiérrez Valverde.

Diagnóstico de urgencias médicas y quirúrgicas por el médico general.

Sede: UEC/MGF "Doctor Francisco J. Balmis", del 24 al 28 de septiembre, de 8:00 a 14:00 h; profesor encargado: doctor Mario Rodríguez León.



III Simposio de instrumentación

El Centro de Instrumentos de la UNAM y la Sociedad Mexicana de Instrumentación informan de la realización del **III Simposio de instrumentación**, a efectuarse, en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez y en el auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología, del 24 al 26 de septiembre, a partir de las 10:30 h.

El registro para el evento se realizará de las 8:00 a las 10:00 h, el 24 de septiembre, en la Unidad de Seminarios; asimismo, la inauguración tendrá efecto el mismo día a las 10:00 h.

Para mayores informes, comunicarse con el M en C Manuel Estévez K., secretario académico del Centro de Instrumentos (Circuito Exterior de CU), a los teléfonos 550-04-16 (directo) y 550-52-15, extensión 4701.

Se efectuará en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional

9º Congreso Mexicano de Botánica y 5a. Reunión del Grupo Internacional para el Estudio de las Mimosoideae IGSM

Organizados por la Sociedad Botánica de México, AC, el **9º Congreso Mexicano de Botánica** y la **5a. Reunión del Grupo Internacional para el Estudio de las Mimosoideae**, se celebrarán en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional del IMSS, del 9 al 14 de septiembre.

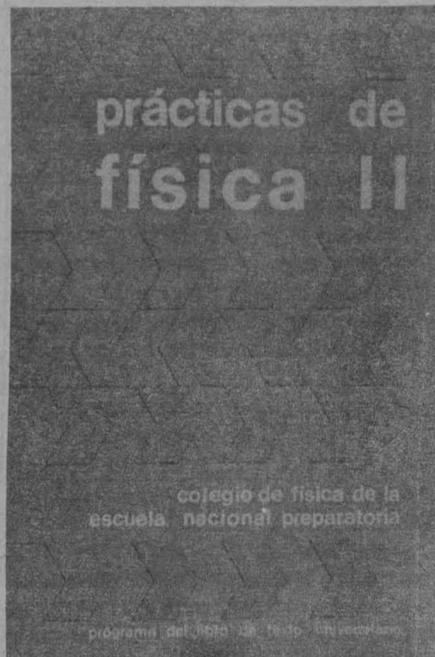
Para mayores informes, comunicarse con las biólogas María Hilda Flores O., del Departamento de Botánica del Instituto de Biología de la UNAM, al teléfono 550-52-15, extensión 4881; Raquel Galván V., del Departamento de Botánica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, a los teléfonos 547-28-29 y 547-52-29, y María Eugenia Fraile O., del Departamento de Biología de la UAM Iztapalapa, al teléfono 686-03-32, extensiones 281 ó 282.

Prácticas de física II

Coordinador: Alejandro Dosal Luce. Colegio de Física de la Escuela Nacional Preparatoria (Programa del Libro de Texto Universitario), UNAM, México, 1984, 322 pp., ilustrado.
ISBN - 968-837-161-0 \$730.00

Partiendo de la base de que el alumno de nivel medio superior debe empezar a trabajar con experimentos, manejo de datos experimentales, planteamiento de hipótesis, verificación, modificación o refutación de éstas, se diseñó la estructura de este libro, que ofrece al estudiante de cuarto de bachillerato veintisiete prácticas de laboratorio de física.

Cada práctica se desarrolla siguiendo cuatro fases. La primera de ellas indica al alumno la forma en que se evalúa su trabajo; la segunda contiene una guía de conocimientos básicos y bibliografía, que el estudiante se encargará de investigar; la tercera ofrece el procedimiento a seguir en el laboratorio; y la última demanda un reporte de la práctica en donde se expresarán las conclusiones y conocimientos obtenidos durante la experimentación.



Prácticas de química III

Coordinación: Yolanda Flores Jasso, Colegio de Química de la Escuela Nacional Preparatoria (Programa del Libro de Texto Universitario), UNAM, México, 1984, 189 pp., ilustrado.
ISBN - 968-837-159-9 \$540.00

Este texto fue planeado y preparado por una comisión de maestros pertenecientes al Colegio de Química de la Escuela Nacional Preparatoria, con méritos y experiencia docente ampliamente reconocidos.

Los objetivos de este trabajo son adecuar las prácticas de química de sexto año de bachillerato a la época y requerimientos actuales; al mismo tiempo aplicar el método científico y comprobar experimentalmente los temas tratados en forma teórica.

Por otra parte, se pretende crear en el estudiante el hábito por la investigación, formándole un espíritu crítico y científico que le permita plantear y resolver problemas y que además lo acostumbre a participar en equipos de trabajo.

Cada una de las dieciséis prácticas que forman esta publicación constan de cuatro fases: análisis cualitativo, en el que se evalúan las diversas actividades que se realizan; trabajo de investigación por parte del alumno; trabajo de laboratorio y reporte.



Sistema respiratorio

Francisca Ledezma de Dazón, et al. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala (Programa del Libro de Texto Universitario), UNAM, México, 1984, 516 pp., ilustrado.
ISBN - 968-837-170-X \$1400.00

El enfoque moderno de la enseñanza de la medicina tiende a realizarse con una visión global y a estructurar los conocimientos en forma integrada, objetivo que comparte la presente publicación, con la ventaja, a diferencia de otros textos tradicionales, de que utiliza el cuadro epidemiológico de nuestro país.

El libro se inicia con una introducción al sistema respiratorio, continúa con la morfofisiología del sistema orgánico, la fisiopatología de los padecimientos más frecuentes o representativos y los aspectos clínicos, paraclínicos y patológicos, cimentados en la historia natural de la enfermedad. Finalmente se abordan las bases terapéuticas y farmacológicas conexas.

Por su contenido puede ser utilizado tanto por los estudiantes de ciclos básicos como por los de ciclos clínicos.



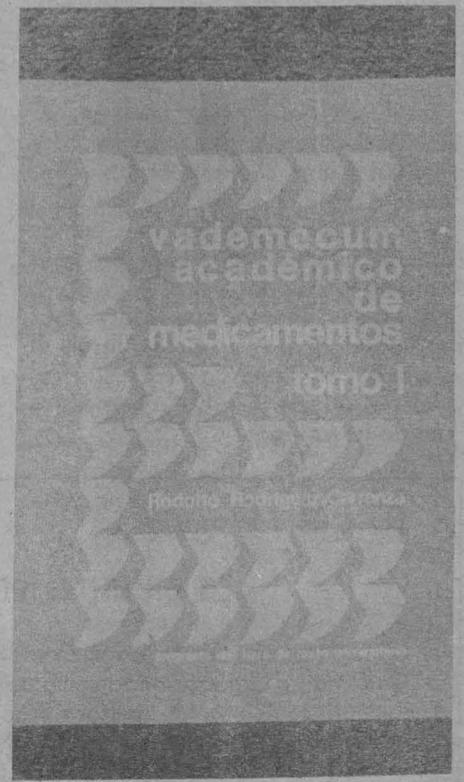
Vademécum académico de medicamentos

Tomo I. Rodolfo Rodríguez Carranza. Facultad de Medicina (Programa del Libro de Texto Universitario), UNAM, México, 1984. XXXV + 418 pp.
ISBN 968-837-169-6 \$800.00

Los conocimientos de farmacología que se han venido acumulando a través de los años han permitido comprender, en cierta medida, los mecanismos por los cuales las sustancias químicas detienen o alteran el curso de las enfermedades, y puesto en relieve sus virtudes, limitaciones y los riesgos de su uso.

La presente obra constituye una fuente de información útil, imparcial y práctica sobre los aspectos farmacológicos trascendentes de los medicamentos más necesarios en nuestro medio.

Se inicia con una síntesis del marco de referencia de la farmacología, seguida por una serie de monografías sobre los productos que por sus características de mayor eficacia y seguridad fueron seleccionados y forman parte tanto del programa de enseñanza de la asignatura de Farmacología que imparte la UNAM, como del Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Público; incluye una amplia bibliografía.



