



# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CUARTA EPOCA VOL.II N° 49 CIUDAD UNIVERSITARIA 20 DE JULIO DE 1978

Dentro del Programa de Colaboración Académica Interuniversitaria

## CONVENIO ENTRE LA UNAM Y LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL SUDESTE

- ★ Fue suscrito por los rectores, doctor Guillermo Soberón y licenciado Hermilo Sandoval
- ★ El programa de trabajo abarca diversas áreas de las ciencias y las humanidades
- ★ Se destaca la importancia de la capacitación de recursos humanos en las ciencias del mar → 3

Investigaciones  
 LA OPINION  
 PUBLICA  
 \*\*\*  
 PLANEACION  
 INDUSTRIAL  
 \*\*\*  
 EL IDIOMA MAYA  
 \*\*\*  
 LOS MAYAS  
 EN BELICE  
 → 12, 13, 14, 15

Conferencias  
 CLAUSURA DEL  
 CICLO SOBRE  
 ARTES VISUALES  
 EN AMERICA LATINA  
 \*\*\*  
 EL DESARROLLO  
 DE LA INVESTIGACION  
 APLICADA  
 → 10, 11

### Cursos

CISE ● Dinámica de grupos  
 ● Elaboración y administración de programas de estudio

VETERINARIA ● Enfermedades del ganado bovino  
 ● La toxicología en animales

PSICOLOGIA ● Aprendizaje y estructuras  
 del conocimiento  
 → 22, 23

SEGUNDO SEMINARIO SOBRE PROGRAMACION PRESUPUESTARIA  
 → 7

# VISITO LA UNAM EL PRESIDENTE DEL SERVICIO ALEMAN DE INTERCAMBIO ACADEMICO

- ★ Lo recibió el Rector
- ★ Próxima reunión de becarios alemanes y mexicanos
- ★ Asistirán profesores de ambos países



El pasado martes, el doctor Guillermo Soberón, rector de la UNAM, recibió la visita del presidente del Servicio Alemán de Intercambio Académico, profesor doctor Hansgerd Schulte, así como la del señor Gerd Ptückebaum, consejero cultural de la

embajada de la República Federal de Alemania en México. En el orden acostumbrado, doctor Guillermo Soberón, doctor Hansgerd Schulte, señor Gerd Ptückebaum y licenciado Luis Molina.

El objeto de la visita fue el de detallar los preparativos para

una próxima reunión de becarios, tanto de aquel país como del nuestro, y al cual asistirán profesores alemanes y mexicanos.

En la ocasión también estuvo presente el licenciado Luis Molina, director general de Divulgación Universitaria. □

## SEMINARIO SOBRE EVALUACION DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y DE INFORMACION

Dentro del Programa de Superación Académica de la Dirección General de Bibliotecas se realizará el Seminario sobre Evaluación de Servicios Bibliotecarios y de Información, del 17 al 21 de julio, en la Dirección General de Bibliotecas. Este Seminario estará dirigido por el doctor F.W Lancaster, profesor de la Escuela de Bibliotecología de la Universidad de Illinois. El doctor Lancaster es un distinguido bibliotecario quien tiene una vasta bibliografía publicada sobre temas relativos a este seminario; así como en la recopilación y organización a través de sistemas actualizados. Varias veces ha ganado el premio al mejor artículo del año que concede la American Society for Information Science.

Entre algunos de los temas que se tratarán en el Seminario están los siguientes:

- Evaluación de documentos, colección, catálogos y actividades de préstamo interbibliotecario.
- Evaluación de actividades de recopilación, de información, servicios pregunta-respuesta y búsqueda de literatura.
- Evaluación de servicios técnicos y estudio de costo beneficio y costo efectividad.

Participan en este Seminario principalmente bibliotecarios de la Universidad Nacional Autónoma de México, pero se contará con algunos de otras instituciones.

Se espera de este Seminario que sea el inicio de actividades que conduzcan a la mejor evaluación de los servicios bibliotecarios del sistema universitario, para la mejor atención a los usuarios.

## CONVENIO ENTRE LA UNAM Y LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL SUDESTE



Momentos en que el doctor Guillermo Soberón y el licenciado Hermilo Sandoval firman el convenio de colaboración académica entre la UNAM y la UAS. Los acompañan, en el orden acostumbrado, la licenciada María de los Angeles Knochenhauer, licenciado Carlos Pérez Cámara y doctor Fernando Pérez Correa.

Fue suscrito por los rectores, doctor Guillermo Soberón y licenciado Hermilo Sandoval

El pasado lunes 17 de los corrientes, el doctor Guillermo Soberón, rector de la UNAM, y el licenciado Hermilo Sandoval, rector de la Universidad Autónoma del Sureste, suscribieron, en la ciudad de Campeche, Campeche, un convenio de intercambio y cooperación académica.

El convenio forma parte del Programa de Colaboración Académica Interuniversitaria que celebra la UNAM con sus similares de los estados de la República. La UAS es la decimaquinta institución que signa el programa, encontrándose otras universidades en acuerdo.

Durante el acto, estuvieron presentes también el doctor Fernando Pérez Correa, secretario general Académico; el doctor Jorge Carpizo, coordinador

de Humanidades; la licenciada María de los Angeles Knochenhauer, directora general de Intercambio Académico, y la maestra en ciencias Dorotea Barnés, jefa del Departamento de Relaciones con Instituciones Nacionales de la propia DGIA, por parte de la UNAM. Por la UAS, el licenciado Sergio Mora, asesor general de esa institución. En representación del licenciado Rafael Rodríguez Barrera, gobernador del estado de Campeche, estuvo presente el licenciado Carlos Pérez Cámara, presidente municipal de Campeche.

Se informó que el periodo que abarcará el primer programa de trabajo entre ambas instituciones se iniciará este mismo mes para concluir en julio de 1979; en él se destaca la importancia que se dará a la capacitación de recursos humanos en las ciencias del mar.

En este aspecto, la UNAM brindará asesoría

para la orientación y estructuración de los programas de formación que la UAS pretende instrumentar en el área de ciencias del mar.

Para tal fin, el Centro de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM ofrecerá las facilidades necesarias a egresados de la UAS que pretendan realizar su tesis de licenciatura dentro del área de las ciencias del mar, en la estación de investigaciones marinas El Carmen, ubicada en ciudad del Carmen, Campeche.

Por otra parte, la UAS solicitó asesoría para la instauración de la carrera de químico bacteriólogo parasitólogo.

Además, el primer programa de trabajo abarca también diversas áreas de las ciencias y las humanidades, así como en la difusión de la cultura, becas, planeación universitaria, administración, orientación vocacional y bibliotecas, que se implementarán a partir de esta fecha.

En el XIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada

# EVALUACION DEL DESARROLLO EDUCATIVO E INDUSTRIAL

- ★ Discusión de las prioridades nacionales en el campo de la química
- ★ La formación de recursos humanos, área de máxima responsabilidad
- ★ Necesidad del empleo de la química en la explotación de los recursos naturales

Con el propósito de evaluar los resultados de investigación realizados en el último año, y por otro lado servir como foro para comentar y analizar situaciones de interés a la comunidad química nacional relacionadas con el desarrollo educativo e industrial de México, se llevó a cabo en días pasados el XIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, en la ciudad de Tijuana, Baja California Norte.

La Sociedad Química de México, bajo la presidencia del doctor José Luis Mateos Gómez, jefe de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Química de la UNAM, organizó el Congreso dentro del cual se discutieron las prioridades nacionales en el campo de la química, en los aspectos relativos al desarrollo agrícola, petroquímico y pesquero.

En su discurso de inauguración, el doctor Mateos Gómez dijo que los temas de educación y petroquímica básica serían los relevantes dentro del Congreso, ya que el petróleo y la petroquímica marcarán en los próximos años el grado del desarrollo económico e industrial del país y, por otro lado, la formación de los recursos humanos en el área química por ser los que tendrán a su cargo la responsabilidad de ese desarrollo.

Las instituciones de educación superior, señaló, deben producir los elementos que son requeridos para una correcta explotación de nuestros recursos naturales, y sólo mejorando la calidad de los egresados profesionales, "podremos mejorar nuestra industria y nuestra sociedad".



Vista general del presidium y público asistente a la ceremonia de inauguración del XIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada, en la ciudad de Tijuana, BCN.



El doctor José Luis Mateos, presidente de la SQM, hizo la declaratoria inaugural del Congreso. En el presidium, diversas personalidades de la química; entre ellas, el doctor Javier Padilla -tercero de izquierda a derecha.

Asimismo, indicó que en el estado de Baja California Norte se abren posibilidades agrícolas y mineras, que de ser aprovechadas

correctamente deberán ser fuentes importantes de riqueza, empleo y bienestar para sus habitantes, y que el dar algunas luces y guías para estudios posteriores que contribuyan a acelerar su desarrollo, sería una de las metas del Congreso y compromiso de la Sociedad Química de México.

La Sociedad Química, a decir del doctor Mateos Gómez, busca continuamente la superación profesional, y el Congreso es uno de los mecanismos para lograrlo, ya que reúne personas con experiencias y conocimientos complementarios en campos afines, a fin

de encontrar relaciones que lleven a la solución de problemas particulares.

Dentro de los trabajos, la mayoría de los investigadores, entre ellos distinguidos universitarios coincidieron en la necesidad de que la química sea utilizada óptimamente para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales.

El director de la Facultad de Química, doctor Javier Padilla Olivares, también participó en el evento como presidente de los trabajos referentes a la enseñanza de la química en México y sus perspectivas.

En términos generales, el XIII Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada aportó para los profesionales de esta área científica mayores conocimientos prácticos y teóricos que redundarán en el beneficio de su profesión y del país en general.

En el rancho Cuatro Milpas,  
de la FMVZ

## AVANZADAS TÉCNICAS

## PECUARIAS PARA

## LA ENSEÑANZA

- ★ 81 vacas en ordeña producen 1,400 litros diariamente
- ★ Se cuenta con maquinaria pasteurizadora, descremadora y envasadora, que se utilizarán en un futuro próximo
- ★ Existe también una planta procesadora de alimento para ganado que se emplea en otras cuatro granjas de la Facultad

El doctor Juan Garza Ramos, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, señaló que se tiene planeado poner en operación las máquinas para pasteurizar, descremar y envasar la leche que se encuentran en el Centro Nacional para la Enseñanza, Investigación y Extensión de la Zootecnia, de esa Facultad, a fin de procesar los 1,400 litros que se producen diariamente.

En un recorrido por estas instalaciones del anteriormente llamado Rancho Cuatro Milpas, el doctor Garza Ramos subrayó la meta de alcanzar los 2,200 litros de leche por día en un periodo de 16 meses.

"Cuando la planta procesadora de leche entre en actividad —agregó—, el volumen será poco; sin embargo, tenemos el ofrecimiento de otros productores de la zona para traer la leche aquí, donde se le haría un control de calidad. Será entonces cuando la cantidad resultará suficiente para justificar, desde el punto de vista económico, el funcionamiento de la misma; aunque la mejor justificación es la de poder utilizar el equipo en la enseñanza", complementó.

Por otro lado, la Secretaría Auxiliar de Producción Animal, de reciente creación, coordina las actividades académicas y administrativas de las cinco unidades de producción con que cuenta la Facultad, a las cuales, se dedican a la producción de ganado ovino, porcino, aves y animales de laboratorio.

El Centro, provisto de las más avanzadas técnicas pecuarias, representa en cierta medida un reto a los alumnos, quienes al salir de él se enfrentan a otra realidad: la de los ranchos que emplean métodos rudimentarios, enfrentándose con ello a las dificultades de transmitir sus conocimientos.

"Lo que queremos —enfaticó el doctor Garza— es la total tecnificación enfocada al aprendizaje de los alumnos, lo cual les permitirá incorporar, en otras explotaciones menos tecnificadas, las medidas que permitan una mayor eficiencia en esos lugares.

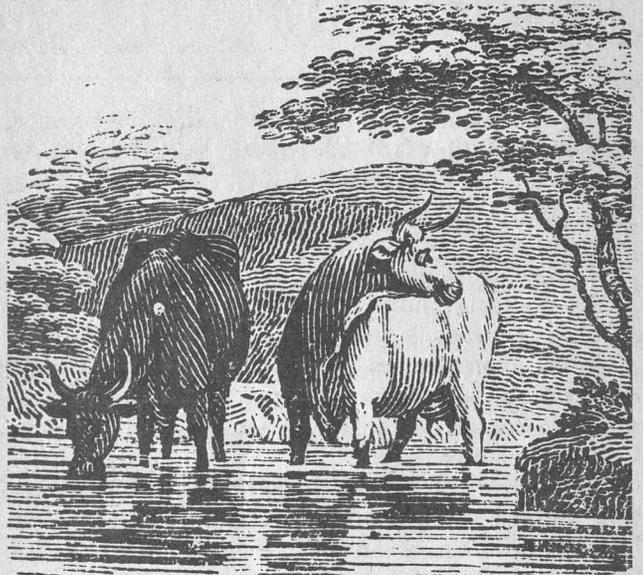
Más adelante, el médico veterinario zootecnista Arturo Olguín detalló la vida de los bovinos en este lugar:

"Al primer día de nacidos, los becerros son alojados en jaulas individuales en la sala de cría, de donde salen a los 40 días, apretados y descornados, luego de haberles proporcionado la alimentación adecuada. En seguida pasan a una serie de corrales donde se forman lotes de animales conforme a edad y peso. Cuando las hembras alcanzan los 330 kgs, que corresponde a los 13 o 15 meses de edad, son alojadas en un corral especial donde son inseminadas artificialmente. A los 45 días de inseminadas se realiza el diagnóstico de gestación y, una vez gestante, la vaquilla se aloja en un corral exclusivo en el que permanecen hasta que se integra al hato en producción."

## LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

La inseminación artificial, aseguró el doctor Olguín, tiene como propósito aprovechar al máximo los toros con excelentes características lecheras. Del eyaculado de un toro podrían sacarse hasta 50 dosis, con las que se puede inseminar igual número de vacas, ya que de lo contrario, en la monta directa, sólo se puede dar servicio a una, además de que con este método los toros pueden transmitir enfermedades que repercuten fuertemente en la economía de una empresa ganadera.

A cada vaca se le lleva un registro con las fechas de nacimiento, datos de sus padres, vacunaciones, estros y enfermedades, hasta su arribo a la sala de parto. Respecto a los machos, dijo, desde los cuatro meses son puestos en corrales especiales en donde se realizan investigaciones sobre método de alimentación, y una vez que alcanzan los 400 kgs de peso son enviados al mercado.



## ELABORACION DE ALIMENTOS

La FMVZ tiene dos granjas de bovinos, la de Cuatro Milpas y Martínez de la Torre, Veracruz; una de cerdos, otra de aves, y por último la de borregos. No obstante, señaló el doctor Garza Ramos, es aquí donde se procesa el alimento para todas las granjas; también se elabora alimento para cuyos, conejos, perros y ratones, además de que son incluidos los animales de experimentación utilizados en las prácticas e investigaciones por parte de los alumnos.

El Instituto de Investigación Biomédicas de la UNAM tiene un acuerdo interinstitucional con la FMVZ, con objeto de elaborar alimento para animales de laboratorio en la planta del Centro, mismo que se utiliza en las diferentes dependencias de la UNAM, con un precio inferior al comercial, lo que representa un ahorro considerable en el costo de la enseñanza y las investigaciones.

Al respecto, el médico veterinario zootecnista Tlacuilotzin García López, técnico auxiliar de la planta de alimentos de nutrición animal, describió las distintas funciones del molino y de las máquinas mezcladora y peletizadora; la toma receptora de materia prima así como las tolvas que guardan el material grueso y las bodegas que almacenan materia prima sin moler, alimentos terminados, y otra más para diversos artículos del rancho.

Actualmente se construye una planta enmezadora, misma que servirá para procesar alimento especial destinado a los bovinos, utilizando subproductos industriales y desperdicios de origen animal como la gallinaza y el estiércol de bovino.

Los alumnos de la FMVZ deben asistir dos o tres veces a la semana a estas instalaciones del Centro Nacional para la Enseñanza, Investigación y Extensión de la Zootecnia, con el fin de poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas.

# LA OBRA CIENTIFICA DE MANUEL SANDOVAL VALLARTA

- ★ Ampliamente conocido y apreciado en los medios científicos internacionales
- ★ Realizó estudios e investigaciones en la física teórica
- ★ Formuló la teoría de los efectos geomagnéticos en la radiación cósmica



El doctor  
Alfonso  
Mondragón

La importancia de la obra científica del doctor Manuel Sandoval Vallarta le brindó prestigio internacional y lo llevó a ocupar un lugar destacado entre los físicos teóricos más distinguidos de nuestra época, dijo el doctor Alfonso Mondragón, investigador titular del Instituto de Física.

El doctor Mondragón realizó, junto con la física Dorotea Barnés, la recopilación de la **Obra Científica de Don Manuel Sandoval Vallarta**, que fue editada en forma conjunta por el Instituto Nacional de Energía Nuclear y la Universidad Nacional Autónoma de México.

La obra científica del más eminente de los físicos mexicanos es ampliamente conocida y apreciada en los medios internacionales, pero escasamente difundida en México, señaló el investigador.

Manuel Sandoval Vallarta nació en la ciudad de México el 11 de febrero de 1899. Estudió en México hasta terminar su preparatoria y en 1917 fue a estudiar al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), donde obtuvo el doctorado en física con una tesis titulada "El modelo atómico de Bór desde el punto de vista de la relatividad general".

Posteriormente, y siendo todavía muy joven, Manuel Sandoval Vallarta inició su labor de investigador, y de inmediato se colocó en la frontera del conocimiento de su época, ocupándose del estudio de los fundamentos de la mecánica cuántica y de la aplicación de ésta al análisis de algunos problemas de física atómica. La calidad de sus resultados hizo que ganara la fama de excelente investigador, considerándosele también riguroso y objetivo. En 1926, después de trabajar y estudiar en Europa, fue nombrado profesor adjunto de Física en el MIT, donde continuó sus investigaciones.

A partir de 1925, varios de los trabajos más importantes de don Manuel Sandoval Vallarta fueron publicados en las "Memorias" de la **Sociedad Científica Antonio Alzate**, cuya sede estaba en la ciudad de México. A ella asistía todos los veranos para reunirse con un grupo de estudiosos de la física y las matemáticas alrededor de don Sotero Prieto, quien fuera el profesor de matemáticas de Sandoval Vallarta.

El doctor Alfonso Mondragón, indicó que du-

rante su larga y fructífera vida profesional, don Manuel Sandoval Vallarta también se ocupó del estudio y la investigación de varios problemas fundamentales de la física teórica, en campos tan diversos como la conducción de ondas electromagnéticas en cables y conductores; de los fundamentos de la mecánica cuántica; la estructura atómica; las teorías unificadas de la gravitación y el electromagnetismo, y su más grande aportación a la física: la teoría de los efectos del campo magnético terrestre en la radiación cósmica. En colaboración con G. Lemaitre formuló y desarrolló la teoría matemática que permite comprender e interpretar racionalmente los interesantes fenómenos producidos por la acción del campo magnético de la Tierra, en las partículas cargadas eléctricamente que llegan a nuestro planeta desde el espacio exterior.

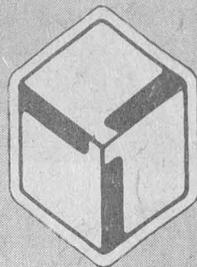
El doctor Mondragón subrayó que los extensos cálculos que realizó el doctor Sandoval Vallarta con G. Lemaitre y sus alumnos, le permitieron formular predicciones importantes acerca de las características de la radiación cósmica medida en la superficie de la Tierra. Estas predicciones fueron después verificadas y, a partir de la interpretación de estas propiedades, ambos pudieron inferir cuáles son las propiedades de la radiación cósmica a distancias astronómicas de la Tierra.

Luego refirió que la teoría de Lemaitre y Sandoval Vallarta se incluye en el seno de los desarrollos espectaculares del conocimiento en este campo. Ejemplo de ello, es que esos trabajos ayudaron después a comprender los resultados de las medidas de la radiación cósmica en espacio exterior hechas con la ayuda de cohetes y sondas espaciales.

Finalmente, el doctor Mondragón aseveró que la publicación de esta obra contribuirá, sin duda, a la consolidación de una tradición científica en nuestro país y nos proveyerá de normas propias de calidad para estimar el valor de la investigación científica.



# SEGUNDO SEMINARIO SOBRE PROGRAMACION PRESUPUESTARIA



La Secretaría General Administrativa, a través de la Dirección General del Presupuesto por Programas, comunica a los responsables de la gestión presupuestal que el **Segundo Seminario sobre Programación Presupuestaria** se llevará a cabo los días 26 y 27 de julio del presente año, en las instalaciones del Centro Nacional de Productividad, ubicado en Anillo Periférico N° 2143, México 20, D.F., a partir de las 8.30 h.

FACULTAD DE  
CIENCIAS

## AVISO

SE COMUNICA A LOS INTERESADOS EN IMPARTIR CLASES EN EL DEPARTAMENTO DE FISICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNAM, QUE LAS SOLICITUDES ESTARAN A SU DISPOSICION EN EL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE FISICA A PARTIR DEL DIA:

**17 DE JULIO**

Y LA FECHA LIMITE PARA ENTREGARLAS ES EL

**28 DE JULIO**

EN LA SECCION ESCOLAR DE LA FACULTAD.

ATENTAMENTE

LA COMISION DE HORARIOS



## GEOGRAFIA URBANA

El Instituto de Geografía de la UNAM invita al curso que con el tema

### GEOGRAFIA URBANA

se impartirá del 26 de julio al 19 de septiembre, en doce sesiones de una hora y media cada una.

Las sesiones tendrán lugar en el aula "Salvador Allende" de dicho Instituto, de acuerdo al siguiente

#### PROGRAMA

- |   |  |
|---|--|
| 1. LA CIUDAD EN EL ESPACIO Y EN EL TIEMPO; EL CONCEPTO DE CIUDAD: HISTORIA DE LA GEOGRAFIA URBANA.<br>julio, miércoles 26 | 8. LA CIUDAD DEL PRESENTE: POSICION, ESTRUCTURA Y FUNCIONES; RELACIONES DE CIUDAD-ENTORNO.<br>agosto, miércoles 30 |
| 2. LA CIUDAD ANTIGUA (EVENTUALMENTE SE INCLUIRA LA CIUDAD PRECOLOMBINA).<br>agosto, martes 1                              | 9. LA CIUDAD COMO ESPACIO ORGANIZADO; PLANEACION URBANA, UTOPIAS URBANAS.<br>septiembre, miércoles 6               |
| 3. LA CIUDAD ORIENTAL (LA CIUDAD ARABIGA).<br>agosto, jueves 3  | 10. "CIUDADES NUEVAS" (NEW TOWNS) Y NUEVAS FUNDACIONES URBANAS.<br>septiembre, martes 12                           |
| 4. LAS CIUDADES EUROPEO-OCCIDENTAL DEL MEDIOEVO<br>agosto, martes 8   | 11. LA CIUDAD Y LA "PERCEPCION DEL ENTORNO" (PERCEPTION ENVIRONMENT).<br>septiembre, jueves 14                     |
| 5. LA CIUDAD RENACENTISTA Y LA CIUDAD BARROCA.<br>agosto, jueves 10   | 12. PROBLEMAS DE LA CIUDAD DEL PRESENTE; SANEAMIENTO URBANO.<br>septiembre, martes 19                              |
| 6. LA CIUDAD DEL ABSOLUTISMO Y LA CIUDAD COLONIAL<br>agosto, miércoles 16   | TODAS LAS SESIONES SERAN A LAS 12:30 HORAS.  |
| 7. LA CIUDAD EN LA EPOCA DE LA INDUSTRIALIZACION.<br>agosto, miércoles 23   |  |

Los globos  
pueden ser de gran  
utilidad para la ciencia

## TEMAS DEBATIDOS EN EL XXI CONGRESO DEL COMITÉ INTERNACIONAL ESPACIAL

- ★ Se efectuó en Innsbruck, Austria
- ★ Informa la doctora Ruth Gall, quien asistió en representación de México

Los globos han demostrado que pueden ser vehículos de gran importancia para el estudio de la astrofísica, la contaminación, la búsqueda de recursos naturales, etcétera; desgraciadamente no se tiene conciencia de su gran utilidad para la ciencia y poco se hace por invertir dinero en su construcción.

Llamados comúnmente “el satélite del hombre pobre”, los globos fueron uno de los distintos temas a tratar en el pasado XXI Congreso del Comité Internacional Espacial, celebrado en Innsbruck, Austria, donde asistió la doctora Ruth Gall, investigadora del Instituto de Geofísica de la UNAM, por parte de México.

La doctora Gall, quien fue fundadora y jefa del Departamento de Estudios Espaciales de ese Instituto, señaló que los globos dedicados al estudio de la astrofísica vuelan a una altura de 40 kilómetros, provistos de rayos X y ultravioletas en radiación cósmica. Asimismo, subrayó que la capacidad de carga útil aumentó de



Doctora, Ruth Gall.

1964, hasta la actualidad, de 180 kgs a dos toneladas.

Más adelante, hizo alusión al proyecto conjunto de Inglaterra y la URSS, elaborado con el fin de lanzar 25 globos para el estudio de la aurora y la manitosfera; “ahora que el Comité Internacional Espacial (COSPAR) es un organismo mundial —dijo— existe la oportunidad para que México ingrese a éste, surgiendo entonces la posibilidad de establecer una estación de lanzamiento

regional, con base en una ayuda económica bastante considerable que dicho organismo proporcionaría”.

Por otra parte, la doctora Gall se refirió a los hoyos corolares, mismos que son regiones solares todavía no bien comprendidas; hizo hincapié en su condición de fenómenos del Sol “quieto”, pues aparecen en periodos de quietud solar.

Indicó que una de las tareas de este congreso fue tratar de descubrir la relación entre los hoyos corolares y el campo magnético; sin embargo, los resultados no fueron precisos. “Lo más probable —aseveró— es que el secreto de los hoyos corolares resida en el campo magnético general del Sol, porque nosotros lo que vemos es la actividad solar y ésta es producto del campo magnético superficial”. Los satélites Pionero 10 y 11 detectaron un sector de partículas en las cercanías del planeta Júpiter, pero el problema es saber si estas partículas proceden del Sol o son de Júpiter, observó la conferenciante.

Por otro lado, la doctora Gall subrayó que la actividad solar no cambia prácticamente su constante: “para inducir cambios climatológicos se necesita un fenómeno que transforme la constante solar, o sea, que exista un enorme flujo de energía”, explicó.

En este congreso también se resumieron puntos de importancia de las nuevas corrientes en la investigación espacial; por ejemplo: se habló acerca de la falta de interconexión entre las líneas del campo interplanetario y del campo geomagnético. “La interconexión se produce cuando las líneas de campo geomagnético interaccionan con las del medio interplanetario y se unen de alguna manera”, puntualizó finalmente la doctora Gall. ■

El maestro

Juárez Echenique

## NUEVO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MUSICA

- ★ El maestro Fernando Guadarrama, comisionado para coordinar las actividades musicales de la X Universiada
- ★ Aumento de las tareas culturales

En días pasados, el maestro Benjamín Juárez Echenique, por acuerdo del coordinador de Extensión Universitaria, arquitecto Jorge Fernández Varela, fue nombrado jefe del Departamento de Música de la Dirección General de Difusión Cultural.

El maestro Fernando Guadarrama, que hasta ese momento estaba a cargo del citado Departamento, fue comisionado para coordinar las actividades musicales de la próxima Universiada a realizarse en México; entre ellas

se encuentran la formación de una banda sinfónica y un coro dentro de la Dirección General de Actividades Deportivas.

Por otra parte, el licenciado Hugo Gutiérrez Vega, director de Difusión Cultural, en representación del Coordinador de Extensión Universitaria, dio posesión de su cargo al maestro Juárez Echenique, y afirmó que el crecimiento de la Universidad ha traído aparejado un aumento significativo de sus actividades culturales, con nuevos problemas y necesidades.

que la Universidad ha puesto en él, aseguró su total colaboración con las demás dependencias universitarias encargadas de la difusión musical y, en particular, para los preparativos de la X Universiada, en lo que se refiere al aspecto musical.

La formación académica del maestro Benjamín Juárez Echenique, como musicólogo y director, la recibió en la Escuela Nacional de Música de la UNAM, realizando posteriormente sus estudios de especialización en instituciones de Europa y los Estados

Maestros Benjamín Juárez Echenique, Fernando Guadarrama y licenciado Hugo Gutiérrez Vega.



Por ejemplo, dijo, la administración de la Sala Nezahualcóyotl, uno de los logros más importantes de esta Casa de Estudios, implica un cambio de mentalidad, de método y objetivos en la elaboración de programas de actividades musicales que estén acordes con una sala de tales dimensiones y con las exigencias de una comunidad tan grande como lo es la universitaria.

A su vez, el nuevo jefe del Departamento de Música, después de agradecer la confianza

Unidos. Fue el fundador del grupo "Cantar y Tañer", del cual, entre sus presentaciones más exitosas, se cuentan las de la Sala Nezahualcóyotl y en el Festival Cervantino de Guanajuato.

Entre otras de sus actividades, montó la ópera *Bohemia* en el Instituto Nacional de Bellas Artes. Asimismo, ha sido profesor de la ENEP Acatlán de la UNAM y del Conservatorio Nacional, llegando a ser coordinador de la Escuela Superior de Música del INBA.

### SEMINARIOS INSTITUTO DE GEOFISICA

"Interacción del viento solar y la atmósfera de Venus", por el doctor Héctor Pérez de Tejada (investigador del Instituto de Geofísica, Departamento Espacio Exterior), el martes 25 de julio de 1978 a las 12:00 h, en el salón de Seminarios del propio Instituto, Edificio II.

"Implicaciones políticas del uso del espacio exterior", por la licenciada Carmen Lugo (Dirección de Asuntos Internacionales del CONACYT), el viernes 21 de julio 1978 a las 11:00 h, en el salón de Seminarios del propio Instituto, Edificio II.

### Situación y perspectivas del arte visual en América Latina

# ELITISMO O POPULISMO

- ★ El problema es cómo dirigirse a las mayorías en América Latina
- ★ Conferencia del maestro Damián Bayón
- ★ Comentarios del maestro Juan Acha
- ★ Clausuró el doctor Jorge A. Manrique

Los buenos artistas existen ya, así como el sentido de apertura o de curiosidad del público. Entonces, los que nos sentimos intermediarios entre unos y otros tenemos la gran responsabilidad de acercarlos y no de distanciarlos tras la cortina del humo.

En estos términos habló el maestro Damián Bayón el pasado día 13, durante su conferencia **Elitismo-Populismo**, dictada en el Auditorio de la Coordinación de Humanidades y dentro del ciclo **Situación y Perspectivas de las Artes Visuales en América Latina**, que organizó dicha dependencia en coordinación con el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM.

**Elitismo-populismo** presenta así, continuó el maestro Bayón, como una verdadera dialéctica, a cuyos dos polos, casi abstractos, hay que acercarse sin confundirse totalmente con ellos.

Al referirse al problema del elitismo en el arte, el ponente dijo: "todos los que nos ocupamos del arte segregamos —querámoslo o no— elitismo por los cuatro costados, y por tanto, no debemos preocuparnos entre nosotros. Por el contrario, el problema verdadero es cómo dirigirse a las mayorías en América Latina a través de obras de calidad, que pueden ser asequibles o fácilmente asimilables".