Premio anual de investigación económica Maestro Jesús Silva Herzog 1984

El Instituto de Investigaciones Económicas, con el objeto de contribuir y promover el conocimiento científico y el estudio de los fenómenos económicos del país, así como a la aportación de alternativas a la solución de los problemas que de ellos se derivan, invita a investigadores y estudiosos de la economía mexicana a participar en el **Premio anual de investigación económica Maestro Jesús Silva Herzog**, que se desarrollará de acuerdo a las siguientes:

Bases:

1. Los ensayos e investigaciones deben abordar la problemática económica y social del país y tener como fin contribuir al análisis y la formulación de alternativas al desarrollo económico y social que promueva el bienestar de la clase trabajadora y popular dentro del marco de independencia y soberanía nacional.
2. Los trabajos podrán abordar aspectos teóricos o prácticos, siendo fundamental como criterio de evaluación del jurado calificador, el contenido y rigor analítico y metodológico, así como el propósito de los temas desarrollados.
3. Los participantes serán personas que presenten trabajos elaborados en forma individual o colectivamente o en representación de Colegios, Asociaciones, Sindicatos, Universidades, Escuelas, Institutos y Organizaciones de carácter científico y cultural no lucrativas adjuntando en este caso, autorización por escrito, de la entidad patrocinadora.
4. Los interesados podrán participar con investigaciones elaboradas durante 1983 y el primer semestre de 1984, debiendo ser inéditas, y realizadas en territorio nacional.
5. Los trabajos deberán ser escritos en castellano, a máquina y a doble espacio, de una extensión de 150 a 300 cuartillas, tamaño carta.
6. Los autores de tesis de licenciatura y posgrado podrán optar por inscribir sus trabajos en el certamen para concursar en investigación, si así lo desean.
7. El personal del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM no podrá participar en el certamen mencionado.
8. Los participantes deberán solicitar por escrito su intervención en el certamen y entregar seis ejemplares, original y cinco copias, empastados y engargolados. Asi-

mismo, deberán enviarlos con seudónimo, con el nombre y **currículum** del autor o autores, en sobre lacrado, que abrirá el jurado una vez terminada su evaluación.

9. El plazo para entrega de los trabajos vence el 2 de octubre de 1984 y deberá hacerse en la oficina de la Secretaría Académica del Instituto: Torre II de Humanidades, 1er. piso, Ciudad Universitaria, México 04510, D.F. Teléfonos: 548-99-62 y 548-13-48.
10. El jurado calificador quedará integrado por: el Director del Instituto de Investigaciones Económicas.

Por los investigadores y profesores: Fernando Carmona de la Peña, Benjamín Retchkiman Kirk, Ricardo Torres Gaitán, Alonso Aguilar y Pablo González Casanova.



11. El Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM otorgará:
 - 11.1 Premios de \$200,000.00 y Diploma al Trabajo de investigación que el jurado califique merecedor del 1er. lugar.
 - 11.2 Diploma al Segundo y Tercer lugar a los trabajos de investigación que a juicio del jurado, merezcan mención honorífica.
 - 11.3 Los premios se entregarán individualmente al autor, o en su caso, colectivamente a los autores de los trabajos que resulten seleccionados.
12. El Instituto de Investigaciones Económicas, se reserva el derecho de publicar y editar los trabajos premiados o promover su publicación en el transcurso de un año.
13. La entrega de premios se realizará en la Sala de Juntas del Instituto y los trabajos serán presentados por los autores en la clausura del Seminario sobre Economía Mexicana, a realizarse en el mes de noviembre de 1984.

Conferencia y resumen del tiempo

Dinámica del flujo de aire sobre montañas

El Centro de Ciencias de la Atmósfera invita a una conferencia que se llevará a cabo en su salón de seminarios, el día 31 de agosto, a las 12:30 h, la que será dictada por el M en C Tomás Morales Acoltzi sobre **Dinámica**

del flujo de aire sobre montañas.

Además, a las 12:00 h del mismo día, el M en C Liborio Cruz López expondrá un resumen sobre el estado del tiempo durante la semana anterior.

Seminario sobre planeación de salud en México

El actuario Cuauhtémoc Valdés Olmedo, coordinador de Estudios y Proyectos de la Subsecretaría de Planeación de la SSA, será el ponente en el **Seminario sobre planeación de salud en México: El Sistema Nacional de Salud**, que se efectuará los días 6 y 7 de septiembre, de 8:00 a 12:00 h, en el auditorio de la Unidad de Investigación Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud y la Educación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala.

Temario:

I. Planeación de la salud. II. Sistema Nacional de Salud. III. Estrategias de consolidación del Sistema Nacional de Salud. IV. Programa Nacional de Salud.

Para inscripciones, dirigirse a la Coordinación General de Estudios de Posgrado, ubicada en el Edificio de Gobierno, 1er. piso, ENEP Iztacala, teléfono 565-22-33, extensión 114, de 10:00 a 13:00 h.

Instituto de Investigaciones en Materiales

Bombas de calor

El Instituto de Investigaciones en Materiales, a través del Departamento de Energía Solar, invita a la conferencia **Bombas de calor**, que será dictada por el profesor F.A. Hollands, de la Universidad de Salford, Inglaterra, y que tendrá efecto en la Sala de Conferencias del Instituto, el jueves 6 de septiembre, a las 12:00 h.

Durante el evento se describirán aspectos teórico-prácticos del uso de las bombas de calor por compresión y absorción en aplicaciones residenciales e industriales, operados con energía convencional y solar.

ENEP Acatlán

Sociedad y política

en México: perspectivas

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán informa de la realización de la conferencia **Sociedad y política en México: perspectivas**, que impartirán los doctores Peter Smith, del Massachusetts Institute of Technology, y Joseph Hodara, sociólogo de la Universidad Hebrea de Jerusalén e investigador de El Colegio de México, hoy, a las 11:00 h, en el Auditorio II de la escuela.

El licenciado Francisco Casanova Alvarez, director del plantel, fungirá como comentarista y el doctor Miguel Abruch Línder como moderador del evento.

Facultad de Ingeniería

Cursos abiertos

La Facultad de Ingeniería, a través de su División de Educación Continua, ofrece los siguientes **Cursos abiertos** durante el mes de septiembre, conforme al siguiente

Programa:

Evaluación económica y social de proyectos. Duración: 40 h. Fechas: del 3 al 14 de septiembre. Horario: L a V de 17:00 a 21:00 h. Coordinador: doctor Alejandro Mendoza.

Instalaciones eléctricas industriales. Duración: 70 h. Fechas: del 3 al 22 de septiembre. Horario: L a V de 17:00 a 21:00 h, y S. de 9:00 a 14:00 h. Coordinadores: ingenieros Luis Murow Itquin y Andrés Chávez Sañudo.

Control estadístico de calidad. Duración: 48 h. Fechas: del 5 de septiem-

bre al 10 de octubre. Horario: L M V de 18:00 a 21:00 h. Coordinador: doctor Octavio A. Rascón Chávez.

Lenguaje de Programación BASIC I. Duración: 45 h. Fechas: del 7 de septiembre al 6 de octubre. Horario: V de 17:00 a 21:00 h, S de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: ingeniero Heriberto Olguín Romo.

Pascal. Duración: 45 h. Fechas: del 7 de septiembre al 6 de octubre. Horario: V de 17:00 a 21:00 h, S de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: Ingeniero Ricardo Ciria Merce.

Diseño de bases de datos. Duración: 40 h. Fechas: del 7 de septiembre al 6 de octubre. Horario: V de 17:00 a 21:00 h, S de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: ingeniero Daniel Ríos Zertuche.

El frijol: elemento esencial...

(Viene de la pág. 2)

Después de la cosecha

Entre la producción primaria (agricultura) y la mesa (consumo) se pueden identificar diversas etapas que conforman la cadena alimentaria, a saber: almacenamiento, distribución, envase y comercialización. A lo largo de todas estas etapas, los frijoles sufren diversas alteraciones en detrimento de su cantidad y de su calidad. En particular, durante el almacenamiento, quedan expuestos a la acción de la humedad, altas temperaturas, plagas, etcétera, que ocasionan pérdidas considerables a la economía del país.

Un caso específico del deterioro del frijol es su endurecimiento, ya que ocasiona que la cocción necesite de más tiempo y energía. Además, la calidad organoléptica y nutricional de este alimento se ve afectada.

El sistema oficial de almacenamiento de granos básicos constantemente se

ha enfrentado a este problema, sin que se haya logrado una solución, así es que las pérdidas económicas continúan siendo de miles de millones de pesos.

Investigaciones sobre el frijol en la UNAM

En las diferentes dependencias universitarias se ha incrementado el interés por la investigación sobre problemas alimentarios y, específicamente sobre el frijol y temas afines. Por ejemplo, tanto en el Instituto de Geología como en la Facultad de Química se hallan en marcha sendos proyectos sobre la inoculación de semillas de leguminosas con microorganismos que fijan el nitrógeno en forma eficiente; la fijación de nitrógeno es un fenómeno de simbiosis que da como resultado un mayor contenido de proteínas en las semillas de frijol, además de fertilizar el suelo.

En el Centro de Investigaciones sobre Fijación de Nitrógeno se estudian las bases moleculares de este fenó-

meno en los frijoles y otras especies. En los institutos de Ingeniería y de Investigaciones en Materiales se desarrollan actualmente sistemas de secado de granos con energía solar.

En el Instituto de Biología se realizan estudios sobre conservación de granos almacenados, incluyendo el frijol, y sobre nuevos métodos para el combate de plagas, tales como la radiación beta y la luz láser.

En relación al caso específico del endurecimiento del frijol, en la Facultad de Química, el Instituto de Biología y el Centro de Investigaciones en Fisiología Celular se desarrolla en forma conjunta un proyecto sobre el tema, que comprende el estudio del fenómeno desde diferentes puntos de vista: bioquímico, biológico, microscopía electrónica, nutrición y tecnología para aprovechar el frijol endurecido. ■



Premio PUAL a la investigación...

(Viene de la pág. 2)

Proyecto de investigación. Endurecimiento del frijol: causas, naturaleza, prevención y uso del frijol endurecido

El objetivo de este proyecto es la obtención de información básica, aplicada y tecnológica que dé respuesta a las incógnitas que actualmente dificultan el entendimiento y solución al problema del endurecimiento de frijol durante su almacenamiento.

Las pérdidas post-cosecha de los granos básicos en nuestro país no han sido cuantificadas; sin embargo, el Programa Nacional de Alimentación (PRONAL) estima que el 10% de la producción de granos se pierde después de la cosecha, debido a deficiencias en la infraestructura y en los servicios inherentes al sistema post-cosecha. Para ejemplificar la magnitud de dicha situación basta señalar que de un volumen de 12 millones de toneladas de maíz, una pérdida del 10% representa más de 23 mil millones de pesos, en un solo cultivo.

Estas pérdidas post-cosecha se deben en gran medida a la carencia de infraestructura adecuada para el almacenamiento de granos, a la falta de personal capacitado en el manejo de las cosechas, y a la carencia y/o inadecuada asistencia técnica, a la falta de difusión de información técnica existente y a la falta de investigación orientada a resolver los problemas del sector post-cosecha.

Las pérdidas post-cosecha no solamente son cuantitativas, sino también cualitativas, ejemplo de esto último es el endurecimiento del frijol, que presenta varios problemas: para el ama de casa significa un mayor gasto de energía y de

tiempo para su cocción, así como una menor calidad organoléptica que trae consigo que la calidad biológica de la proteína disminuya; desde el punto de vista industrial éste es un problema que dificulta la estandarización de su procesamiento, demeritándose por consecuencia, en forma considerable, la calidad final del producto.

Ante esta situación, el proyecto multidisciplinario entre el Instituto de Biología, Facultad de Química y el Centro de Fisiología Celular de la UNAM, se ha fijado los siguientes objetivos globales:

- 1) Determinar los cambios bioquímicos, fisicoquímicos y estructurales que sufre el grano del frijol durante el fenómeno de endurecimiento.
- 2) Desarrollar técnicas y métodos de almacenamiento que eviten o reduzcan el endurecimiento del frijol.
- 3) Seleccionar variedades resistentes al endurecimiento.
- 4) Estudiar alternativas tecnológicas para la utilización del frijol endurecido y determinar el valor nutritivo del producto después del proceso industrial al cual puede ser sometido, así como los cambios del valor nutritivo del frijol en las diversas condiciones de almacenamiento.

Con el logro de estos objetivos, la información obtenida permitirá indicar al fitomejorador los criterios para la selección de factores genéticos apropiados para el desarrollo de nuevas variedades de frijol que sean resistentes al endurecimiento. Además generará el conocimiento necesario para indicar a las instituciones oficiales encargadas del manejo del grano las condiciones de almacenamiento más adecuadas para evitar el endurecimiento de las diversas variedades de frijol que se producen y consumen en el país. También permitirá sugerir alterna-

tivas tecnológicas para la utilización del frijol endurecido.

Proyecto de investigación: Desarrollo de productos de alto valor nutritivo para niños preescolares y escolares de bajos recursos económicos

En el mundo no hay país en el que no se presente el problema de la desnutrición, problema que presenta características diversas conforme a su grado de desarrollo económico y social. En los países pobres el hambre llega a convertirse en una dificultad que entraña extrema gravedad. Las dietas son deficientes en calidad y cantidad de proteínas.

En México las altas tasas de desnutrición son notorias, sobre todo en los sectores rurales y en zonas periféricas de las grandes ciudades. El principal problema lo constituye la baja disponibilidad de proteína animal, así como el reducido consumo de leche, verduras y frutas, con la consecuente deficiencia vitamínica de la población.

A fin de solucionar estos problemas, desde 1930 en el mundo se ha experimentado en la adición de nutrientes aislados a los alimentos convencionales, situación que ha contribuido a reducir las enfermedades nutricionales. De aquí se desprende la importancia del enriquecimiento y fortificación de los alimentos convencionales de mayor consumo de la población.

En la niñez, el proceso de socialización determina la disposición y actitudes prácticas hacia los alimentos. Así, vemos que un 64% de los escolares presentan problemas de nutrición, y de éstos, un 20% sufre desnutrición, como consecuencia de los malos hábitos de consumo que han adquirido en nuestra sociedad.

El 80% de los alumnos adquiere cada día por lo menos un producto

en la cooperativa de la escuela, que por lo general vende mercancías industrializadas, como frituras, golosinas, pastelillos y refrescos, todos ellos de bajo nivel nutritivo por unidad de costo.

En vista de esto, un recurso plausible es el uso de sueros de leche en la manufactura de productos comerciales que más se consumen, elevando de tal forma el contenido de proteínas, vitaminas y lactosa.

Otro recurso poco aprovechado es la planta de amaranto. Aporta una apreciable cantidad de energía, proteínas, minerales y vitaminas. Se caracteriza por su buen sabor, calidad proteica comparable a la de la soya y la levadura, y su facilidad para mezclarse con otras harinas, especialmente de cereales.

Tomando en cuenta estos antecedentes, el objetivo primordial de esta investigación será desarrollar cuatro productos para niños preescolares y escolares, de alto valor nutritivo, bajo costo, atractivos al consumidor y de fácil distribución dentro de la industria de:

- a) Panificación: pan y galletas.
- b) Lácteos: bebida de suero de leche.
- c) Confitería: caramelo.

También se propone contribuir a la diversificación del uso de suero en polvo dulce y amaranto. Para enriquecer las fórmulas básicas de pan y galletas, los autores se proponen la variación parcial de amaranto y suero de leche por harina de trigo en la fórmula base, que contempla en promedio un 55% de este producto. La variación en la fórmula de la bebida de suero de leche se propone, a través de suero de leche sólido, incrementar el valor nutritivo del desayuno que actualmente proporciona el DIF. En lo que respecta al chicloso, se trata de ver qué tanto por ciento de leche se puede sustituir en la fórmula base por suero de leche en polvo con adición de amaranto. ■

La investigación multidisciplinaria...

(Viene de la pág. 1)

En el acto, efectuado ayer en el Salón Sor Juana, del sexto piso de la Torre de Rectoría, el doctor Rivero Serrano subrayó que lo que busca la Reforma Universitaria es denotar este esfuerzo orientado a reforzar la investigación en la UNAM, permitiendo, al mismo tiempo, que se mantenga este aspecto fundamental para la consolidación del quehacer científico: la investigación básica y libre.

Sin una no existe la otra, y sin las dos no puede haber transferencia de tecnología. Por ello, dijo, debemos seguir trabajando a fin de lograr que dentro de este gran programa de Reforma Universitaria tengamos la Universidad que deseamos y que el país necesitará en las próximas décadas.

En este contexto, indicó que la entrega de premios a los ganadores del certamen organizado por el Programa Universitario de Alimentos (PUAL) constituye el resultado de una acción promovida a principios del presente año para resaltar el esfuerzo institucional e individual, cuyos aspectos representan ahora un franco cambio en el modo de vida de la comunidad universitaria.

Al respecto, añadió, una de las críticas que se han hecho a la Reforma Universitaria es que ésta no haya tenido, en principio, un proyecto conceptualizador, global, entendido como plan de desarrollo institucional.

Lo que ha venido sucediendo con el programa de cambios que estamos viviendo, y que terminaremos dentro de dos meses presentando un plan de Desarrollo Institucional que, de hecho, comprenderá las modificaciones necesarias para hacer de la UNAM una institución más elevada en lo académico, más eficaz en sus acciones y mecanismos de apoyo; más moderna en su organización, y más entendedora de los diversos aspectos que conforman la cultura contemporánea, como son, entre otros, los del campo de la ciencia y la tecnología.

En este sentido, uno de los aspectos que se consideró conveniente modificar corresponde a la necesidad de lograr que la Universidad no sólo pudiera presentar a la sociedad, como lo viene haciendo en las últimas décadas, investigaciones de alta calidad realizadas por especialistas de diversas disciplinas, sino desarrollar acciones tendientes al establecimiento de grandes líneas de investigación que distinguan a la UNAM ante el mundo, sin menoscabo de otras áreas del conocimiento.

Por ello, "nuestra Ley Orgánica protege al investigador que quiera hacer su labor más rara y sofisticada; administrativamente debe tener nuestro apoyo, con tal de que esté bien hecha". Es por tanto natural que en algunos casos esto se convierta, con la participación de la masa crítica de investigadores universitarios, en algunas grandes líneas de investigación que, en función de la inteligencia de quienes las realizan, se conviertan en proyectos que sirvan a la sociedad, precisó.

Absoluto respeto a la libertad de investigación

Por su parte, el ingeniero Carlos Castañeda, director del PUAL, recor-

dó que en los primeros meses del año en curso esta dependencia convocó a la comunidad universitaria a presentar proyectos de investigación sobre ciencia y tecnología de alimentos de relevancia nacional, que por su viabilidad y carácter interdisciplinario e institucional puedan contribuir al desarrollo de esta área de conocimiento.