Empero, aclaró que es necesario empujar a un cierto elitismo cuando el nivel sea deliberadamente bajo o chabacano y, en caso opuesto, pugnar por un populismo cuando las formas del arte aceptado o de moda entre las minorías parezcan llegar peligrosamente a la total incomunicación entre el artista y la mayoría del público.

Al analizar las características que debe reunir una obra para que pueda ser catalogada como popular, el maestro Bayón se refirió a Bertolt Brecht, quien rechaza la teoría de que una obra sea popular sólo porque al pueblo le guste y se complazca con ella; es decir, no basta que una poesía asuma la defensa del pueblo para que sea popular. Luego agregó citando a Gramsci: el literato debe poseer perspectivas menos precisas y definidas que el político, debe ser menos sectario. El político considera todo el movimiento en su devenir; el artista debe tener imágenes fijadas y solidificadas en forma definitiva.

"En fin, lo queramos o no, América Latina sigue constituyendo un mundo aparte. En Europa o en los Estados Unidos la pregunta sobre elitismo y populismo no tendría sentido, pues hace siglos que la cuestión se decantó: la vanguardia es elitista por definición".

Al hacer un breve análisis de los términos elitismo y populismo, consideró que ambos poseen una acepción peyorativa: "elitismo" es antipático como lo es siempre la constatación de que sólo unos pocos cuentan; populismo es despectivo porque tiende a confundir al pueblo con la masa. Por tanto, agregó, es conveniente hablar de "arte dirigido a las minorías y de arte dirigido a las mayorías".

Por su parte, el maestro Juan Acha, al comentar la ponencia anterior, encontró un descuido en Bayón al definir lo que hoy entendemos por elitismo y populismo, ya que si bien nuestra realidad es un tanto particular, lo es por dependencia cultural, tecnológica y económica. Por ello la diferenciación de América Latina con el resto del mundo de la que habla el maestro Bayón, no es más que nuestra vieja preocupación sentimental de llevar la cultura a las mayorías demográficas de nuestro continente; preocupación que hoy es interferida y transmutada por los efectos de los medios masivos, afirmó.

Refiriéndose al elitismo del que el maestro Bayón habló en su ponencia, el maestro Acha indicó que éste incumbe a la accesibilidad de la obra de arte y sobre todo, a su legibilidad. La accesibilidad, señaló, se halla determinada por la división en clases sociales, resultando que la marginación económica de la mayoría demográfica se torna en marginación cultural y artística, no así la legibilidad que corporiza la universalidad de la obra y por tanto su potencialidad de ser leída por cualquiera sin importar nacionalidad, raza o cultura.



Aspecto de la sesión de clausura del Seminario.

Así, en diferencia con el planteamiento de Bayón, el maestro Acha recaló que no podemos renunciar al arte culto o erudito, sino que debido a su importancia sociocultural, ser agentes de cambio e incrementar nuestros conocimientos sensitivos de la realidad, contrarrestando los efectos nocivos de los medios de comunicación masiva, ya que precisamos necesariamente de él.

El maestro Acha, hizo notar también los distintos tipos de elitismo: de intereses, de características grupales, otro de lectura o consumo. Los dos primeros, apuntó, son de responsabilidad del productor y el tercero depende de la estructura social, es decir, del modo de producción material de la sociedad.

En resumen, el verdadero problema, a juicio del maestro Acha, no radica en elegir entre el populismo y el elitismo, porque ambos constituyen un dilema o problema falso; menos aún se trata de conciliarlos, sino que lo realmente importante está en la lucha que hoy se suscita entre arte masivo y el culto o erudito.

Luego de un debate abierto entre los asistentes al coloquio, el doctor Jorge Alberto Manrique, director del Instituto de Investigaciones Estéticas, declaró clausurado el ciclo, a nombre del doctor Guillermo Soberón, rector de la UNAM, y de la Coordinación de Humanidades.

En su intervención, el maestro Manrique puso de manifiesto la preocupación que en los últimos años la Universidad ha demostrado por el arte. Destacó también la labor de la Coordinación de Humanidades en este nuevo auge, al auspiciar reuniones como éstas.

Deseó por último, que este trabajo de inquietud y discrepancia fructifique en la reflexión de las opciones de cada uno de los asistentes, "ya que la posibilidad de discrepancia es siempre enriquecedora".

## DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES APLICADAS

En los últimos diez años de vida del Instituto de Investigaciones Económicas se ha visto un acentuado interés por reforzar el espíritu de trabajo colectivo, por parte de los investigadores del propio Instituto.

Lo anterior lo expresó el doctor Angel Bassols Batalla, investigador en Geografía Económica de dicho Instituto, quien en su conferencia titulada **Desarrollo de las Investigaciones Aplicadas**,

- ★ Sin la participación de todos los grupos que integran el Instituto, no sería posible realizar las labores que le competen
- ★ Las diversas áreas del Instituto trabajan en la formación de un verdadero sistema
- ★ Intercambio con otras instituciones académicas y de investigación a nivel nacional e internacional

colaboración que brinda el área de estadística a la del desarrollo del capitalismo y así sucesivamente.

En otra parte de su conferencia, el investigador recordó algunas publicaciones del Instituto de Investigaciones Económicas, tales como la que se le encargó al propio conferenciante en el año de 1959 sobre geografía económica, enfrentándose a condiciones muy raquílicas para la investiga-



Doctor Angel Bassols Batalla.



Público asistente a la conferencia.

señaló además que sin la participación de todos los grupos que integran el Instituto no sería posible realizar las labores que le competen. El especialista se declaró en contra de grupos elitistas o seudoselectos de todo tipo, puesto que considera que los hombres son circunstanciales, fruto de su pueblo, de su ambiente y de su época.

Más adelante, recaló que en las ciencias sociales debe existir una relación teórico-práctica, con el objeto de que cualquier estudio o investigación emprendida, tenga un feliz éxito basado en un sólido marco teórico. Sin embargo, lo ideal sería que las cuestiones teórico-prácticas existieran simultáneamente en Economía y ciencias afines.

Por otra parte, el doctor Bassols Batalla recomendó a los integrantes del Instituto, estudiar los

aspectos básicos de la Economía, ya que los sistemas, se componen de factores, tendencias, influencias, etcétera.

Asimismo, explicó que la realidad económica del país está definida por la política económica gubernamental: en regiones, ramas de producción y distribución, el origen y desarrollo de la estructura, aspectos múltiples de finanzas, banca y otros. Por otro lado, precisó que en el Instituto se han hecho grandes esfuerzos por tener una noción clara de los aspectos políticos y económicos internacionales, aunado al análisis de lo que está pasando en estos momentos, desde el punto de vista económico-político a nivel nacional e internacional.

Subrayó que las diversas áreas del Instituto están trabajando en la formación de un verdadero sistema, y esto sólo se logra con la

colaboración; después hubo un estudio sobre planeación en 1960-64, que sirvió de base para el trabajo de la división regional en México. A continuación, en 1967, se integró el equipo de estudios regionales que ha producido una serie de investigaciones, tales como: el trabajo de la costa de Chiapas, el del Istmo de Tehuantepec, el de la Huasteca, el del noroeste, el de Quintana Roo y el de la Cuenca del Valle de México; de las cuales el maestro Bassols elaboró entre ocho y nueve.

Finalmente, informó que el Instituto de Investigaciones Económicas ha venido realizando intercambios con otras instituciones académicas y de investigación a nivel nacional e internacional, y recientemente se creó el área de investigación sobre ganadería, que con muy buenos proyectos busca vincularse con la realidad regional de nuestro país.

### Producto de la manipulación o de la toma de conciencia

# LA OPINION PUBLICA

Al hablar de la opinión pública, la licenciada Silvia Molina, investigadora del Centro de Estudios de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, indicó que dentro de sus distintas corrientes se encuentra la democratizante, la fascista y la aristocratizante, en el marco del sistema capitalista.

La concepción democratizante, señaló, admite que la opinión pública es realmente popular. Sin embargo, añadió, esta opinión no se puede llevar a la práctica dentro del sistema de una manera directa, sino a niveles desiguales. Esto se explica, según Lippman, "porque no toda la gente presenta el mismo índice de educación y, por lo tanto, se expresa de acuerdo con sus distintos niveles".

La investigadora apuntó que esta opinión democratizante acaba por revertirse en aristocratizante, la cual comprende a los más "aptos, inteligentes e interesados" en los problemas de la sociedad. Asimismo, la concepción fascista considera que la opinión pública es el reflejo de las ideas y razonamientos de una sola persona en el pueblo, un *führer*, agregó.

La licenciada Molina calificó a las tres corrientes anteriores como las "grandes alternativas de la opinión pública" dentro del sistema, con diferencias particulares de autores diversos, así como de periodos y de países. Afirmó que en esta sociedad, las teorías de la opinión pública presentan fuerte influencia del pensamiento hegeliano.

"Pero aun dentro del sistema, la opinión pública se puede interpretar desde dos perspectivas —puntualizó—: puede ser un producto de la manipulación masiva, o bien un producto espontáneo que resulta de la toma de conciencia de determinados sectores de la población frente a los problemas que los aquejan. Sin embargo, dentro del socialismo, es sólo siempre y necesariamente,

- ★ Existen diversas corrientes: democratizante, fascista y aristocratizante
- ★ Entrevista con la licenciada Silvia Molina, investigadora del Centro de Estudios de la Comunicación



Licenciada Silvia Molina.

resultado de la concientización popular".

La investigadora Silvia Molina, quien en breve publicará su libro *Manual de estudio de la opinión pública*, editado por la propia Facultad, subrayó más adelante que trata de analizar e interpretar las distintas corrientes "desde una posición definida", porque le parece necesario que los estudiantes conozcan todas las tendencias y, posteriormente, elijan ellos mismos.

Según la investigadora, en el sistema socialista las perspectivas cambian: "Al no haber clases sociales, la opinión pública deja

de reflejar intereses clasistas y se convierte en un elemento que expresa los intereses y orienta la política del Estado por medio de la participación popular". Citó el caso de la Constitución Cubana, la cual fue discutida y ratificada por todo el pueblo hace pocos años, y se refirió a ésta como "un ejemplo de extrema participación y democracia directa a nivel nacional".

"En la URSS —indicó— el Partido Comunista no manipula la opinión pública por medio de sus órganos periodísticos, porque es el partido del pueblo; lo que interés popular es interés del partido, no se puede pensar con la misma mentalidad de clases opuestas ni sectores antagónicos".

Al abordar el tema de la información general que transmiten los diversos medios, la investigadora enfatizó que no se debe desconfiar de ésta, pero sí tener conocimiento de quién la proporciona para después reconstruirla en base a los intereses que defiende.

Por lo que respecta al surgimiento del rumor, la especialista aclaró: "importa comprender que todo lo que se dice o expresa no solamente tiene contenido en sí; también nos da información acerca de quién lo dice, y el rumor no escapa a esto".

La licenciada Molina, quien es también profesora de la cátedra *Introducción al estudio de la opinión pública*, concluyó diciendo que "hace falta no sólo conocer, sino profundizar en el conocimiento de todas las posibilidades que existan en torno a este objeto de estudio. En este sentido, es necesario que cuando se determine analizarlo u observarlo, se haga sin partir de una posición dogmática que desvirtuaría el carácter científico de la información y su estudio, partiendo, más bien, de un marco de referencia que permita incorporar los datos dentro de un contexto teórico general".



Análisis de Ricardo Carrillo Arronte

## DESEQUILIBRIOS INTERSECTORIALES POR FALTA DE UNA VERDADERA PLANEACION

El doctor  
Ricardo  
Carrillo  
Arronte

- ★ Esfuerzos para reubicar la actividad económica
- ★ Desarrollo en regiones desatendidas
- ★ Ha aumentado la productividad

En la actual administración, la política de desarrollo regional se está ubicando como una consecuencia del desarrollo nacional, ya que los fuertes desequilibrios intersectoriales que existían son resultado de la falta de una verdadera planeación nacional.

Luego de declarar lo anterior el doctor Ricardo Carrillo Arronte, profesor del Seminario de Economía del Sector Público de la Facultad de Economía, señaló que el Gobierno Federal está realizando múltiples esfuerzos para reubicar el desarrollo económico, mediante un plan nacional especial que contempla a las ciudades y regiones más aptas para la realización de nuevas actividades que reactiven la economía nacional.

Asimismo, el economista indicó que para aprovechar ampliamente la infraestructura económica de nuestro país, es pertinente apoyarse en una legislación adecuada; en un sistema de planificación y programación indicativos y en un programa de asistencia técnica dirigido a las empresas, que las motive a establecerse en los parques industriales a la vez que les restrinja las facilidades de ubicarse fuera de dichos parques y, sobre todo, en áreas completamente congestionadas; por ejemplo las metrópolis. "En el momento en que se haga uso correcto de todos estos instrumentos de apoyo, indudablemente la infraestructura creada, y la que está por generarse, será de gran utilidad para el desarrollo económico del país", agregó.

A continuación opinó que el Gasto Público en materia de inversiones debe dirigirse a las regiones desatendidas económicamente, es decir, que no existe o es casi nula la política de industrialización, que busque generar aquellos empleos requeridos por la población que habita esas zonas y que constantemente están creando graves problemas a las ciudades más industrializadas del país. Cabe señalar aquí que la mano de obra calificada no escapa a este crónico problema del desempleo; por ejemplo: de cada cinco universitarios que egresan, solamente uno encuentra ocupación adecuada. Esto sólo es posible resolver con una correcta programación espacial del Gasto Público, que acelere el desarrollo económico nacional. Para tal efecto, la Secretaría de Programa-

ción y Presupuesto ya cuenta con los primeros estudios que le darán cuerpo al plan nacional de desarrollo, al cual tendrán que sujetarse y coordinarse todos los demás programas de desarrollo sectorial.

Por otra parte, subrayó que el gran defecto de la industria nacional estriba en que fue apoyada en un proceso de sustitución de importaciones que se orientó hacia el consumo interno, concediendo libertad excesiva en materia de precios, calidad de los productos, financiamiento, avance tecnológico, etcétera, lo cual dio origen a que se creara industria sin posibilidades de competir en el exterior, porque mucho del proceso de sustitución de importaciones se hizo a base de acuerdos con empresas transnacionales que dominan el mercado internacional. De ahí que les resulte inconveniente, desde el punto de vista económico, que sus filiales compitan entre sí.

Oportunamente, el especialista en economía regional puntualizó que la productividad del trabajador ha venido incrementándose: el año pasado hubo una reducción en la oferta de trabajo industrial de aproximadamente 1.8%, contraponiéndose un incremento en la productividad de la fuerza de trabajo contratada de 1.6%. Esto significa que la producción industrial prácticamente se mantuvo estacionaria (reduciendo el empleo y aumentando la productividad del trabajo), porque no es un problema de oferta sino de demanda, es decir, una empresa no puede incrementar sus niveles de producción si no existe una correspondiente venta en el mercado. De lo contrario se generaría una crisis de sobreproducción.

En cuanto a la pequeña y mediana industrias, señaló, no se advierte tendencia a su desaparición. Estas industrias, por sus propias características, requieren del apoyo estatal en el aspecto financiero, técnico y político para su desarrollo, lo cual les permitiría convertirse en las industrias del mañana; pilares de una ulterior industrialización para México.

Finalmente sostuvo que en el renglón agropecuario se está llevando a cabo una priorización del gasto para evitar despilfarro de recursos y lograr los empleos requeridos en este sector.



La investigadora Cristina Alvarez.