Señaló que el desarrollo social, económico e industrial de un país depende fundamentalmente de su capacidad científico-tecnológica; depende del cómo y el porqué de la investigación básica que realiza, y del modo de establecer la unidad en estos dos quehaceres, que son además actividades sustantivas de la Universidad y de una sociedad que busca su desarrollo y fisonomía.

Por ello, el PUAL ha impulsado la investigación institucional dentro del más absoluto respeto a la libertad de investigación inscrita en la Ley Orgánica universitaria, consciente de que las actividades de esta Casa de Estudios deben estar estrechamente vinculadas a los requerimientos de la sociedad.

En el campo de los alimentos, así como en el contexto de la problemática alimentaria del país, se advierte con claridad la necesidad del estudio integral e interdisciplinario de los procesos y fenómenos naturales e industriales, de los cuales depende la producción de alimentos. En este ámbito, como en otros de igual importancia, resulta impostergable que la investigación universitaria, sea básica o tecnológica, se derive de las urgentes necesidades del país, así como de los problemas que se vislumbran en el horizonte futuro, concluyó.

A continuación el doctor Rivero Serrano entregó los premios a los ganadores del concurso Investigación institucional en alimentos, en el orden siguiente:

En la categoría Estudiantil, el proyecto "Desarrollo de productos de alto valor nutritivo para niños pre-escolares y escolares de bajos recursos económicos", realizado por la señorita Laura Sáinz López, el señor Francisco González Valdez y el QFB Sergio Hernández Sandoval.

En la categoría de Investigación correspondió el premio al proyecto "Endurecimiento del frijol: causas, naturaleza, prevención y usos del frijol endurecido", realizado conjuntamente por el doctor Ernesto Moreno Martínez, y el M en C Jorge Ramírez González, del Instituto de Biología; el doctor Alfonso Carabez Trejo, del Centro de Investigaciones en Fisiología Celular; los doctores Irma Bernal Lugo y Jorge Vázquez Ramos, del Departamento de Bioquímica Vegetal de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química.

Asimismo, al doctor Agustín López Munguía y la M en C Zoila Nieto Villalobos, del Departamento de Alimentos de la misma facultad.

También se otorgaron premios a los titulares de las dependencias que formularon los proyectos: los doctores José Sarukhán Kérmez, director del Instituto de Biología; Antonio Peña Díaz, director del Centro de Investigaciones

en Fisiología Celular, y Javier Padilla Olivares, director de la Facultad de Química.

En el presidium acompañaron al doctor Rivero Serrano, por parte de la UNAM, el licenciado Raúl Béjar Navarro, secretario general; el CP Rodolfo Coeto Mota, secretario general Administrativo; el doctor Jaime Martuscelli, coordinador de la Investiga-

ción Científica, y el ingeniero Carlos Castañeda, director del PUAL.

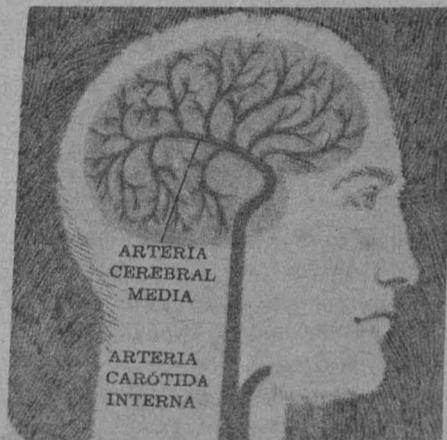
Asimismo, asistieron el licenciado Jorge de la Vega Domínguez, titular del Programa Nacional Alimentario, y el doctor Héctor Mayagoitia Domínguez, director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Las sangrías

(Viene de la pág. 9)

Las sangrías no se realizan como en la antigüedad; cuando menos no en todas las partes del mundo. Actualmente las sanguijuelas y las bombillas de cristal se han transformado hoy en "una sanguijuela patentada": una bomba de succión de latón y cristal.

Los científicos europeos han utilizado las sangrías para prevenir ataques al corazón o paros cardíacos. En estos casos, dicen los investigadores, lo que se consigue por este método es disminuir las excesivas concentraciones de glóbulos rojos que pueden provocar un paro cardíaco. Esta investigación se debe al doctor D.J. Thomas, del Hospital Nacional de Londres, quien ha sugerido que las sangrías pueden aumentar la circulación de la sangre en el cerebro de pacientes que tienen la sangre anormalmente densa. El doctor Thomas y el psicólogo J.R. Willison obtuvieron resultados que muestran que el aumento en el flujo sanguíneo cerebral incrementa sensiblemente el estado de alerta en las personas.



Utilizando un conocido método para la donación de sangre, estos doctores insertaron una aguja en una vena que está frente al codo y tomaron una pequeña cantidad de sangre, aproximadamente diez onzas de unos treinta y ocho voluntarios. El plasma rápidamente repuso la sangre extraída. Como las células rojas se regeneran más lentamente, la sangre estuvo temporalmente diluida. Después de cinco tratamientos, uno por semana, los niveles de hemoglobina bajaron hasta un trece por ciento, en cambio el flujo sanguíneo cerebral aumentó un 40%, y la mejoría fue notable.

Simultáneamente tres investigadores en Dinamarca realizaron el mismo experimento con observaciones similares. El aumento del flujo sanguíneo, según dice el grupo londinense, es provocado por la disminución de los niveles de hemoglobina que estimula una mayor circulación para mantener la cantidad necesaria de oxígeno en los tejidos. Al reducir la concentración de



glóbulos rojos se diluye la sangre y se facilita su bombeo al cerebro.

Para valorar los efectos mentales de la dilución de la sangre, el equipo londinense aplicó una serie de pruebas psicológicas a 24 voluntarios, antes y después de la extracción de sangre. Las pruebas consistieron en tareas pequeñas y sencillas, como contar "de atrás para adelante" o copiar columnas de números tan rápido como fuese posible. Como dijimos, se concluyó que la extracción de sangre mejora la agudeza mental.

Aunque las causas que provocan este estado no son claras aún, entre otras explicaciones, Willison planteó que la caída de los niveles de hemoglobina estimula a la corteza cerebral de alguna manera, mientras que su colega Thomas cree que el mayor flujo sanguíneo es lo que actúa como un lavador de toxinas y desperdicios en el cerebro, y coincide con quienes consideran que las sangrías pueden ser métodos preventivos contra ataques cardíacos para las personas que tienen la sangre más densa de lo normal, pero señala: "Cuando se reduce la proporción de glóbulos rojos de la sangre hay una mayor producción de plaquetas. Nos preocupa que éstas se aglomeren creando obstrucciones en las venas. Quizá sea necesario combinar la extracción de sangre con un medicamento antiplaqueta, como la aspirina".

Todas éstas son curiosas resonancias de una práctica antigua; si las sangrías deben ser solamente un recurso más o una posibilidad futura importante está por verse.

Lo que no debemos olvidar, como dice el doctor J.A. Dormandy, especialista inglés del aparato circulatorio, "lo más importante es que la sangre... fluya".

Este texto está tomado del programa de radio *Las Sangrías* de la serie *En la ciencia que presenta el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia* todos los martes y jueves a las 11:45 a.m. en Radio UNAM, Información de María Pía Lara, guión: Rolando Isita y coordinación de Pilar Contreras.

Seminario sobre "El maltrato al menor"

Bajo la presidencia del doctor José Kuthy Porter, la Academia Nacional de Medicina realizará su sesión ordinaria el 12 de septiembre a las 20:00 h en su salón de actos, ubicado en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional, bloque B, avenida Cuauhtémoc No. 330.

Programa:

- I. Lectura del acta de la sesión anterior.
- II. Simposio sobre **El maltrato al menor**, bajo la coordinación del doctor Manuel Velasco Alzaga.

El simposio se realizará de la siguiente manera: **Introducción**, por el doctor Manuel Velasco Alzaga; **La violencia en México**, por el doctor Miguel E. Bustamante; **La violencia en el mundo**, por el doctor Santiago Genovés; **Salud pública y violencia**, por la doctora Blanca Raquel Ordóñez de la Mora; **La acción**, por el doctor Leobardo Ruiz, y **Conclusiones**, por el doctor Manuel Velasco Alzaga.

El secretario general en la sesión será el doctor Rubén Argüero.

Asimismo, se informa que las **XXIV Jornadas Médicas Nacionales** se efectuarán en Aguascalientes, Ags., del 17 al 20 de octubre.

El Museo Universitario del Chopo informa

3er. Concurso de textos íntimos

José Luis Camacho, Rosina Saldivia Jara y Eduardo Villegas Guevara son los ganadores del primero, segundo y tercer lugares, respectivamente, del **3er. Concurso de textos íntimos**, organizado por el Museo del Chopo. Asimismo, el jurado integrado por Roberto Bravo, Salvador Castañeda y Orlando Ortiz otorgó menciones es-

peciales a quienes tuvieron destacada participación.

Los textos ganadores serán publicados en la revista Punto de Partida, y la entrega de los premios respectivos será hecha por el maestro Arnold Belkin, director del Museo, el próximo sábado a las 19:00 h, en el Chopo.

Eventos culturales

Jueves 30 de agosto

Rock

Ciclo: Rock desde acá.
Grupo: Vuelo libre.
19:00 h; boletos \$100.00 y \$200.00.

Viernes 31 de agosto

Danza

Espectáculo en tres danzas.
Marcela Ortiz de Zárate.
20:30 h, entrada libre.
Última función.

Teatro

El hombre con la flor en la boca.
Director: Jaime Estrada.
19:00 h; boletos \$100.00 y \$200.00.

Domingo 2 de septiembre.

Espectáculos musicales.

Música norteña. Cruz Mejía.
11:00 h, entrada libre.

Espectáculos infantiles.

Ciclo: "Raspón y cuenta nueva".
Los hermanos Rincón.
...las otras canciones para los niños.
16:00 h; boletos \$25.00 y \$50.00.

Exposiciones.

Miércoles a domingo
10:00 a 14:00 h, y de 16:00 a 19:00 h.

Neográfica en gran formato.

...exposición colectiva.

Raymundo Sperakis.

...pinturas recientes y xilografías.

Alejandro Romero.

...pintura costumbrista contemporánea.
Homenaje a Gabriel Fernández Ledesma:

La Mayólica de Fernández Ledesma.

...piezas de artesanía.

Coloquio entre la niña y la muerte.

...obra de Fernández Ledesma.

Librería Marginalia.

Libros/revistas/catálogos/discos.

Descuentos. Libros raros.

Abierta: martes a sábado de las 13:00 a las 19:00 h.

Museo Universitario del Chopo.

Dr. Enrique González Martínez No. 10.

Col. Santa Ma. la Ribera. Teléfonos: 546-84-90 y 546-54-84.

Elementos

Tres danzas para dos esculturas y un biombo.

Valses: "Para un organillo".

Música: Señor Gumersindo.

Aires: "El dragón blanco".

Música: Carlos Warman.

Fuego: "Alteración".

Música: Antonio Nacimiento Cruz.

Coreografía e interpretación: Marcela Ortiz de Zárate.

Escultura, escenografía y vestuario: Anna Sánchez.

Iluminación: Gilberto Macedo.

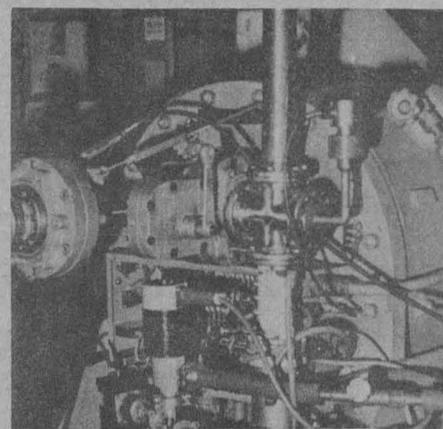
Sonido: Enrique Espinosa.

Viernes 31 de agosto, 20:30 h; entrada libre.

Aplicación del Método de Elemento Finito a la Ingeniería Mecánica (Diseño)

La Facultad de Ingeniería informa de la realización de la conferencia **Aplicaciones del Método de Elemento Finito a la Ingeniería Mecánica (Diseño)**, que dictará el doctor Víctor H. Muciño Quintero, quien actualmente es profesor de carrera de la sección de Ingeniería Mecánica de la División de Estudios de Posgrado de la FI y secretario general de la Academia Nacional de Ingenieros, AC.

El evento tendrá lugar en el Auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería, el lunes 3 de septiembre a las 17:00 h.



En el CEUTES

Cursos para el personal docente en salud

El Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud informa de los **Cursos para el personal docente en salud**, que se impartirán de acuerdo al siguiente

Programa:

Taller de diseño del guión audiovisual, del 24 al 28 de septiembre, de lunes a viernes, de 9:00 a 14:00 h.

Taller de educación comunitaria en salud, del 24 de septiembre al 10 de octubre, lunes, miércoles y viernes, de 9:00 a 14:00 h.

Inscripciones: teléfonos 554-86-55 y el 554-85-13, o presentarse en el CEUTES, Presidente Carranza No 162, Coyoacán.

Ciclo de mesas redondas

Análisis económico del II Informe de Gobierno



La Coordinación del Programa de Investigación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán invita al ciclo de mesas redondas sobre el **Análisis económico del II Informe de Gobierno**, que se llevará a cabo el 10 y 13 de septiembre, a las 11:00 h, en el auditorio del Programa de Investigación.

Actuarán como ponentes: Orlando Delgado, Blanca Rubio V., Lourdes Segura y Ana María Aragonés C., el día 10, y el día 13: Lourdes Perkins C., Luis A. Ortiz P., Joaquín Careaga M. y Juan M. Villarreal V., el moderador será Ramón Vargas Salguero.

Extrauniversitaria

Para pasantes y profesionales Programa de mercados públicos

El Departamento del Distrito Federal, a través de la Coordinación de Abastos y Distribución y las delegaciones políticas, convoca, dentro del Programa de Fomento de la Modernización de Mercados Públicos, a las personas interesadas en incorporarse a la tarea de organización y capacitación para locatarios de mercados públicos que reúnan los siguientes

Requisitos:

1. Tener entre 22 y 30 años de edad.
2. Estudios técnicos o profesionales en el área social.
3. Conocimientos sobre técnicas de investigación, difusión y capacitación, aspectos contables y administrativos.
4. Experiencia en organización de grupos.
5. Tiempo completo.

Los interesados deberán presentarse, con **currículum vitae**, a la Dirección de Mercados Públicos de la Coordinación de Abasto y Distribución del DF, sita en avenida Cuauhtémoc No. 898, segundo piso, colonia Narvarte. Para mayores informes, comunicarse a los teléfonos 687-53-96 y 687-52-95.

Profesores Visitantes

— El profesor Yuri Onufriev, del Instituto para América Latina de la Academia de Ciencias de la URSS, visitará el Instituto de Investigaciones Económicas para avanzar con su investigación **El papel de la agricultura en el desarrollo económico y social del México contemporáneo**.

Periodo de estancia: dos semanas de septiembre.

Informes: Alma Chapoy Bonifaz, teléfono 548-99-62.

— El doctor Igor Sheremetiev, del Instituto para América Latina de la Academia de Ciencias de la URSS, visitará el Instituto de Investigaciones Económicas para avanzar en su investigación **El papel del Sector Estatal en el desarrollo socioeconómico de México y otros países latinoamericanos**.

Periodo de estancia: dos semanas de septiembre.

Informes: Alma Chapoy Bonifaz, teléfono 548-99-62.

— La maestra Ulrike Tallowetz, de la Universidad de Colonia, Alemania, visita el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras para desarrollar un programa de investigación de lengua alemana.

Periodo de estancia: a partir de septiembre.

Informes: profesor Canuto, teléfono 548-78-32.

— El doctor Nikolai Zaitzev, del Instituto de Economía Mundial y Relaciones Internacionales de la Academia de Ciencias de la URSS, visitará el Instituto de Investigaciones Económicas para revisar la bibliografía sobre aspectos externos del desarrollo latinoamericano, cooperación económica entre los países subdesarrollados y relaciones económicas y comerciales entre los países latinoamericanos.

Periodo de estancia: a partir de septiembre.

Informes: Alma Chapoy Bonifaz, teléfono 548-99-62.

— El doctor Vladimir Borotchenico, de la Universidad de Salford, visitará el Instituto de Física para realizar estudios de nitruración iónica.

Periodo de estancia: del 1º de septiembre al 30 de octubre.

Informes: doctor Lorenzo Martínez, teléfono 548-81-92.

Semestre 1985/1

Programa de posgrado de la Maestría en Ingeniería Metal-Mecánica

Se informa que la recepción de documentos para ingresar al **Programa de posgrado de la Maestría en Ingeniería Metal-Mecánica**, correspondiente al semestre 1985/1, ofrecida por la Coordinación General de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, se encuentra abierta (hasta el 30 de septiembre).

Las personas interesadas deberán acudir a la coordinación, ubicada en el Campo 1 de la FESC, Cuautitlán Izcalli, Estado de México, o comunicarse a los teléfonos: 8-73-08-34 (directo) y 8-73-31-11, extensión 21: donde deberán entregar por duplicado la siguiente documentación:

- Copia fotostática del título profesional u obtenerlo en un lapso de seis meses.
- Copia de la tesis profesional.
- Copia del plan de estudios.
- Certificado de estudios del nivel licenciatura con las correspondientes calificaciones.
- Certificado de traducción del idioma inglés a nivel técnico, expedida por el CELE o el Centro de Idiomas de la FES Cuautitlán.
- Curriculum vitae.**
- Tres cartas de recomendación.
- Escrito de exposición de motivos.
- Certificado de salud otorgado por la UNAM.
- Acta de nacimiento.
- 6 fotografías tamaño infantil.