- ★ Contundente afirmación de la maestra Cristina Alvarez Lomeli
- ★ Doce años de estudio en la estructura del idioma maya
- ★ Estudio basado estrictamente en las matemáticas

# EL IDIOMA MAYA ES SIMBOLICO Y NO FONETICO, MORFEMICO O PICTOGRAFICO

Al explicar la meticulosidad y profundidad de sus investigaciones, a las cuales ha dedicado 12 años de su vida, la maestra Alvarez indicó: "me cansé de que los glifistas dijeran que el idioma tenía estos o aquellos elementos y ponían lo que les parecía más conveniente. De ahí mi estudio riguroso, basándome estrictamente en las matemáticas.

Por ejemplo, dijo, en el estudio de la vocal en relación con la consonante, nadie ha dicho en qué raíces se van a encontrar ciertas condiciones, que son la base de este trabajo, el cual permite saber con precisión cuáles consonantes van con unas vocales y cuáles no.

El estudio, que llevó dos años de investigación y sólo se reduce a 30 cuartillas, llenará

han podido descifrar porque no se habían hecho los estudios de todos los procesos del idioma.

Como ejemplo, la doctora Alvarez citó el estudio de un texto de cacería en el "Código de Madrid", en el que se puede leer y comprender el tema mediante el método que desarrolló.

En esta aplicación inicial del sistema, agregó, trato de demostrar que para entender el maya hay que comprender la palabra dentro de su contexto cultural. Por ejemplo, la palabra "derecho" tiene diferente significado para un ingeniero, para un abogado o para una persona que teje.

Finalmente, la maestra explica su pasión por el idioma maya "porque es la llave que

El maya es una familia compuesta de 27 idiomas, y muchos de ellos aún se hablan en diversas regiones de la Península de Yucatán, donde floreció esa cultura, declaró la maestra Cristina Alvarez Lomeli, investigadora del Centro de Estudios Mayas de la UNAM.

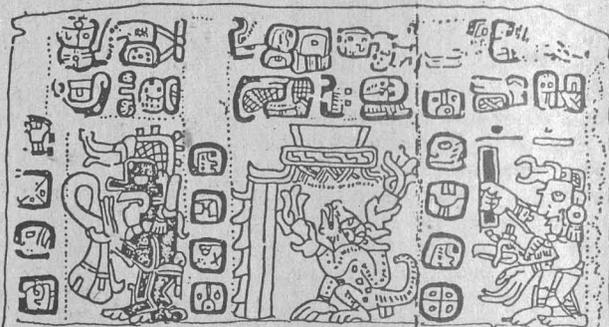
La maestra Alvarez ha desarrollado un estudio fonológico de las radicales del maya yucateco, cuyos resultados dieron lugar a más de 1,200 raíces, así como a una serie de reglas para la estructuración de las palabras.

Con este nuevo método, que se puede aplicar a cualquiera de los idiomas mayas y también a cualquier otro idioma del pasado o del presente, dijo la maestra Alvarez, trataré de demostrar que el idioma maya es simbólico y no fonético, morfémico o pictográfico, como se asegura hasta ahora.

La investigadora desarrolló la contabilización de las veces que puede aparecer una consonante en posición inicial o en posición final; y una investigación de las radicales, de acuerdo a la fonética y la semántica.

El propósito, dijo, fue reunir aquellas radicales (raíz más afijo), que tengan un significado relacionado; y deducir o encontrar el posible significado de una raíz base, de la que posiblemente deriven las demás.

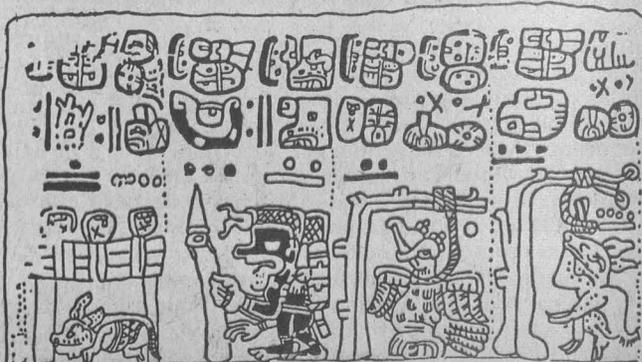
La mayoría de los especialistas en escritura maya, indica la maestra Alvarez Lomeli, está de acuerdo en que gran parte de los glifos centrales o principales de los "cartuchos" corresponden a raíces monosilábicas de la lengua, por lo tanto, un estudio cuidadoso de las radicales es de gran utilidad para hacer comparaciones con el glifo central o principal de los cartuchos que se presentan en la escritura de los códices.



en primer término muchos huecos que había en la estructura de una raíz y después en la palabra, en la oración y en la frase, porque en el maya no se procede por palabras sino por frases y cada frase corresponde a un cartucho.

Ya existen traducciones del idioma maya al español, indica, pero no de la escritura maya al español. Hay también códices que no se

nos abre la puerta a esta cultura que es completamente distinta a la nuestra y que tenemos que entenderla como ellos la entendieron no como nosotros la sentimos". Asimismo, es un reto para demostrar, que la cultura maya es simbólica, después de una investigación rigurosa de sus raíces, de sus palabras y de cómo en cada texto, la palabra significa algo diferente.



Informa el mayista inglés

Norman Hammond

- ★ Ocupación formativa que data de más de 2,000 años a. C.
- ★ Conferencia en el Instituto de Investigaciones Antropológicas

## IMPORTANTES DESCUBRIMIENTOS ARQUEOLOGICOS EN EL NORTE DE BELICE



El mayista inglés Norman Hammond.

Como resultado de las excavaciones realizadas en el lugar conocido como Cuello, al norte de Belice, se encontró recientemente una ocupación formativa que data de más de dos mil años a.C., según reveló el doctor Norman Hammond, profesor huésped de la Universidad de Rutgers, Nueva Jersey, durante una conferencia ante especialistas en el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

El investigador señaló también, que se halló cerámica de tradición muy desarrollada, que no puede atribuirse por el momento a algún foco de Mesoamérica central. Indicó que por los estudios realizados se ha llegado a saber que los habitantes de esta región conocían, cuando menos, dos variedades de maíz, un Nal tel y un palomero; una de calabaza, probablemente conectada con la *Cucurbita moschata*, además de haberse encontrado restos de lo que bien podría ser mandioca.

Si se prueba que en efecto, se trata de mandioca, lo que se espera lograr con el análisis de su estructura celular por medio del microscopio electrónico, sería de gran significación, ya que se hace evidente la convivencia de especies domesticadas que provienen de tierras altas, como en el caso del maíz y otras del trópico, como la mandioca.

El conferenciante agregó que además pueden buscarse pruebas de posibles contactos con las costas del norte de Sudamérica; hecho sugerido por algunos rasgos de la cerámica de esta zona arqueológica que según Donald Lathrap, tiene un parecido estilístico con la de la fase III de

Valdivia, en la costa norteña del Ecuador.

En este sitio se encontraron algunas piezas de jade, que se supone pertenecen a una época posterior del mismo periodo formativo, y en base a un examen de activación neutrónica se deduce que pueden provenir de la región del río Motagua, lo que probaría el comercio, a larga distancia, de materia prima y de artículos de lujo en épocas muy tempranas en el área maya, dijo.

Por otra parte, el doctor Hammond indicó que las excavaciones realizadas en el lugar conocido como Nohmul, muestran una ocupación desde el formativo Tardío (500 a.C.) después del cual fue abandonado, para volver a habitarse en el Clásico tardío (700-900 d.C.).

Señaló que en este lugar se continúa un patrón que confirma lo encontrado por el grupo de Gordon Willey, de la Universidad de Harvard, en otros lugares como Seibal, a lo largo del río de la Pasión, en donde los sitios son desocupados durante la época en que florece el área nuclear maya de las tierras bajas, sobre todo en la región del Petén.

El fenómeno, explicó, tiene que ser enfocado en base a que el florecimiento del Petén trajo como consecuencia una marginación del área, inmediatamente al sur y al este del lugar, posiblemente indicando que las relaciones al área mayor no tenían la importancia que podría suponer, sino que ésta se encontraba en

otra dirección, posiblemente al oeste y al norte para formar su ámbito de control.

Subrayó que esto es importante porque vuelve a proponerse que para esta época existió una relación somera entre el Petén y la región de los Altos de Guatemala.

El investigador hizo referencia también a la excavación de algunas estructuras en el mismo sitio que mostraron una continuidad en el asentamiento desde el Clásico tardío hasta el Posclásico temprano, cuando se utilizaron las plataformas de las casas, rehaciéndolas para estructurar los nuevos edificios.

Remarcó lo importante que es la presencia de una arquitectura muy diferente que florece en el Posclásico temprano, y que está hecha según características predominantes en la zona de Quintana Roo. Dicha arquitectura sustituyó a la del Clásico sureño y tiende a confirmar la teoría de George Ball, quien propone una influencia desde la zona norteña, en los principios del Posclásico, como una de las señales del paso de la fase anterior que conlleva elementos de la Península de Yucatán para penetrar en la región del bosque húmedo, concluyó.

El doctor Norman Hammond es mayista inglés y desde 1970 ha enfocado sus estudios a buscar los orígenes de la civilización maya en Belice. Desde 1973 ha realizado exploraciones en la parte norte de ese país.

Estreno en el Teatro de la Universidad

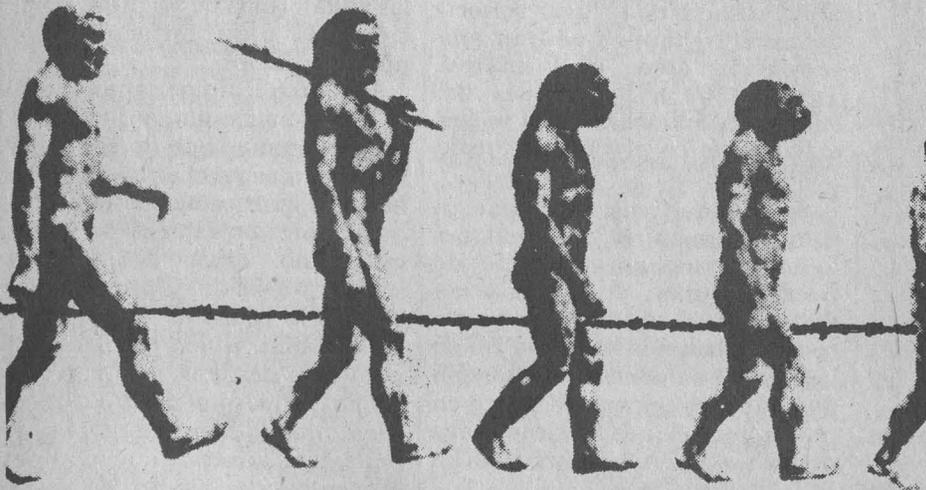
IMAGEN

# historia de

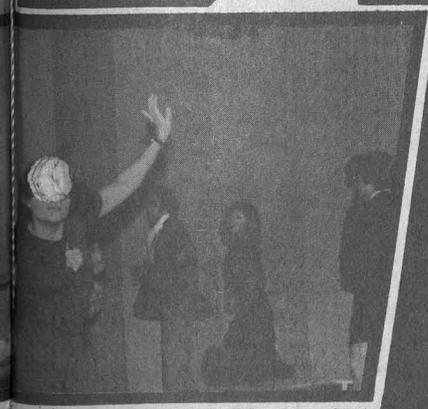
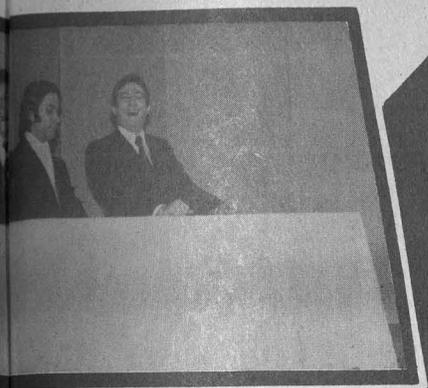
★ **Obra de Maruxa**

**Vilalta**

★ **La UNAM, donde  
hay mayor libertad  
de expresión**



# UNIVERSITARIA IMAGEN UNIVERSITARIA IMAGEN



En el Teatro de la Universidad se estrenó, el pasado viernes, la obra teatral de Maruxa Vilalta, **Historia de él**. Actúan en los papeles estelares Javier Marc y Laura Azpeytia, bajo la dirección de la autora.

Antes de iniciarse la función, la señora Vilalta declaró: la Universidad Nacional Autónoma de México es un espacio crítico, donde hay mayor libertad de expresión; gracias a ello, se pudo montar esta pieza teatral de carácter político-erótico.

La obra es la historia de una persona que corresponde a ese tipo de individuos que no saben conformarse, fenómeno que han experimentado muchos en toda época y en todo país. El guión denuncia a aquellos líderes sindicales y políticos que primero se echan sobre el dinero, después van tras el poder, terminando por enajenarse.

En la obra intervienen: Margarita Castillo, Fernando Ferrer, Gerardo Mechoulam, Patricia Palestino, Marta Serrat, Juan Stark y Francisco del Toro; la escenografía es de Lydia Elizalde; la coreografía es de Joan Monodellini y Nicole Rovea y la musicalización de Luis Rivero.

**Historia de él** se presenta todos los días en el Teatro de la Universidad, bajo el patrocinio del Departamento de Teatro de la UNAM. ■



**COLEGIO DE CIENCIAS Y  
HUMANIDADES  
UNIDAD ACADÉMICA DE LOS  
CICLOS PROFESIONAL Y  
DE POSGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN,  
MAESTRÍA Y DOCTORADO  
EN CIENCIAS DEL MAR**

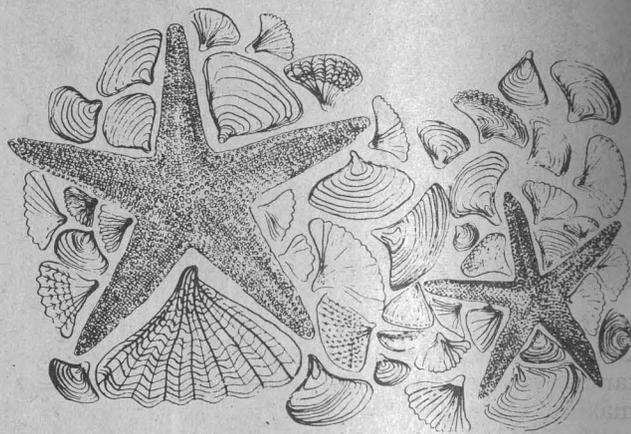
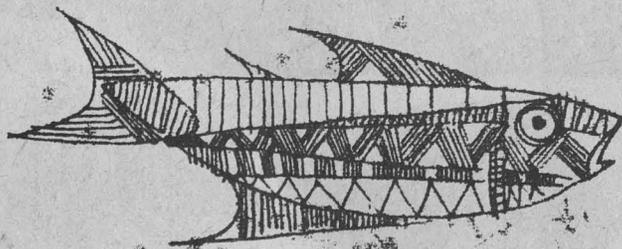
La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, con fundamento en los artículos 35, 36, 37, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico y 26 del Reglamento General de Estudios Superiores, ambos de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria, en el Estatuto y en el Reglamento antes citados, y que aspiren a ocupar las plazas que se especifican a continuación y que corresponden a la Especialización, Maestría y Doctorado en Ciencias del Mar:

- 4 Plazas de profesor de asignatura nivel "A" definitivo, en el área de Oceanografía Biológica
- 2 Plazas de profesor de asignatura nivel "B" definitivo, en el área de Oceanografía Biológica
- 1 Plaza de profesor de asignatura nivel "B" definitivo, en el área de Oceanografía Geológica.
- 2 Plazas de profesor de asignatura nivel "A" definitivo, en el área de Oceanografía Química
- 1 Plaza de profesor de asignatura nivel "B" definitivo, en el área de Oceanografía Química
- 1 Plaza de profesor de asignatura nivel "B" definitivo, en el área de Derecho del Mar
- 1 Plaza de profesor de asignatura nivel "B" definitivo, en el área de Oceanografía Física y
- 1 Plaza de profesor de asignatura nivel "A" definitivo, en el área de Oceanografía Física.

**B A S E S :**

**Para profesor de asignatura nivel "A" definitivo:**

- a) Tener el grado de maestro o doctor en un área relacionada con las Ciencias del Mar.



- b) Demostrar aptitud para la docencia.

**Para profesor de asignatura nivel "B" definitivo:**

- a) Tener el grado de maestro o doctor en una área relacionada con las Ciencias del Mar.
- b) Demostrar aptitud para la docencia.
- c) Haber trabajado cuando menos dos años en labores docentes relacionadas con la Especialización, Maestría y Doctorado en Ciencias del Mar, como profesor de asignatura nivel "A", y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas.
- d) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el Artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Técnico de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar la siguiente prueba:

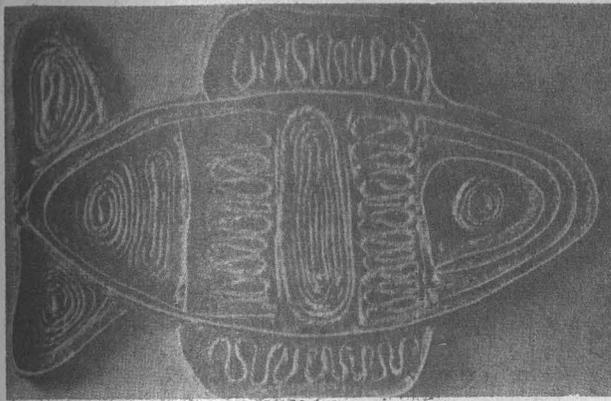
**Para profesor de asignatura nivel "A" y nivel "B" definitivos:**

- a) Formulación de un proyecto de investigación para tesis de Maestría o Doctorado en Ciencias del Mar.

Para participar en este concurso, los interesados deberán entregar en la Secretaría General de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, ubicada en las oficinas técnicas, planta baja, antes Radio Universidad, en Ciudad Universitaria, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, los siguientes documentos:

- a) Solicitud debidamente llenada. (Se proporcionarán en la Secretaría General antes citada).
- b) Currículum vitae actualizado.
- c) Copia de los documentos que acrediten los estudios, títulos e investigaciones realizados.
- d) Constancia de antigüedad en el Proyecto Académico.
- e) Señalamiento de dirección y teléfono para recibir comunicación en la ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

En la Secretaría General de la Unidad Académica



mica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, se dará constancia de los documentos entregados. El plazo máximo con que cuentan los aspirantes para entregar la prueba antes citada y determinada por el Consejo Técnico es de 20 días hábiles a partir de la publicación de esta Convocatoria.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM, se darán a conocer los resultados de este curso.

Atentamente  
"POR MI RAZA HABLARA  
EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria,  
20 de julio de 1978

M. en C. Héctor Domínguez A.  
DIRECTOR  
Lic. David Pantoja Morán  
COORDINADOR DEL CCH

## FACULTAD DE INGENIERIA

### DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

Facultad de Ingeniería, con fundamento en los Artículos 35, 37, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar la plaza que se especifica a continuación, dentro de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería.

1 Plaza de profesor de asignatura categoría "B" definitivo, para la Sección de Matemáticas

#### B A S E S :

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Mostrar aptitud para la docencia.
- Haber trabajado cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la categoría "A" y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas.

d) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el Artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.
- Exposición escrita de un tema del programa de un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica, consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se preparará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción en la Secretaría Académica de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- Currículum vitae por duplicado (siguiendo el formato que ahí se les entregará).
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten que tiene los estudios y títulos requeridos.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de la dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la Secretaría Académica se les comunicará de la admisión de su solicitud y de la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en los Estatutos del Personal Académico, se darán a conocer los resultados de este concurso.



## FACULTAD DE INGENIERIA

### DIVISION PROFESIONAL

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los Artículos 35, 37, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concursos de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar las plazas que se especifican a



continuación, dentro del Departamento de Ingeniería Mecánica y Eléctrica:

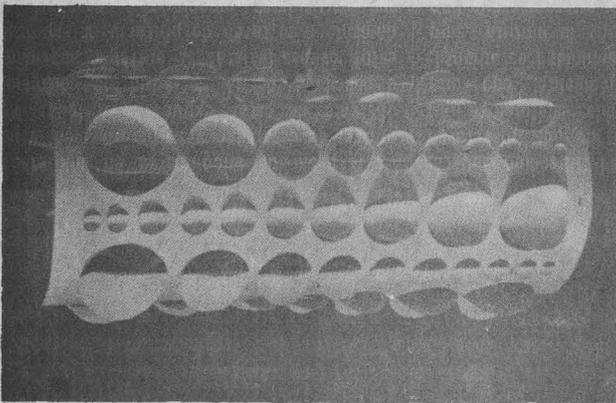
1 Plaza de profesor de asignatura categoría "B" definitivo, en el área de Mecánica de Fluidos.

#### B A S E S :

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.
- Haber trabajado cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la categoría "A", y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el Artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica, consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se



preparará cuando menos con 48 horas de anticipación.

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción en la Secretaría General de esta Facultad, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- Currículum Vitae por duplicado. (Siguiendo el formato que ahí se les entregará).
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten que tiene los estudios y título requeridos.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

En la Secretaría General de la Facultad se les comunicará de la admisión de su solicitud y de la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, se

darán a conocer los resultados de este concurso.

"POR MI RAZA HABLARA  
EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, D.F.

20 de julio de 1978

EL DIRECTOR

Ing. Javier Jiménez Espriú

## CENTRO DE INVESTIGACION DE MATERIALES

El Centro de Investigación de Materiales, con fundamento en los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para una plaza de técnico académico titular "A" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$18,696.00, en caracterización y formulación de hules naturales y sintéticos, de acuerdo a las siguientes

#### B A S E S :

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

Los aspirantes deberán presentar la siguiente prueba:

Presentar un trabajo monográfico sobre preparación de compuestos de hule y técnicas de vulcanización.

Para participar, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Investigación de Materiales, CU., México 20, D.F., dentro de los 15 días hábiles contados desde la fecha de publicación de esta Convocatoria, para presentar los siguientes documentos por duplicado.

- Solicitud para ser considerado en este concurso
- Currículum vitae
- Constancia de grados y aptitudes en el área de Polímeros Naturales.

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

★

El Centro de Investigación de Materiales, con fundamento en los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para una plaza de técnico académico asociado "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$17,258.00, para trabajar en el área de Ingeniería Térmica y Aplicaciones a la Energía Solar, con especialidad en sistemas de enfriamiento y uso de parámetros meteorológicos relacionados con el enfriamiento radiativo hacia la atmósfera, de acuerdo a las siguientes

#### B A S E S :

- Tener grado de licenciatura o preparación equivalente
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la

materia o área de su especialidad, haber colaborado en un trabajo publicado

Los aspirantes deberán presentar la siguiente prueba:

- Presentar un trabajo escrito sobre la metodología para el aprovechamiento de la radiación terrestre.

Para participar, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Investigación de Materiales, CU., México 20, D.F., dentro de los 15 días hábiles, contados desde la fecha de publicación de esta Convocatoria, para presentar los siguientes documentos por duplicado.

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso
- II. Curriculum vitae
- III. Constancia de grados y aptitudes en el área de Ingeniería Térmica y Aplicaciones a la Energía Solar.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso.

★

El Centro de Investigación de Materiales, con fundamento en los artículos 9, 11 al 17 del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para una plaza de técnico académico titular "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$22,472.00, para trabajar en el área de Ingeniería Química, con especialización en planeación, organización y supervisión de servicios de apoyo técnico a la investigación, de acuerdo a las siguientes

#### B A S E S :

1. Tener grado de doctor o preparación equivalente
2. Haber trabajado un mínimo de cinco años en tareas de planeación a largo y corto plazo, así como organización, operación y control de las labores desarrolladas por personal profesional o técnico.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.
4. Tener un mínimo de tres años de experiencia en supervisión de personal técnico en instituciones de investigación y haber demostrado capacidad en estas labores.
5. Tener un mínimo de seis años de experiencia profesional en el medio industrial de México, que comprenda las áreas del servicio de ingeniería, supervisión de proyectos, desarrollo comercial y nuevos productos, promoción de servicios, diseño de procesos de implantación de planes y programas.

Los aspirantes deberán presentar la siguiente prueba:

Elaborar un anteproyecto de un manual de operación completo para una institución de investigación.

Para participar, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Centro de Investigación de Materiales, CU., México 20, D.F., dentro de los 15

días hábiles contados desde la fecha de publicación de esta Convocatoria, para presentar los siguientes documentos por duplicado.

- Solicitud para ser considerado en este concurso
- II. Curriculum vitae
- III. Constancia de grados y aptitudes en el área de Ingeniería Química.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto de Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso.

Atentamente.

Ciudad Universitaria, D.F.

20 de julio de 1978

"POR MI RAZA HABLARA  
EL ESPIRITU"

EL DIRECTOR

Dr. Jorge Rickards Campbell

## INSTITUTO DE GEOLOGIA

El Instituto de Geología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de técnico académico auxiliar "A" de medio tiempo, con un sueldo mensual de \$3,908.00 en el área de Fotometría, Fotoeléctrica Observacional y Reducción de Datos Fotométricos, de acuerdo con las siguientes

#### B A S E S :

1. Tener grado de bachiller o una preparación equivalente.
2. Estar en disponibilidad de efectuar observaciones astronómicas en el Observatorio de Zacatecas.
3. Presentar la prueba de elaboración de programas para la reducción de datos fotométricos en diversas computadoras.

Para participar en este concurso, los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación correspondiente en la sección de personal de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta convocatoria.

Ahí mismo, se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto, se darán a conocer los resultados de este concurso.

Ciudad Universitaria, D.F.,

20 de julio de 1978

"POR MI RAZA HABLARA  
EL ESPIRITU"

EL DIRECTOR

Ing. Diego A. Córdoba M

**FACULTAD DE PSICOLOGIA-DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA GENERAL EXPERIMENTAL**

**PROGRAMA DE EDUCACION CONTINUA**

**TEMA GENERAL:**

**APRENDIZAJE Y ESTRUCTURAS  
DEL CONOCIMIENTO**

**TEMA DEL CURSO I**

**SEMANTICA Y MEMORIA**

**TEMA:**

Semántica y Memoria.

**PONENTE:** Dr. Joan Francois Le Ny, Universidad de París.

**CALENDARIOS:** Del 21 de julio al 2 de agosto de 1978. Lunes, miércoles y viernes de las 10:00 a las 13:00 hrs. Martes y jueves abiertos para consulta. Conferencias abiertas los días martes 25 de julio a las 12:00 h, y miércoles 26 de julio a las 18:00 h.

**LUGAR:** Los Seminarios tendrán lugar en el Salón 27 de la Facultad de Psicología y las conferencias en el Aula Magna de la propia Facultad.

**OBJETIVO:** Actualizar a los participantes en los tópicos de las teorías del aprendizaje.

**PROGRAMA:**

- Condicionamiento.
- Aprendizaje y memoria.
- Lenguaje y significado.
- Psicolingüística.

**TRADUCCION:** Los seminarios serán en francés y habrá traducción al español.

**REQUISITOS PARA ACEPTACION DE PARTICIPANTES:** Ser psicólogo recibido y tener experiencia en el campo o en la investigación. Se admitirá a aquellos pasantes que demuestren la suficiente capacidad e interés para participar en el Seminario.

**ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES:** Los participantes deberán presentarse a todos los Seminarios, intervendrán en las sesiones de discusión y serán evaluados al final del curso. Los martes y jueves podrán tener asesoría de parte del doctor Le Ny.

**CREDITO:** Se otorgará constancia de asistencia al Curso.

**EVALUACION:** El Departamento de Psicología General Experimental se encargará de la aplicación de la evaluación final y de dar a conocer sus resultados.

**INFORMES:** Dr. Luis Castro.

Cubículo 18, Planta Baja.

Edificio "B".

Facultad de Psicología.

**Centro de Investigaciones y Servicios Educativos**

**CURSOS PARA PROFESORES DE EDUCACION  
SUPERIOR**

**ELABORACIÓN Y  
ADMINISTRACIÓN  
DE PROGRAMAS  
DE ESTUDIOS**

A través de este curso, los participantes adquieren los conocimientos técnicos y las habilidades necesarias que les permiten sistematizar el proceso didáctico. Los objetivos de aprendizaje y el papel que desempeñan, tanto para la evaluación como para la selección y organización de actividades de enseñanza-aprendizaje, son un aspecto básico a tratarse.

31 de julio - 18 agosto

Duración: 60 horas

Turno matutino: 9:00 a 13:00 horas

Diariamente: De lunes a viernes

**DINAMICA DE GRUPOS**

Mediante este curso, se pretende que los profesores analicen los fenómenos psicosociales y apliquen técnicas grupales que les permitan conocer la dinámica de sus grupos, con objeto de propiciar la adecuada comunicación en los mismos para el logro de aprendizajes significativos.

7 - 18 agosto

Duración: 40 horas

Turno matutino: 9:00 a 13:00 horas.

Turno vespertino: 16:00 a 20:00 horas

Diariamente: De lunes a viernes.

Las solicitudes de inscripción se realizarán en las oficinas del CISE, situadas en el circuito exterior de Ciudad Universitaria, de las 10:00 a las 13:00 y de las 17:00 a las 19:00 horas, con la señora Alicia Batllori de Sánchez Nava.

Los profesores deberán presentar una constancia de la dependencia donde prestan sus servicios.

# FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

## “PRIMER CURSO DE ACTUALIZACION EN TOXICOLOGIA VETERINARIA”

Debido al alto grado de contaminación de los alimentos, tanto de origen animal como vegetal, por substancias tales como insecticidas, pesticidas, herbicidas, etcétera, ha sido necesario restringir y reglamentar el uso de estas substancias; es por esto que se ha despertado un gran interés en conocer e intercambiar opiniones con expertos de otros países sobre la problemática, motivo por el cual la División de Estudios Superiores de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en coordinación con los departamentos de Patología, Fisiología y Farmacología de la misma, ha organizado un curso de

actualización en Toxicología Veterinaria, siendo los objetivos principales el actualizar e intercambiar opiniones entre los profesionales en el área de Toxicología, así como crear conciencia de la importancia que las intoxicaciones implican para la salud animal y humana.

El curso se llevará a cabo en el Auditorio de Educación Continua de esta Facultad, los días 7, 8, 9, 10 y 11 de agosto de 1978.

La cuota de inscripción es de \$1,500.00 M.N.

La coordinación del curso está a cargo de los M.V.Zs. Luis Ocampo Camberos y René Rosiles Martínez.

Habrà traducción simultánea.

Para mayores informes, dirigirse a la División de Estudios Superiores, de lunes a viernes, al teléfono 548-81-99, en horas hábiles.

## CURSO DE ACTUALIZACION

### “ENFERMEDADES PARASITARIAS DEL GANADO BOVINO”

Conscientes de la importancia económica que representan las enfermedades parasitarias del ganado bovino en México, la División de Estudios Superiores de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en coordinación con el Departamento de Parasitología de la misma, ha organizado un curso de actualización sobre las enfermedades parasitarias del ganado bovino.

El objeto del curso es actualizar y dar a conocer las investigaciones que sobre enfermedades parasitarias en bovinos, se llevan a cabo en el momento en México, esperando, además, reunir a los profesionales interesados en Parasitología que laboran en diferentes programas oficiales y particulares.

Para tal efecto, se cuenta con el apoyo de un consultor de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO/PNUD), mediante un “Proyecto sobre Cooperación Técnica para la Enseñanza de Posgrado e Investigación en Veterinaria”, que se lleva a cabo en esta Facultad. Asimismo, participan como ponentes, profesionales en el área de reconocido prestigio de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de ENEP Cuautitlán, ambas dependientes de la Universidad Nacional Autónoma de México; del Centro Nacional de Parasitología, Instituto Politécnico Nacional y SARH.