Convocatoria de la FCPyS

Programa de formación y superación del personal académico

Se comunica a los titulados de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales que deseen participar en el **Programa de formación y superación del personal académico**, mediante estudios de posgrado en la misma Facultad, que ya pueden solicitar la beca correspondiente en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Las áreas en que se considerarán solicitudes para este programa de becas son las siguientes:

Administración Pública

- Descentralización.
- El municipio en México.
- Empresas Públicas e Instituciones Nacionales de Crédito.

Comunicación

- Comunicación política y problemas de legitimación.
- Tecnología informativa y cultura.

Política

- Instituciones políticas comparadas.
- Modificaciones en la estructura política del México actual.
- Sistemas electorales.

América Latina

- Ciencia y tecnología en América Latina.
- Cultura, poder y masas.

Energía

- Análisis comparativos de recursos estratégicos y sistemas militares.
- La política energética nacional.

Relaciones internacionales

- Estados Unidos (política interna, política exterior, política hacia México y Centroamérica, sociedad y cultura).
- Política exterior de México.

Maestría en Metalurgia

La Facultad de Química ofrece la **Maestría en Metalurgia**, la cual contiene información sobre corrosión, metalurgia extractiva no ferrosa, procesos metalúrgicos y solidificación y fundición, y tratamientos termoquímicos.

El examen de admisión para esta maestría se llevará a cabo del 24 al 27 de septiembre.

Informes en la Coordinación de la Maestría en Metalurgia, edificio "D" de la facultad, teléfono 550-52-15, extensiones 2891 y 2884.

Curso de Química

Estimación de costos de inversión en plantas de proceso

La Facultad de Química informa del curso **Estimación de costos de inversión en plantas de proceso**, organizado por el Departamento de Educación Continua y Cursos Especiales, que se realizará de septiembre a noviembre, de 18:00 a 21:00 h, en el edificio "D" de la facultad, impartido por el M en C J. Arturo Butrón.

La cuota de inscripción para el curso será de \$20,000.00.

Informes, con la señorita María del Rosario Pedraza O., edificio D de la FQ, 2º nivel, teléfonos 550-58-93 (directo) y 550-52-15, extensión 2896.

El método monótono y soluciones periódicas

El licenciado Cristóbal Vargas, del CINESTAV del IPN, dictará el coloquio de matemáticas aplicadas **El método monótono y soluciones periódicas**, organizado por el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, el miércoles 5 de septiembre, a las 18:00 h, en el salón 406 del instituto.

Para septiembre

Cursos extracurriculares

La Facultad de Medicina, a través de su Secretaría de Medicina General Integral, da a conocer el calendario de los **Cursos extracurriculares** que ha organizado para el mes de septiembre.

- Citología oncológica y hormonal para el médico general**, por el doctor Jorge Veramendi Carnicer.
- Atención prenatal en medicina de primer contacto**, por la doctora Rosalinda Santana Tavira.



- Cuidados del recién nacido por el médico general**, por el doctor Fernando Nez Manzano.
- Uso del "index medicus"**, por la señora Simone Thomas.
- Alimentación del lactante en la consulta externa del médico general**, por el doctor Ulises Guzmán García.
- Radiología para el médico general**, por el doctor Guillermo Santín García.
- Manejo de la insuficiencia renal en la consulta externa del médico general**, por el doctor Rodolfo Prado Vega.
- Electroencefalografía clínica**, por el doctor Gerardo Valdepeña.
- Farmacodependencia en medicina de primer contacto**, por el doctor Hilario Cantú.

Segundo periodo de 1984

Subprograma de seminarios de cómputo

Se informa del calendario de seminarios, organizados por el Programa Universitario de Cómputo, a través de la Dirección de Cómputo para la Docencia, del segundo periodo de 1984.

CANDE (Command and Edit), del 10 al 14 de septiembre. Inscripciones: hasta el 7 de septiembre.

Uso del paquete SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), del 17 al 25 de septiembre. Inscripciones: hasta el 7 de septiembre.

Por el Canal 8 de televisión

Divulgación de Temas y Tópicos Universitarios

Jueves 30

9:00 h. Lorenia Parada, Erwin Stephan Otto, Mariclaire Acosta, Rosalba Carrasco, Fernando Olivares e Itziar Lozano. **Psicología de la mujer mexicana: La mujer, las profesiones y la política.** *Secretaría de la Rectoría.*

10:00 h. Ingenieros Lizbeth Ortega, Jaime Martínez y Rafael Zaragoza. **Desarrollo de las comunicaciones mediante satélite.** *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (Ingeniería).*

11:00 h. Licenciados Felipe Leonel Valdez y Ramón Arroyo. **Amparo indirecto II.** *ENEP Aragón (Derecho).*

12:00 h. Arquitectos Antonio Mau-

ro Olvera y Enrique Avila García. **Planeación de aeropuertos.** *ENEP Aragón (Arquitectura).*

Viernes 31

9:00 h. Lorenia Parada e invitados. **Psicología de la mujer mexicana.** *Secretaría de la Rectoría.*

10:00 h. Serie: **Desde la Universidad.** Dirección de Divulgación Universitaria.

11:00 h. Licenciados Yulic Barrientos y Martha Hernández. **Conclusiones.** *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón (Derecho).*

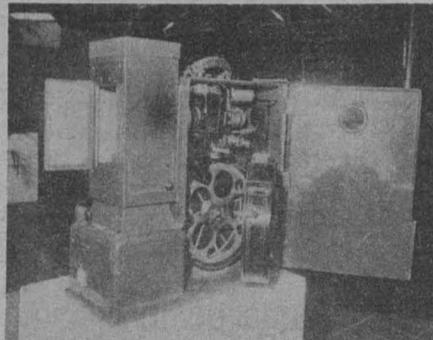
12:00 h. Ingeniero Marco Aurelio Torres H. **Abastecimiento de agua para la Ciudad de México.** *Facultad de Ingeniería.*



cine

En la Sala Cinematográfica Fósforo (San Ildefonso No. 43, Centro).

Ciclo: **Cine documental mexicano**
Torero, de Carlos Velo, mañana; **Viva la raza**, de Francisco Gaytán, domingo 2 de septiembre, y **Atencingo**, de Eduardo Maldonado, lunes 3, a las 10:00, 12:00, 16:00 y 18:00 h.



danza

Espectáculo en tres danzas: **Divertimento**, **El dragón blanco** y **Alteración**, dirección: Marcela O. de Zárate, en el Museo Universitario del Chopo, viernes 31, 19:00 h.



exposiciones

El cartel del cine mexicano en el extranjero, en la cafetería de los Estudios Churubusco, de lunes a sábado de 10:00 a 20:00 h.

La escultura en México (obras selectas del Fideicomiso Franz Mayer), en el ex Templo de San Agustín (Uruguay e Isabel La Católica).

El cine pasado por agua, en la Filmoteca de la UNAM (San Ildefonso No. 43, Centro).

Neográfica en gran formato (exposición colectiva). **Raymundo Sesma** (colografías), **Nicholas Sperakis** (pinturas recientes y xilografías), **Mauricio Sandoval**, **Traspontina** (gouches y serigrafías) y **Librobras y palabrartes** (libros artesanales), en el Museo Universitario del Chopo, de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.



música

Jorge Noli, en el Palacio de Minería, domingo 2 de septiembre, 18:00 h.

Camerata Mexicana, en el ex Templo de San Agustín, viernes 31, 20:30 h, y en la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, domingo 2 de septiembre, a las 12:00 h.

Extensión cultural

Espacios y sucesos

Con motivo de los 25 años de la Casa del Lago se montará la exposición **Espacios y sucesos**, cuya inauguración se llevará a cabo el sábado 10 de septiembre, a las 12:00 h, en ese recinto cultural.

Programación: 23:00 h

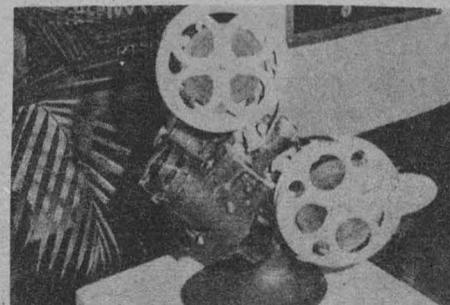
Tiempo de Fimoteca

Jueves 30:

Más allá del horizonte (Beyond the blue horizon) (1942). De Alfred Santell, con Dorothy Lamour, Richard Denning y Jack Haley.

Viernes 31

Isla de ensueño (Rainbow island) (1944). De Ralph Murphy, con Dorothy Lamour, Eddie Breacken e Yvonne de Carlo.