El cupo es limitado y la cuota de inscripción es de \$300.00 M.N.

La coordinación estará a cargo del M.V.Z. Héctor Quiroz Romero, jefe del Departamento de Parasitología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Para mayores informes, dirigirse a la División de Estudios Superiores, al teléfono 548-81-99, de lunes a viernes, en horas hábiles.

## DIRECCION GENERAL DE INTERCAMBIO ACADEMICO

### BECAS PARA MEDICOS EN ESPAÑA

El Centro Iberoamericano de Cooperación y el Ministerio de Sanidad y Seguridad Social de España han publicado su Convocatoria de Becas para Programas de Formación Posgraduada de Especialidades Médicas.

#### Requisitos:

- Ser ciudadano mexicano.
- Tres años de haberse graduado en Medicina.
- Solicitud que anote la especialidad médica que desee realizar.
- Experiencia de internado rotatorio.
- Presentación de una autoridad médica competente.
- Recomendación del director de la institución académica u hospitalaria donde preste sus servicios.
- Certeza de que será incorporado para prestar sus servicios una vez que termine su formación.

#### Condiciones de las Becas:

- Renovables cada cuatro años para completar el programa de formación exigido por cada especialidad.
- 32,000 pesetas mensuales (aproximadamente \$US 400 Dls.).

Los interesados deberán presentar su solicitud en el Instituto Cultural Hispano-Mexicano, Tabasco 68, Colonia Roma, de lunes a viernes, de 11 a 13 y de 17 a 19 h.

El plazo para la admisión de solicitudes concluye el día 25 de julio próximo.

Ciudad Universitaria, D.F.,  
13 de julio de 1978.

### OFRECEN BECAS A NACIONALES

### MEXICANOS PARA REALIZAR

### ESTUDIOS DE LICENCIATURA

### O POSGRADO EN GRECIA

El gobierno de Grecia ofrece dos becas para estudiantes mexicanos, comenzando por el año académico 1978-1979, para un ciclo de estudios completos o para estudios de posgrado.

#### Requisitos:

- Tener la nacionalidad mexicana. No ser de origen griego.
- Tener diploma de educación media (es decir certificado de preparatoria, que deberá corresponder al Gymnasio de Grecia). Si son estudiantes de posgrado, deberán tener diploma de estudios universitarios, equivalentes a Master of Arts y no a Bachelor of Arts.
- Conocer bien el idioma inglés o francés.
- Para estudios de una carrera completa, los candidatos deberán tener no más de 23 años, y para estudios de posgrado, deberán tener no más de 35 años.

Fecha límite para entregar solicitudes: a la brevedad posible.

Las personas interesadas deberán acudir a la Dirección General de Intercambio Académico, Ex-Facultad de Ciencias, 2º piso, Ciudad Universitaria.

Ciudad Universitaria,  
13 de julio de 1978.

DEMANDA N° 1048: Solicita **actuarios, economistas, matemáticos, físicos e ingenieros**, pasantes o titulados, horario completo, sueldo de \$9,000. Requisitos: experiencia de un año en investigaciones de mercado y anales de costo beneficio.

DEMANDA N° 1049: Solicita **actuuario, fisicomatemático, ingeniero**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$10,000. Requisitos: haber cursado lenguaje fortran, còbol y sistemas de información.

DEMANDA N° 1050: Solicita **economista, licenciado en Administración de Empresas, ingeniero industrial, pasante o titulado**, horario completo, sueldo de \$9,000. Requisitos: experiencia en evaluación de proyectos y anales económicos.

DEMANDA N° 1051: Solicita **ingeniero civil o arquitecto**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$10,000. Requisitos: automóvil de preferencia, experiencia de un año en residencia de obra, pagan viáticos, disposición para viajar un 50%.

DEMANDA N° 1061: Solicita **ingeniero civil, arquitecto**, titulado, horario completo, sueldo de \$10,000 a \$12,000. Requisitos: tres años en costos de construcción.

DEMANDA N° 1062: Solicita **ingeniero civil o mecánico**, pasante o titulado, horario completo. Sueldos: 1) **ingeniero residente**, sueldo abierto, radicar en Villahermosa. Requisitos: experiencia área de la construcción; 2) **calculista**, sueldo de \$12,000 a \$13,000. Requisitos: experiencia en almacenamiento y obra metálica para el DF.

DEMANDA N° 1067: Solicita **contador público**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$12,000. Requisitos: experiencia de tres años en elaboración de estados financieros.

DEMANDA N° 1072: Solicita **ingeniero civil**, pasante o titulado, horario completo, sueldo abierto, para radicar en Toluca.

DEMANDA N° 1076: Solicita **ingeniero industrial, textil o mecánico**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$8,000, más viáticos, para el

puesto de asesor. Requisitos: disposición para salir del DF en un 40%.

DEMANDA N° 1078: Solicita **ingenieros civiles**, pasantes o titulados, horario completo, sueldo de \$10,000 a \$13,000, área construcción.

DEMANDA N° 1079: Solicita **ingeniero metalúrgico**, de preferencia titulado, horario completo, sueldo de \$12,000. Requisitos: inglés un 60%, edad de 28 a 35 años.

DEMANDA N° 1080: Solicita **licenciado en Administración de Empresas o psicólogo industrial**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$12,000 a \$13,000, más prestaciones. Requisitos: experiencia en reclutamiento y selección de personal, interés en aspectos de relaciones industriales, para radicar en Celaya, Guanajuato.

DEMANDA N° 1083: Solicita **estudiantes de primeros años de Facultad**, para venta de suscripción de revista de Geografía, \$80.00 por suscripción vendida, dan entrenamiento.

DEMANDA N° 1085: Solicita **contador público**, titulado, horario completo, sueldo abierto. Requisitos: experiencia en Stoks de refacciones, inglés 100%.

DEMANDA N° 1086: Solicita **contador público**, pasante o titulado, horario completo, sueldo de \$12,000 a \$15,000. Requisitos: experiencia tres años en contabilidad general, excelente presentación.

DEMANDA N° 1087: Solicita **5 químicos farmacobiólogos y 5 ingenieros mecánicos electricistas**, pasantes o titulados, horario completo, sueldo abierto, buena preparación académica (pueden ser del último semestre de la carrera), les brindan facilidades en prácticas profesionales y realización de tesis, facilidad en el horario.

Los interesados en inscribirse en la BUT, presentarse con una fotografía, calificaciones, credencial, carta de pasante o cédula profesional, de 9:00 a 14:00 h, entre Ingeniería y Arquitectura. □

## DIRECCION GENERAL DE DIFUSION CULTURAL DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

### CONCURSO DE CARTELES

- 1) El Departamento de Humanidades de la Dirección General de Difusión Cultural y la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, convocan a un concurso de carteles con el tema de Protección Ambiental.
- 2) Podrán participar todos los estudiantes de nivel medio y superior de la República Mexicana.
- 3) La presentación y material de los carteles, que deberán ser inéditos, será a elección del concursante.
- 4) Los carteles deberán presentarse en 50 x 70 cm e irán firmados por un seudónimo.
- 5) Los carteles se acompañarán de un sobre cerrado en que se proporcionarán los datos del concursante.
- 6) Los carteles deberán entregarse en el 10° Piso de la Torre de Rectoría de la UNAM, Departamento de Humanidades, en el plazo comprendido hasta el 30 de julio.
- 7) Los nombres de los miembros del Jurado, cuyo fallo será inapelable serán dados con oportunidad.
- 8) Los premios serán los siguientes:

1er. premio	\$ 3,000.00
2º. premio	2,000.00
3er. premio	1,000.00
2 menciones de	\$ 500.00

En cada premio se dará una dotación de libros, y discos.

Torneo  
Nuevos  
Valores

## UNAM goleó 4-1 al Veracruz



Con tres goles de Chucho Ramírez, el Universidad goleó por 4-1 al Veracruz, y se colocó como líder del grupo "Oriente" en el Torneo de Nuevos Valores, ante una escasa asistencia, en el Estadio de Ciudad Universitaria.

El equipo jarocho empezó activo; atacando y sometiendo en corto tiempo a la escuadra puma, que reaccionó poco a poco, sacudiéndose el dominio contrario.

Un factor determinante en la caída del Veracruz, fue la indisciplina, pues cuatro de sus jugadores fueron expulsados: tres por juego peligroso y uno por faltarle el respeto al árbitro.

Después de las expulsiones, los pumas no tuvieron que hacer un mayor esfuerzo para ganar el encuentro, pues ya ganaban por 2-1.

La goleada pudo ser mayor, pero los artilleros universitarios fallaron y, por lo menos, un par de goles más debieron haber caído. Por lo pronto, los felinos llegan a su segunda victoria consecutiva, colocándose a la cabeza del grupo Oriente, con 3 partidos jugados, 2 ganados, un empate; 8 goles en favor y dos en contra, obteniendo así 5 puntos. ■

**Hockey**  
sobre  
patines  
de ruedas



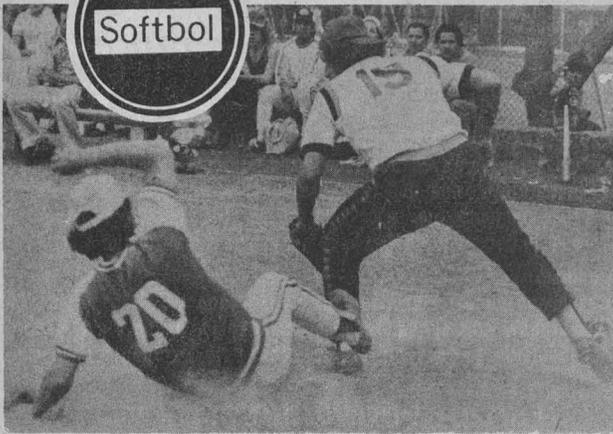
El pasado domingo 16 de julio, dentro de las competencias del Campeonato del Distrito Federal, de la especialidad, el equipo Pumas CCH venció en la pista de Ciudad Deportiva, a Vikingos con un marcador de 5 goles a 1.

Con este resultado, los universitarios se afianzan en el liderato, para perfilarse como campeones por segunda vez consecutiva, ya que de 21 partidos

que contempla el calendario de competencias, van invictos en 17. Los cuatro encuentros pendientes son contra Latinos, Cardenales, Colegio de Bachilleres e Ingeniería.

El score actual del equipo Pumas CCH es: 16 juegos ganados, 1 empatado; 92 goles a favor, 13 goles en contra. ■

# Softbol



## Arquitectura se impuso a Odontología

En un trepidante juego de softbol, los arquitectos vencieron a los dentistas, por un score de 11 carreras contra 7 en el encuentro celebrado el pasado 15 de julio, en Ciudad Universitaria.

Las malas condiciones de la cancha fueron la causa de la elevada cantidad de errores que com-

tieron ambas escuadras, y de ahí como resultado, el gran número de carreras anotadas. Por otro lado, vimos al equipo de Arquitectura más armonioso en sus líneas, sobre todo a la defensiva, en donde controló perfectamente el juego aéreo de Odontología.

En otros resultados, Químicas perdió contra el equipo de Medicina por una diferencia de 7 carreras. El equipo de Químicas se vio igual y cometió graves errores, que a la postre significaron su derrota.

Con esta serie de encuentros, el Torneo de Softbol Interfacultades llega así a su recta final, faltando sólo la siguiente ronda de juegos para saber cuáles son los equipos clasificados para jugar el "play-off".

El estado del Campeonato es el siguiente:

### STANDING

Equipo	JJ	JG	JP	PTJE
Odontología	9	8	1	846
Medicina "C"	9	8	1	846
Química	9	7	2	764

### MEJORES PITCHERS CON MAS DE 20 ININGS LANZADOS

	I.P.	V.B.	H.	CL.	SO.	BB.	JG.	JP.	PTJE.	P.C.L.
José L. Martínez	36	118	16	12	24	13	5	0	1000	2.33
Jesús Sánchez	28	158	30	19	15	28	1	2	333	4.82
Alejandro Miranda	49	224	40	37	17	29	5	1	833	5.28

### MEJORES BATEADORES CON MAS DE 12 VECES AL BAT.

	V	C	H	SH	BR	CP	H2	H3	HR	SO	BB	GP	PTJE	O	A	E
Baldomero Corral Vet. "A"	15	13	9	-	2	8	-	-	6	-	3	-	600	12	2	0
César Ochoa Vet. "A"	15	7	9	-	4	6	4	1	-	-	5	-	600	15	19	2
Luis Cano Odont.	19	11	11	1	3	10	3	1	1	-	1	-	587	16	10	2

## Se inició la final de Interfacultades

### Voleibol

El frontón cerrado de la UNAM, fue el escenario de la primera ronda de los juegos del Torneo Estudiantil de Voleibol Interfacultades, celebrados este sábado, 15 del mes en curso.

Se escenificaron un total de seis encuentros, de los cuales el público asistente salió muy satisfecho, pues pudo apreciar un voleibol muy técnico y depurado, especialmente durante los encuentros varoniles, en los que hicieron derroche de fuerza y elasticidad.



Los resultados al terminar la primera fase fueron los siguientes:

En la rama femenil, Ciencias derrotó a Derecho por 15-1, 15-11; Filosofía se impuso a Químicas por 15-2, 16-14; y por último, Arquitectura fue mejor equipo que Psicología, y lo venció por 15-3, 15-8.

En la rama varonil, IIMAS derrotó a Filosofía por 15-5, 15-12; Arquitectura fue el equipo vencedor de la escuadra Derecho, por 15-8, 14-16, 15-5; y, finalmente Químicas cayó ante Ingeniería, por 6-15, 15-6, 15-10. ■

SERIE: "Divulgación de Temas y Tópicos Universitarios"

Canal 5

JUEVES 20 DE JULIO DE 1978

- 8:00 Ing. Q. Luis González García. Química. ENP.
- 9:00 C.D. Arcadio Barrón Zavala. C.D. Víctor Escalante Robledo. C.D. Héctor Rivera Rosales. C.D. Héctor Brinda Pérez.  
C.D. Mario Palma Calero. C.D. Ricardo Alayola Rosas. Materiales Dentales. ODONTOLOGIA.
- 10:00 Profa. Assunta Angelucci. Italiano. ENP.
- 10:30 Prof. Ernesto Schettino. Historia del Pensamiento Antiguo. FILOSOFIA Y LETRAS.

- 11:00 Lic. Martha Susana Ruiz de Sarabia (coordinadora). La Psicología Experimental y Usted. PSICOLOGIA.
- 12:00 Lic. Luis J. Molina Piñero. Ciencia Política. DERECHO.
- 12:30 Lic. Manuel Cabrera López. Higiene Mental. ENP.
- 13:00 Dra. Magdalena Carrillo Santín. Algunos Problemas de Estudio que Tienen Solución. MEDICINA.

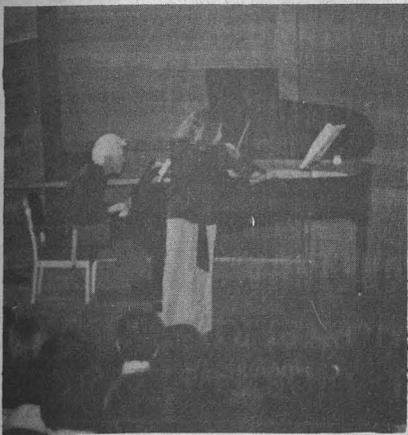
VIERNES 21 DE JULIO DE 1978

- 8:00 Dr. Eduardo López Betancourt (coordinador). Derecho Penal. DERECHO.
- 9:00 Lic. Ricardo Méndez Silva. Derecho Internacional Público. DERECHO.
- 10:00 Dr. Armando Mateos. Patología: Moquillo en perros. MED. VET. Y ZOOT.
- 10:30 Dra. Laura P. Noé. Inmunología; Anemia Infecciosa Equina. MED. VET. Y ZOOT.
- 11:00 M.C. Julio Márquez. Estadística: Experimentación y Estadística. MED. VET. Y ZOOT.
- 11:30 C.P. Herminio Arozqueta. Auditoría II: Dictamen Fiscal. CONTADURIA Y ADMON.