IME
COLEGIO DE INGENIEROS MECANICOS Y ELECTRICISTAS
XII CONGRESO NACIONAL BIENAL
"Desarrollo integral, reto y compromiso de la Ingeniería Mexicana"
 Museo Tecnológico, 24, 25 y 26 de octubre de 1984
 INFORMES: Oklahoma 89-Napoles, 03610 México, D.F. Teléfonos: 523-1123 y 523-1254

Por el Canal 8 de televisión



Introducción a la Universidad

Jueves 30

13:00 h. Ciencias sociales. ¿Qué es el Impuesto al Valor Agregado y cómo funciona? Licenciada Patricia Villalobos.
13:30 h. Orientación al futuro. Técnico en hotelería y en gastronomía. Licenciada Cecilia Batres.
14:00 h. El hombre y la administración. ¿Qué es la balanza de pagos? Maestro Alejandro Tavera Barquín.
14:30 h. Sistemas científicos. Producción. Biólogo Arturo Müller.
15:00h. Proyección universitaria. El Instituto de Geografía. Señor Raúl Demesa Lara.

Viernes 31

13:00 h. Ingeniería de la producción. Los artículos deportivos y su industria. Licenciado Julio Sánchez Cervón.
13:30 h. Temas agropecuarios. La cría de la codorniz. MVZ Jesús Santoyo Vargas.
14:00 h. Panorama de México. Actividades productivas del estado de Zacatecas. Licenciado Julio Sánchez Cervón.
14:30 h. Comunicación y control. Cine y comunicación II. Físico Gustavo Bastián.
15:00 h. Salud pública. Nutrición y endocrinología. Doctor Javier Estrada.



teatro

Repaso de indulgencias, de Oscar Liera, dirección: Héctor Mendoza, en el Teatro de Ciudad Universitaria, de jueves a sábado, 19:00 h, domingo, 18:00 h.
Las criadas, de Jean Genet, dirección: Jennie Ostrosky, en el Teatro de Santa Catarina (Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán), de miércoles a viernes, 20:30 h, sábado, 20:00 h, domingo, 19:00 h.



Manuscrito encontrado en Zaragoza, de Juan Tovar, dirección: Ludwik Margules, en el Centro Universitario de Teatro, de martes a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 h, y domingo, 18:00 h.

Dar es a todo dar, dirección: Rafael Pimentel, técnico en sonido: Angel Cú, en el Foro Abierto de la Casa del Lago, sábado, 14:00 h.



radio

Música en imágenes, la experiencia de la música dentro de la creación cinematográfica y sus compositores más relevantes. Lunes, 19:00 h, por Radio UNAM.

Encadre cinematográfico, entrevistas a quienes con su trabajo han hecho y siguen haciendo la experiencia del cine nacional. Sábados 17:00 h, por Radio UNAM.

El minuto de la Filmoteca, el cine y sus entornos tratados de manera breve, amena e interesante. De lunes a viernes, a las 14:00 h, por Radio Educación.

Se realizará en la ciudad de Morelia

III Seminario iberoamericano de orientación escolar y profesional



La Secretaría General y la Dirección General de Orientación Vocacional informan del **III Seminario Iberoamericano de orientación escolar y profesional**, que se llevará a cabo del 20 al 22 de septiembre en el Centro de Convenciones de la ciudad de Morelia, Michoacán.

Los temas que se tratarán están relacionados con las áreas de **Teoría y métodos de la orientación, Orientación escolar, Orientación vocacional, Orientación profesional y ocupacional, y Orientación social.**

Las inscripciones se abrirán el 17 de septiembre; los interesados en participar en alguna de las áreas mencionadas deberán registrar su trabajo en la 1a. semana de septiembre, en la Dirección General de Orientación Vocacional (Apartado Postal 70-197, México, DF).

1er. Seminario

Prevención y riesgos de trabajo

El Departamento de Psicología del Trabajo de la Facultad de Psicología, conjuntamente con la Unidad de Coordinación de Programa de la Jefatura de Servicios de Seguridad en el Trabajo del IMSS y la Dirección General de Medicina y Seguridad en el Trabajo de la STYPS, invita a alumnos y profesionistas interesados en la higiene y seguridad industrial, al **1er. Seminario sobre prevención y riesgos de trabajo**, que se efectuará del 17 al 21 de septiembre, de 9:00 a 14:15 h, en el Aula Magna "A" de la facultad.

El cupo es limitado. Se entregarán constancias de asistencia.

Informes e inscripciones, al Departamento de Psicología del Trabajo, edificio "B", 3er. piso, cubículo 36, teléfono: 550-52-15, extensión 4510.

DGAPA

Aviso

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico informa de la ubicación de sus nuevas oficinas, las cuales se localizan en el Circuito Exterior Administrativo, Zona Cultural, edificios C y D, 3o. y 4o., pisos, así como de los números telefónicos de sus oficinas:

Doctor Humberto Muñoz García, director general, 655-08-70 (directo), extensión 2579; maestro Rodolfo Corona V., subdirector general, extensión 2580; licenciado Jorge Caldera Arroyo, subdirector de Asuntos Laborales, extensión 2581; licenciada Raquel Rivera Luna, Unidad Administrativa, extensión 2578; maestra Judith Zubieta G., Departamento de Becas, extensión 2577; licenciado Silvestre Cortés G., Becas al Extranjero, extensión 2576; licenciado Ernesto Madokoro Y., Becas Nacionales, extensión 2575; licenciada Guadalupe Quezada Cubillas, Departamento de Diagnóstico e Información Académica, extensión 2582; licenciado Francisco E. Paunero P., Departamento de Comisiones Mixtas, extensión 2583; licenciado Antonio Escobedo A., Departamento de Eventos Especiales, extensión 2584, y maestra Ana María Mantilla C., Departamento de Desarrollo Académico, extensión 2585.

Nota: las extensiones corresponden al número de conmutador 655-13-44, de la Zona Cultural de Ciudad Universitaria.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

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

Nueva programación de la Televisión Universitaria por el Canal 8 de televisión

Universidad y entorno social

BARRA MATINAL
8:00 A 9:00 H.

Jueves 30

DIRECCION GENERAL DE ORIENTACION VOCACIONAL

Qué estudiar después de la secundaria: Escuela Nacional Preparatoria. Coordinadora: psicóloga Irma Jiménez. Participantes: licenciados Roberto García, Silvia Alanís y Clementina Izaguirre.

Viernes 31

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

La hora fiscal. Coordinador: CP Arturo Díaz Alonso.



Los UNIVERSITARIOS HOY

extensión académica

Conferencias

SAN ILDEFONSO
Ciclo: «Los miércoles, Política»
Cárdenas en el poder
Ignacio Marván
Miércoles 5/18:00 h.

HOY
Ciclo: «Los jueves, Economía»
La participación de los trabajadores en la economía nacional
Raúl Trejo Delarbre
Jueves 30/18:00 h.

Las políticas de estabilización en América Latina
León Bendesky
Jueves 6/18:00 h.

ANTIGUO COLEGIO DE SAN ILDEFONSO
(San Ildefonso 33, tercer patio, primer piso, Centro)

HOY
Ciclo: «La vejez»
Situación del anciano en la ciudad de México
Lic. Margarita Tapia Rosales
CONVENTO DE SAN JUAN EVANGELISTA
(Morelos 10, esq. Av. Tulyehualco, Culhuacán)
Jueves 30/16:30 h.
Mayores informes: 655-13-44, exts. 2480 a la 2484 y 582-73-64
Dirigido al público en general

Visita guiada
Ciclo: «Sábados, Ciudad de México»
Palacio de Minería
Leticia Santín
Sábado 8/10:00 h.
Punto de reunión: puerta principal del Palacio de Minería (Tacuba 5, Centro)
Mayores informes: Curso Vivo de Arte Tel: 655-13-44, exts: 2480 a 2484



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
EL COLEGIO NACIONAL
Ciclo de conferencias

Las bacterias y usted

La guerra bacteriológica
Dr. Manuel Servín Massieu
Miércoles 5/13:00 h.
AUDITORIO PRINCIPAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Cursos

HOY
Curso teórico-práctico
Patología bucal experimental
Dr. Barnett Levy
(Universidad de Texas en Houston)
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
(Ciudad Universitaria)
30 y 31 de agosto
10:00 a 13:00 h.
Mayores informes: 548-64-61

Curso de actualización Marx y la crisis del capitalismo

Prof. Pedro López Díaz
SALÓN 102 DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA
(Ciudad Universitaria)
3 al 7 de septiembre,
18:00 a 20:00 h.
Mayores informes al 550-52-15, ext. 3482.

Televisión

Divulgación y Temas y Tópicos Universitarios

UNIVERSIDAD Y ENTORNO SOCIAL

8:00 h. **Qué estudiar después de la secundaria:** Escuela Nacional Preparatoria. DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL.

9:00 h. **Psicología de la mujer mexicana: «La mujer, las profesiones y la política».** SECRETARÍA DE LA RECTORÍA.

10:00 h. **Desarrollo de las comunicaciones mediante satélite.** ENEP ARAGÓN/Ingeniería.

11:00 h. **Amparo Indirecto (II).** ENEP ARAGÓN/Derecho.

12:00 h. **Planeación de aeropuertos.** ENEP ARAGÓN/Arquitectura.