- 12:00 Lic. José Silvestre Méndez Mora. Problemas II. Desarrollo Socioeconómico del país. CONTADURIA Y ADMON.
- 12:30 C.P. Sergio E. Valle Bravo. Finanzas I: Análisis por Areas de Responsabilidad. CONTADURIA Y ADMON.
- 13:00 L.A.E. Víctor Huet Tortoriello. Manual: Elaboración de Organigramas. CONTADURIA Y ADMON.
- 13:30 Ing. Carlos Orozco. Ingeniería Agrícola. ENEP Cuautitlán Izcalli.

Información Cultural

ACTUACION  
DE ARTISTAS  
CANADIENSES



Los artistas canadienses, durante su participación en las Jornadas Culturales del Canadá.

Con motivo de la Jornada Cultural de Canadá, organizada por la embajada de ese país conjuntamente con la Secretaría de Rectoría, a través de la Dirección General de Actividades Socioculturales, se llevó a cabo un recital en homenaje a Beethoven, a cargo de la violinista Naomi Brickman y del pianista Fritz Steinegger, que tuvo lugar en el Auditorio Jus Semper Loquitur de la Facultad de Derecho de la UNAM.

El programa estuvo compuesto por tres sonatas del genial creador alemán, **Sonata en Fa mayor, Op. 24**, compuesta en 1800, obra interpretada por estos dos artistas que supieron darle un carácter sereno y agradable; **Sonata N° 10 en Sol mayor, Op. 96**, escrita entre 1811 y 1812, cuando Beethoven se encontraba muy enfermo y ya sordo, durante este tiempo compone sus sinfonías séptima y octava.

Para terminar el programa, se interpretó la célebre **Sonata Kreutzer N° 9 en La mayor, Op. 47**, dedicada al violinista francés Rodolfo Kreutzer. Esta obra es muy original por estar escrita con una técnica totalmente nueva.

La joven violinista realizó sus estudios en Canadá y posteriormente los perfeccionó en la Academia de Santa Cecilia, de Roma. Hasta ahora, ha hecho diversas grabaciones con orquesta.

El pianista Fritz Steinegger, originario de Arizona, hizo sus estudios musicales en Nueva York; a los 17 años realizó una

gira de recitales por México, y después continuó sus estudios en la Academia de Música de Viena y en el Conservatorio de Ginebra; desde entonces ha realizado numerosas presentaciones en Europa y América.

La interpretación de estos dos artistas canadienses fue muy brillante. ■■■

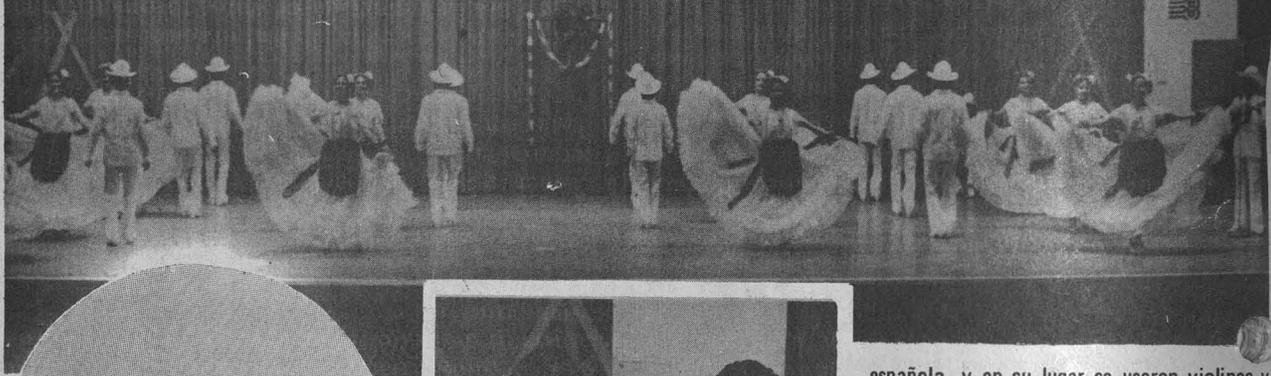
Conferencia

CAMBIOS  
SOCIALES  
EN EL ARTICO.  
DE CANADA

El jueves 20 a las 19 h, en el Auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas, se llevará a cabo la conferencia "Los cambios sociales en el Artico de Canadá", que dictará el antropólogo Stuart Jackson Hughes, dentro de las Jornadas Culturales del Canadá.

- ★ Recital de violín y piano
- ★ Homenaje a Beethoven

# CANTOS Y DANZAS DE VERACRUZ EN CIUDAD UNIVERSITARIA



- ★ México es uno de los países más ricos en folclor
- ★ Nuestros grupos étnicos han conservado sus raíces ancestrales

Recientemente, el Auditorio Justo Sierra de la Facultad de Filosofía y Letras, de la UNAM, acogió el colorido, el ritmo y la vitalidad de los cantos y danzas de Veracruz, en el espectáculo **Raíces del pueblo**, ofrecido por el Ballet Folclórico de la Universidad Veracruzana. El evento fue posible gracias al auspicio de la Dirección de Actividades Socioculturales de la Universidad.

"Folclóricamente, México es uno de los países más ricos del mundo", afirmó el maestro Miguel Vélez Arceo, director y coreógrafo del citado grupo de danza. Existe —dijo— en todo el territorio nacional, un gran número de grupos étnicos que mantienen vivas sus raíces ancestrales. Los cantos, danzas, fiestas tradicionales y costumbres de cada región han sobrevivido hasta nuestros días, pese al estrecho contacto con otras formas y corrientes culturales.

Veracruz en particular, agregó, ofrece una cantidad impresionante de expresiones folclóricas. Los cuatro grupos étnicos principales de la región (tononaca, huasteco, náhua y olmeca, este último abarcando también parte de Tabasco) han resguardado desde tiempos inmemoriales sus ritos y tradiciones, los cuales constituyen el acervo cultural del estado. Por esta razón, expresó, la Universidad Veracruzana se interesa por el estudio y difusión de estos valores, tanto para su rescate como para que las generaciones venideras los conozcan.

La Universidad Veracruzana cuenta con cuatro facultades para el estudio del arte y la cultura. Una de ellas, la de danza, no realiza



únicamente investigaciones teóricas y de campo, sino también lleva los resultados de su investigación a la recreación y al montaje de los espectáculos.

Los 60 integrantes de la primera compañía del Ballet representaron, con los atuendos originales, diversos rituales y danzas de la región veracruzana: sones huastecos, la danza de los chules, la de los matlachines, el ceremonial para una boda en Papantla, el ritual para una boda indígena en Chicontepec, la Fiesta de Corpus y la Fiesta de las Cruces. La mayor parte de estos ceremoniales datan de la época prehispánica. Muchos de los instrumentos musicales con que se interpretaban desaparecieron durante la conquista

española y en su lugar se usaron violines y guitarras europeas. Asimismo han perdido su carácter local para extenderse a diversas regiones, adoptando en cada una de ellas modalidades que expresan sentimientos diferentes.

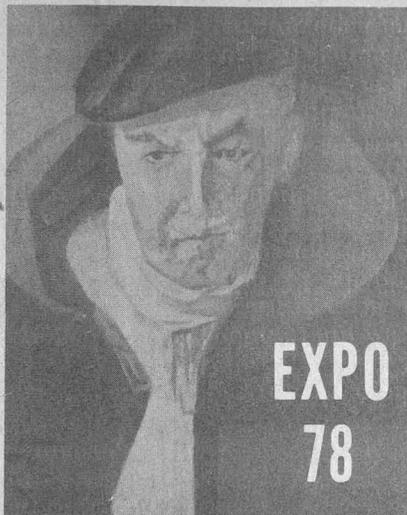
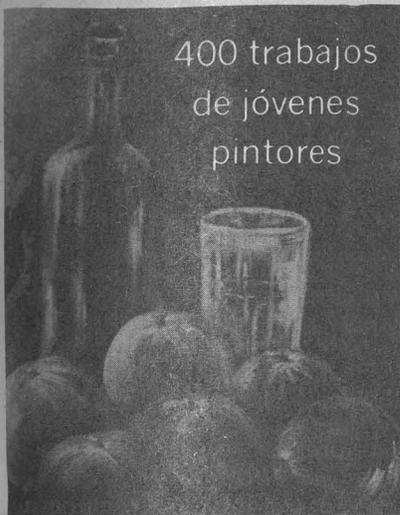
El espectáculo alcanzó altos niveles de vitalidad y colorido al ser representada la **Danza del volador**, de carácter religioso-pagano, con la cual se inician las celebraciones de la Fiesta de Corpus. Este ritual representa a las divinidades masculina y femenina del Sol y de la Tierra, cuya conjunción simboliza la fecundación de esta última.

Cuatro danzantes suben a sendas aspas de una especie de molino, llamado "palo volador", en el cual efectúan trece vueltas cada uno; la suma de todas ellas es 52, número de años contenido en un siglo prehispánico. Al concluir la cuenta, todos descienden, quedando sólo uno de los danzantes sentado en mástil, tocando flauta y tambor en ceremonial de purificación.

Concluye el entrevistado afirmando que este tipo de espectáculos puede abrir nuevos conductos para un intercambio cultural más estrecho entre la Universidad Veracruzana y la UNAM. □

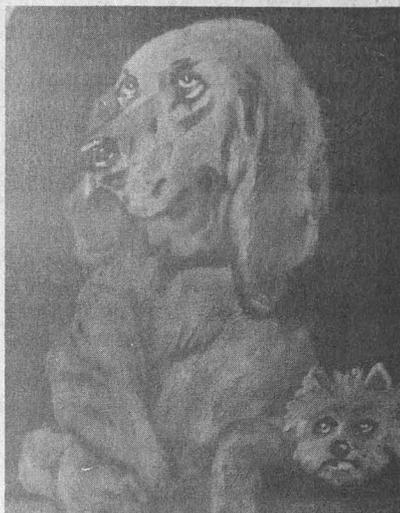


400 trabajos  
de jóvenes  
pintores



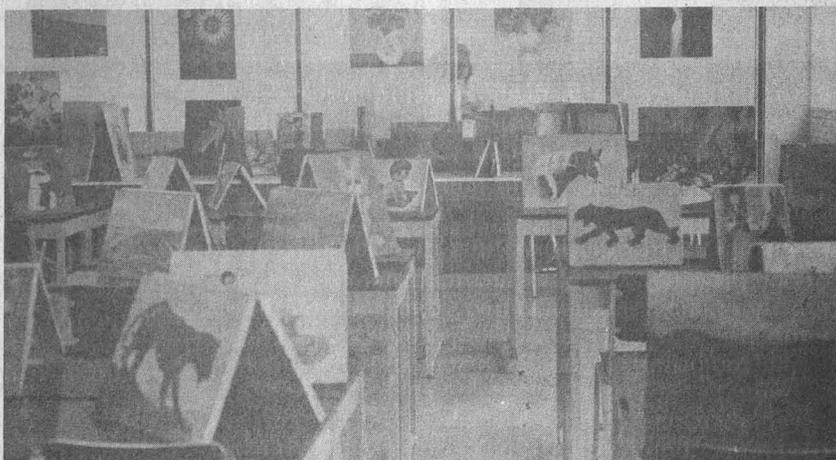
EXPO  
78

Los 400 trabajos fueron realizados bajo diferentes técnicas, desde óleo sobre tela, hasta el sencillo cartón, de acuerdo con las posibilidades de cada uno de los jóvenes artistas. El maestro Eliseo Franco, dijo que las edades de los pintores van desde los 16 a los 18 años, y cursan alguno de los niveles de enseñanza preparatoria.



temas tratados por los trabajos. La totalidad de las obras, son la muestra de los conocimientos adquiridos por los jóvenes artistas de ambas dependencias durante el año escolar que concluye.

A su vez, el maestro Jesús Eliseo Franco, profesor de pintura de ambos planteles, coincidió con el maestro Boliver Boliver en



que, gracias al apoyo de la Dirección General de la ENP, como al de los directores mencionados, las actividades estéticas se han incrementado significativamente, con una gran aceptación de la comunidad estudiantil, no sólo en el renglón de la pintura, sino también en la escultura y artesanías que han dado por resultado experiencias similares.

"A pesar de encontrarse en una etapa crítica, de desarrollo y transformación, y no obstante de estar expuestos a todas las desviaciones de la sociedad de consumo, estos jóvenes artistas se entregan apasionadamente a su tarea de pintar y de expresar sus particulares emociones", concluyó el maestro Franco. □

★ Organizada por los planteles 1 y 2 de la Escuela Nacional Preparatoria

★ Se realiza cada año con gran éxito

★ Las edades de los expositores van de los 16 a los 18 años

Cuatrocientas obras integran la exposición de pintura Expo 78, realizada conjuntamente por los planteles 1 y 2 de la Escuela Nacional Preparatoria, Gabino Barreda y Erasmo Castellanos Quinto, respectivamente.

A la ceremonia de inauguración, realizada en el Plantel 2, asistieron los directores de los planteles organizadores: doctor Manuel Cabrera López y el ingeniero Raúl López Chávez, quienes expresaron su satisfacción por encontrar entre la población estudiantil de los dos planteles a verdaderos artistas y el hecho de que por el arte sea posible reunirse las dos comunidades en una sola.

El maestro Angel Boliver Boliver, jefe de la Sección de Artes Plásticas de la ENP, afirmó que la muestra se organiza anualmente desde hace cuatro años y para ella se escogen los trabajos de fin de cursos de los alumnos de los talleres de pintura de los dos planteles. La presente exposición, dijo, demuestra una clara recopilación de las experiencias anteriores, tanto en las técnicas usadas como en los

## MUSICA FOLCLORICA



EN  
RADIO  
UNAM

Los días martes, jueves y domingos, Radio UNAM presenta varios programas dedicados a la difusión y conocimiento de la música folclórica de América Latina y del mundo.

Los martes, a partir de las 21:15 h, la estación universitaria transmite la serie **Letra y música en América Latina**, bajo la conducción del folclorista René Villanueva. Los días jueves, en horario de 21:30 h, Tomás Mojarro presentará su programa **Sones y cantares de trova y corrido**, a partir del próximo jueves 20 de julio.

Durante los domingos de este mes, Radio UNAM presenta a las 9:00, 11:15 y 13:15 h, una serie de programas especiales dedicados a diferentes expresiones de este género musical, principiando, de acuerdo al horario anterior, con la emisión **La música de los mayas**; seguido de **La música celta y el folclor en Inglaterra, Irlanda, Francia y Yugoslavia**; para finalizar con **Los jóvenes compositores de Cataluña**.

Las frecuencias de Radio UNAM son: XEUN, 860 Khz, en amplitud-modulada; XEUN-FM, 96.1 Mhz, en frecuencia modulada estereofónica y XEYU, 9600 Khz, en onda corta.



### CINE

**El séptimo sello**, de Ingmar Bergman; 12:00 y 17:00 h. Auditorio de la Facultad de Ciencias (Circuito Exterior CU). Cooperación voluntaria. Ciclo: **Ingmar Bergman**. Viernes 21.

**Alejandro Nevsky** (1933), de S. M. Eisenstein; 16:30 y 19:00 h. Palacio de Minería (Tacuba N° 5). Admisión general \$15.00; estudiantes, maestros y empleados de la UNAM, con credencial, \$10.00. Ciclo: **S. M. Eisenstein**. Sábado 22.

**La Polonesa de Oguinsky** (G. Denelia). Auditorio Justo Sierra de Humanidades. Sábado 22 y domingo 23 a las 12:00 h. Ciclo: **El cine soviético infantil**.

**El bosque petrificado** (1974), de Masahiro Shinoda. Auditorio Justo Sierra de Humanidades, CU. Cine debate popular. Domingo 23 a las 17:00 y 20:00 h. Abono personal \$5.00.

**Caminando pasos, caminando**, de Federico Weingartshoffer. Cinematógrafo del Chopo (Dr. Atl N° 37). 16:00, 18:00 y 21:00 h. Diariamente hasta el 24 de julio. Admisión general \$25.00; estudiantes, trabajadores y maestros de la UNAM, con credencial, \$10.00.



### CONFERENCIAS

Ciclo: **Población y ecología: Urbanización y marginación social**, por Roberto Gallegos; 19:00 h. Aula N° 6 del edificio de la Dirección General de Extensión Académica (Av. Universidad 3000). Jueves 20.

**Cambios sociales en el Arctico Occidental de Canadá**. Expositor: el antropólogo Stuart Jackson Hughes. 19:00 h. Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM. Entrada libre. Jueves 20.

Ciclo: **La estructura del sector público y la economía en México**:

**La crisis del empleo en México**, por Teresa Rendón; 19:30 h. Anexo Auditorio Narciso Bassols. Entrada libre. Jueves 20.

Ciclo: **Filosofía, ciencia y política**:

**Mao y la Filosofía**, por Jonathan Molinet; 17:00 h. Auditorio de la Facultad de Ciencias (Circuito Exterior, CU). Entrada libre. Jueves 20.

Ciclo: **Geología regional de México**:

**Minerales no metálicos de México**, por el ingeniero Alvaro Pineda; 17:00 h. Salón de Seminarios del Instituto de Geología. Entrada libre. Viernes 21.

Ciclo: **Cuba y su cultura**:

**Nicolás Guillén**, por la profesora Josefina Sedano Ponce de León; 18:00 h. Anexo de la biblioteca del Plantel Oriente. Viernes 21.

**Perspectivas de la Economía Mexicana**. (Mesa redonda):

**Alternativas de la Economía Mexicana**, con Fernando Carmona de la Peña.

**La industria de bienes de capital en México**, con Leonel Corona.

**El latifundio en México**, con René Barbosa.

**La agroindustria como estrategia de desarrollo económico en el campo**, con Fernando Rello.

Moderador: Eduardo González; Auditorio de la Facultad de Economía, 18:00 h. Jueves 20.



### CURSOS

**Cursos de verano del Taller del Hombre**.— El Taller del Hombre, ofrece para los niños de 3 a 12 años, talleres de pintura, escultura, judo, carpintería, costura, experimentos científicos, baile, inglés, teatro, música, trabajos manuales y cocina. Y cursos para jóvenes de 15 a 18 años, sobre: análisis de tópicos políticos y sociales, educación sexual, yoga y conocimiento corporal y mejoramiento de las relaciones humanas.

El horario para los niños es de lunes a viernes de 10:30 a 13:00 h. Para los jóvenes, martes y jueves de 10:30 a 12:30 y de 16:30 a 18:30 h. Cupo limitado. Mayores informes al 5-20-40-37.

**Cursos regulares** en el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, inscripciones para examen de admisión abiertas hasta el 15 de agosto de 1978, en Adolfo Prieto N° 721, Col. del Valle (de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h).

**Curso para profesores de Educación Superior**. Subprograma 3.— **Formación especializada en ciencias y Técnicas de la Educación** con el curso **Elaboración y administración de Programas de Estudio**, del 31 de julio al 18 de agosto, diariamente de 9:00 a 13:00 h. Inscripciones en las oficinas del CISE, situadas en el Edificio Técnico de la Universidad Abierta (Circuito Exterior de CU); de 10:00 a 13:00 y de 17:00 a 19:00 h.

**Curso colectivo de administración en Telecomunicaciones**, Tokio, Japón. Del 12 al 26 de octubre de 1978. Entrega de Solicitudes hasta el 8 de agosto de 1978. Informes en la Dirección General de Intercambio Académico, ex-Facultad de Ciencias, 2° piso, CU.

**Curso para profesores de Educación Superior, sobre Dinámica de grupos**; del 7 al 18 de agosto, de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 y de 16:00 a 20:00 h. Inscripciones en las oficinas del CISE, situadas en el Edificio Técnico de la Universidad Abierta (Circuito Exterior de CU), de 10:00 a 13:00 y de 17:00 a 19:00 h.

Centro de Educación Continua de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Palacio de Minería (Tacuba N° 5).

**Diseño sísmico de edificios**, del 24 de julio al 18 de agosto de 1978. Coordinador: doctor Roberto Meli Piralla.

**Diseño sísmico de estructuras especiales**, del 25 de julio al 17 de agosto. Coordinador: doctor Porfirio Ballesteros Barocio.

**Sistemas de información gerencial**; del 4 al 26 de agosto de 1978. Coordinador. M en C Héctor Pinzón Tofiño.

**Mecánica de rocas aplicada a la Ingeniería Civil**; del 7 de agosto al 8 de septiembre de 1978. Coordinadores: ingenieros Luis Vieitez Utesa y Gabriel García A.

**Temas selectos de mecánica de suelos**; del 7 al 11 de agosto. Coordinador: doctor Raúl Flores Berrones.

**Control estadístico de calidad**; del 8 de agosto al 12 de septiembre. Coordinador: doctor Octavio A. Rascón Chávez.

**Aprendizaje y estructuras del conocimiento.** (Tema general). **Semántica y memoria**, por el doctor Joan Francois Le Ny, de la Universidad de París. Del 21 de julio al 2 de agosto de 1978. Lunes, miércoles y viernes de 10:00 a 13:00 h. Martes y jueves, abiertos para consulta. Salón 27 de la Facultad de Psicología. Mayores informes con el doctor Luis Castro. Cubículo 18, planta baja. Edificio "B". Facultad de Psicología.

**Actualización del personal académico de Derecho Agrario.** (Subprograma). **Aspectos interesantes de la cuestión agraria:** **Reestructuración de la enseñanza del Derecho Agrario**, por Luis Huerta Campuzano; 19:00 h. Planta baja (ala de seminarios), en el Seminario de Derecho Agrario. 26 de julio.



#### DANZA

**La muerte de un cazador, Cantium sacrum, Interludia y Huapango;** artista invitado: Roberto Limón. Taller Coreográfico de la Universidad, XVII Temporada primavera-verano México. Teatro de la Ciudad Universitaria (anexo a la Escuela Nacional de Arquitectura); 12:00 h. Admisión \$10.00; estudiantes, maestros y trabajadores de la UNAM, con credencial, \$5.00. Domingo 23.



#### EXPOSICIONES

Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP): **Homenaje a Angel Pichardo**, con 50 pinturas al óleo, al pastel, dibujos, apuntes y acuarelas, con temática central del paisaje. **Contaminaciones**, obra pictórica de Rodrigo Ramírez, 20 trabajos al óleo sobre tela y acrílicos. **Obras gráficas y "collages"**, de Hilda Campillo. **Obras expuestas en las galerías de la ENAP Academia de San Carlos**, hasta el 21 de julio. **Canadá Urbano;** hasta el 21 de julio. Dirección General de Actividades Socioculturales, vestíbulo (entre Ingeniería y Arquitectura). **Grabados esquimales canadienses**, de Nancy E. Hughes; de 9:00 a 19:00 h, de lunes a viernes. Abierta hasta el 28 de julio. Bi-

blioteca Central (Sala de Exposiciones), CU.

**Museo de Filosofía e Historia de la Medicina** (Brasil N° 33, antigua Escuela Nacional de Medicina); de 10:00 a 16:30 h, de miércoles a domingos. Entrada libre. Se expone el **escritorio del doctor Santiago Ramón y Cajal.**

**Una farmacia del siglo XIX**, antigua Escuela Nacional de Medicina (Brasil N° 33); de 10:00 a 16:30 h, de miércoles a domingos.

**Homenaje a Serguei M. Eisenstein;** fotografías y dibujos fascimilares. Palacio de Minería (Tacuba N° 5), de martes a domingos, de las 10:00 a las 20:00 h. Entrada libre.

Museo Universitario de Ciencias y Artes, CU:

**Expresiones plásticas de Corea.** **Los impresionistas** (reproducciones).

**Obras selectas.**

Colecciones permanentes del MUCA.

**Arte de Remojadas**, donación de William Spratling (piezas prehispánicas).

**Arte Prehispánico**, colección Raúl Kamffer.

**Carlos Mérida**, diseños.

Exposiciones abiertas de miércoles a domingos de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

**Venta permanente de carteles y catálogos en el MUCA.** Grandes descuentos.

**80 años de cine en México.** Filmoteca de la UNAM, de 10:00 a 20:00 h, de miércoles a domingos. Entrada general \$5.00; estudiantes, maestros y trabajadores de la UNAM, con credencial, \$3.00. Museo Universitario del Chopo (Dr. Enrique González Martínez N° 10).



#### MUSICA

**Trío de Jazz.** Alexandro Corona, Roberto Aymes y Eduardo Sánchez; 12:00 h. Auditorio **Justo Sierra**, Facultad de Filosofía y Letras. Jueves 20.

**Concierto de guitarra.** Oscar Solís; 12:00 y 18:00 h. ENEP Aragón. Jueves 20.

**Grupo de Jazz "After Hours".** Freddy Marichal; 12:00 h. Audi-

torio de la ex-Facultad de Ciencias. Viernes 21.

**Concierto de guitarra.** Oscar Solís; 12:00 y 18:00 h. ENEP Izta-cala. Viernes 21.

**Academia de Música del Palacio de Minería**, director: Jorge Velazco; 12:00 h. Palacio de Minería (Tacuba N° 5). Domingo 23. Las obras: **Don Lindo de Almeida** de Halffter, **Concierto para violín y oboe** y **Segundo Concierto para violín** de Bach, **La pregunta sin respuesta** de Ives y **Serenata para cuerdas** de Dvořák. Solistas: Lothar Koch, Thomas Brandis y Carl Sakofsky. Viernes 21 a las 21:00 h, y sábado 22 a las 19:00 h, en la Sala Nezahualcóyotl.

**Música de Cámara.** Festival Schubert. Pianista: Edison Quintana; obras de: Mozart, Schubert, Chopin, Schumann y Litz; 17:00 h. Palacio de Minería (Tacuba N° 5). Domingo 23.

**Jazz**, con Juan José Calatayud, su trío y Nan Redi, director: Juan José Calatayud; 18:00 h. Carpa Geodésica (Insurgentes Sur N° 2135). Admisión general \$40.00; maestros, estudiantes y trabajadores con credencial \$20.00. Domingo 23.

**Lucha Villa y el Mariachi Vargas de Tecalitlán;** 16:30 h. Facultad de Medicina. Jueves 20.



#### RADIO

**Ventana al mundo.** Programa especial dedicado a Canadá; 12:00 h. Radio Universidad. Viernes 21.



#### TEATRO

**Historia de él**, de Maruxa Vilalta, dirigida por la misma. Teatro de la Universidad (Av. Chapultepec N° 409). Jueves 20 y viernes 21 a las 20:30 h, sábado 22 a las 20:00 h, y domingo 23 a las 19:00 h. Entrada general \$40.00; maestros, empleados y estudiantes de la UNAM, \$20.00.

**La caja idiota**, de José Roberto Hill; 12:00 y 18:00 h. ENEP Cuautitlán. Jueves 20.

**La agonía del difunto.** Institución teatral El Galpón de Uruguay; jueves 20 y viernes 21 a las 19:00 h. Teatro de la Ciudad Universitaria (Anexo a la Escue-

# HOY:

Visitó la UNAM el Presidente del Servicio Alemán de Intercambio Académico. . . . . 2

Convenio entre la UNAM y la Universidad Autónoma del Sudeste . . . . . 3

Evaluación del desarrollo educativo e industrial . . . . . 4

Avanzadas técnicas pecuarias para la enseñanza . . . . . 5

La obra científica de Manuel Sandoval Vallarta . . . . . 6

Segundo seminario sobre programación presupuestaria . . . . . 7

Temas debatidos en el XXI Congreso del Comité Internacional Especial . . . . . 8, 9

Elitismo o populismo . . . . . 10

Desarrollo de las investigaciones aplicadas . . . . . 11

La opinión pública . . . . . 12

Planeación industrial . . . . . 13

El idioma maya . . . . . 14

Descubrimientos mayas . . . . . 15

Historia de él . . . . . 16, 17

Convocatorias . . . . . 18 a 21

Cursos, becas y BUT . . . . . 22 a 24

Información deportiva . . . . . 25, 26

La UNAM en TV . . . . . 27

Actuación de artistas canadienses . . . . . 27

Cantos y danzas de Veracruz en CU . . . . . 28

Expo 78 . . . . . 29

Música folclórica en Radio UNAM . . . . . 29

Cartelera cultural . . . . . 30, 31, 32

# GACETA UNAM

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Guillermo Soberón Acevedo  
Rector

Dr. Fernando Pérez Correa  
Secretario General Académico

Ing. Gerardo Fernando Bravo  
Secretario General Administrativo

Dr. Valentín Molina Piñeira  
Secretario de Rectoría

Lic. Diego Valadés  
Abogado General

La Gaceta UNAM, aparece lunes y jueves, publicada por la Dirección General de Información, 11° piso de Rectoría. 548-99-68

Ing. Gerardo L. Dorantes  
Director General

## HOMENAJE A FRANZ SCHUBERT



EN EL CL. ANIVERSARIO DE SU FALLECIMIENTO / JULIO DE 1978



RAFAEL GUTIERREZ  
Domingo 2

MANUEL DELA FLOR  
Domingo 9

JUAN PABLO MELO  
Domingo 16

EDISON QUINTANA  
Domingo 23

CARLOS BARAJAS  
Domingo 30

PALACIO DE SUSPERIA  
Teatro No. 5  
a las 17:00 horas

Admisión: \$ 25.00

Estudiantes, maestros y  
empleados con  
credencial: \$ 10.00

UNAM. DIVISION CULTURAL. DEPARTAMENTO DE MUSICA

→ 31

la Nacional de Arquitectura).  
**La hija de Rappaccini**, de Octavio Paz, dirigida por Ignacio Hernández; 19:00 h, sábado 22 y domingo 23. Sala Principal de la Casa del Lago (Chapultepec).  
**Arde Pinocho**, de Collodi. Versión y dirección de Julio Castillo; 17:00 h. Teatro de la Ciudad Universitaria (Anexo a la Escuela de Arquitectura). Jueves 20, viernes 21, sábado 22 y domingo 23. Entrada libre.  
**Lástima que sea puta**, de John Ford (autor del siglo XVII), espectáculo de Juan José Gurrola. Teatro de Santa Catarina (Jardín de Santa Catarina N° 10, Coyoacán, entre Progreso y Francisco Sosa), de miércoles a do-

mingos 20:30 h. Entrada general \$60.00; universitarios \$30.00.  
**Radio City** (Textos de Woody Allen), espectáculo de Gustavo Torres Cuesta. Jueves 20 a las 12:00 h, viernes 21 a las 12:00 y 19:00 h, sábado 22 a las 12:00 y 19:00 h y domingo a las 19:00 h. Teatro de la Ciudad Universitaria (Anexo a la Escuela Nacional de Arquitectura). Entrada general \$20.00; universitarios \$10.00.  
**¿Quién dijo Dragón?**, de Carlos Lyra. Comedia musical para niños. Dirige Eduardo López Rojas. Sábado 22 y domingo 23 a las 12:00 h. Teatro de la Universidad (Av. Chapultepec 409). Entrada general \$20.00; niños y universitarios \$15.00.