INTRODUCCIÓN A LA UNIVERSIDAD

13:00 h. **CIENCIAS SOCIALES. Qué es el impuesto al valor agregado y cómo funciona.**

13:30 h. **ORIENTACIÓN AL FUTURO. Técnico en hotelería y en gastronomía.**

14:00 h. **EL HOMBRE Y LA ADMINISTRACIÓN. Qué es la balanza de pagos.**

14:30 h. **SISTEMAS CIENTÍFICOS. Producción.**

15:00 h. **PROYECCIÓN UNIVERSITARIA. El Instituto de Geografía.**

A las 23:00 h.
TIEMPO DE FOLMOTEA
Ciclo: Un sarong para Lamour
Más allá del horizonte
(Beyond the blue horizon)
Dirección: Alfred Santell
Con Dorothy Lamour, Richard Denning y Jack Haley

III Seminario Iberoamericano de Orientación Escolar y Profesional

20, 21 y 22 de septiembre
Áreas:
□ Teoría y método de la orientación
□ Orientación escolar
□ Orientación vocacional
□ Orientación profesional y ocupacional
□ Orientación social
CENTRO DE CONVENCIONES DE LA CIUDAD DE MORELIA, MICH.
Las inscripciones estarán abiertas hasta el 17 de septiembre. Las personas interesadas en participar en alguna de las áreas mencionadas, deberán registrar su trabajo a más tardar, la primera semana de septiembre en: Universidad Nacional Autónoma de México
Dirección General de Orientación Vocacional
Ciudad Universitaria,
México 20, D.F.
Apartado Postal 70-197
México

HOY
Ciclo de seminarios del Departamento de Polímeros, 1984.

Teoría de la relajación en dieléctricos

Dr. Luis Felipe del Castillo D.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES
Jueves 30/11:45 h.

HOY
Ciclo extraordinario de matemáticas aplicadas

Análisis probabilístico de la seguridad de construcciones

Dr. Luis Esteve Maraboto
AULA MAGNA I DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
Jueves 30/12:00 h.

HOY
Seminario Universitario de aguas subterráneas
Ley Federal de Aguas

Modificaciones a las leyes relativas a las aguas subterráneas
Lic. María del Carmen Carmona Lara
Ing. Jaime Tinajero González
INSTITUTO DE GEOFÍSICA (Ciudad Universitaria)
Jueves 30/17:00 h.

HOY
Ciclo: «La psicología experimental aquí y ahora»

Teorías de leyes generales: adquisición, almacenamiento y procesamiento de información y conocimiento

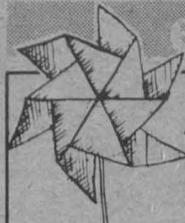
Aprendizaje y reconocimiento de patrones complejos e intrahumanos
Dr. Arturo Bouzas y Lic. Luis Cáceres
EDIFICIO «A» DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Jueves 30/20:00 h.

Coloquio

El campo del profesional en alimentos

Dingido a Directores, Jefes de Departamento, de División, de Unidad Académica y de Planeación Educativa, Profesores del área química biológica de universidades e institutos de enseñanza superior del país.
AUDITORIO DR. NABOR CARRILLO DE LA COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA (Circuito exterior, junto al Centro de Información Científica y Humanística y la Unidad de Bibliotecas.)
3 y 4 de septiembre
Informes e inscripciones: Programa Universitario de Alimentos, Tels: 550-58-23 y 550-52-15 exts. 4808 y 4812, ANUIES tel: 550-27-55.

extensión cultural



Tercer Festival Universitario de Cultura Popular

MUSICA

HOY
La canción romántica
Trío Los Capistrano
AUDITORIO JUSTO SIERRA DE HUMANIDADES
Viernes 31/12:00 h.
Entrada libre

Canto nuevo
José Antonio Nachón
Artista invitado:
Mario Esnaurrizar
SALA CARLOS CHÁVEZ (Centro Cultural Universitario)
Sábado 1/19:00 h.
Boletos: \$160.00

Las voces de Siempre
Las Hermanas Águila
SALA DE CONCIERTOS NEZAHUALCOYOTL (Centro Cultural Universitario)
Domingo 2/18:00 h.
Boletos: \$300.00 y \$240.00

Música regional mexicana:
Grupo Ticomm
CASA DEL LAGO (Bosque de Chapultepec, 1a. Sección)
Sábado 8/12:15 h.

TEATRO

HOY
Manuscrito encontrado en Zaragoza

Basada en la novela de Jan Potocki
Dirección: Ludwik Margules
Escenografía: Mónica Kubli
CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO (Centro Cultural Universitario)
Miércoles a viernes/20:30 h.
Sábados/19:00 h.
Domingos/18:00 h.
Boletos: \$400.00

HOY SÁBADO, ÚLTIMO DÍA
Héctor Ortega en:
La muerte accidental de un anarquista

De: Dario Fo
Dirección: José Luis Cruz
TEATRO JUAN RUIZ DE ALARCÓN (Centro Cultural Universitario)
Martes a viernes/20:30 h.
Sábados /19:00 h.
Domingos/18:00 h.
Boletos: \$400.00

Novedad de la Patria

Espectáculo mínimo en época sordina basado en «La Suave Patria» de Ramón López Velarde
Puesta en escena: Luis de Tavira
Escenografía: José de Santiago
FORO SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ (Centro Cultural Universitario)
Sábados y domingos/13:00 h.
Boletos: \$400.00

DANZA

Compañía de Danza Folklórica de la UNAM

Dirección: Colombia Moya
SALA MIGUEL COVARRUBIAS (Centro Cultural Universitario)
Viernes 31/20:30 h.
Boletos: \$120.00

Ballet Folklórico de la Universidad Autónoma de Tabasco

Dirección: Maribel Cornelio
TEATRO DE CIUDAD UNIVERSITARIA (Anexo a Arquitectura)
Viernes 31/12:30 h.
Domingo 2/12:00 h.

La canción norteña
Cruz Mejía y su grupo
SALA CARLOS CHÁVEZ (Centro Cultural Universitario)
Viernes 31/20:30 h.
Boletos: \$160.00

MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO (Dr. Enrique González Martínez No. 10, Col. Santa María la Ribera)
Domingo 2/11:00 h.
Entrada libre

Música popular mexicana y latinoamericana

Coro Académico de la UNAM

Director: Gabriel Saldivar
BIBLIOTECA NACIONAL / SAN AGUSTÍN (Isabel la Católica y Uruguay, Centro)
Sábado 1/19:00 h.
Boletos: \$30.00



HOY
U.N.A.M. / U. A. HGO.
Camerata Mexicana

Director: Luis Berber
AULA MAGNA ALFONSO CRAVIOTO (Centro de Extensión Universitaria, Universidad Autónoma de Hidalgo) Pachuca, Hidalgo
Jueves 30/20:00 h.

Música Mexicana 2a. Temporada
Director: Armando Zayas

Poema para orquesta de cuerdas, Blas Galindo
Ad Marginem, Ignacio Baca Lobera
La balada de Terezin para flauta y orquesta, Lan Adomian
Intermezzo Mexicano, Alberto Escobedo
Variaciones-Vals, Estanislao Mejía
Vals-Souvenir, Pedro Valdés Fraga
Concierto para piano y orquesta de cámara, Leonardo Velázquez * (* Estreno mundial)

Solistas:
Rubén Islas, flauta y Marta García Renart, piano
BIBLIOTECA NACIONAL / SAN AGUSTÍN (Isabel la Católica y Uruguay, Centro)
Viernes 31/20:00 h.
Entrada libre

SALA DE CONCIERTOS NEZAHUALCOYOTL (Centro Cultural Universitario)
Domingo 2/12:00 h.
Boletos: \$300.00 y \$240.00

EXPOSICIONES

HOY
Los volcanes de México

VESTIBULO DE LA SALA CARLOS CHÁVEZ (Centro Cultural Universitario)

HOY
La escultura en México

Obras selectas del Fideicomiso Cultural Franz Mayer
BIBLIOTECA NACIONAL / SAN AGUSTÍN (Isabel la Católica y Uruguay, Centro)
Visitas de lunes a viernes, de 10:00 a 19:00 h.

HOY
El juguete popular mexicano

MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS Y ARTE (Frente a la explanada central de C.U.)
Visitas de lunes a viernes, de 10:00 a 15:00 y 16:00 a 19:00 h.

HOY INAUGURACIÓN
Cartelera cinematográfica de los años 30's y 40's

SALA DE EXPOSICIONES DE SAN ILDEFONSO (San Ildefonso No. 43, Centro)

CINE

HOY
Ciclo: «La cultura popular en la cinematografía mundial»

Rapsodia húngara

Dirección: Miklos Jancsó
La Loa

Dirección: Jaime Riestra
SALA JOSÉ REVUELTAS (Centro Cultural Universitario)

Irasema

(Brasil)
Dirección: Jorge Bodanzky
La quinta de las rosas
Dirección: Guy Devart
SALA JULIO BRACHO (Centro Cultural Universitario)
Hasta el domingo 2/12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.
Boletos: \$80.00