



El arte textil
mesoamericano,
expresión
de nuestra cultura



La doctora Dalhgren Jordan, del Instituto de Investigaciones Antropológicas, explicó aspectos relacionados con el arte textil mesoamericano.

23

Promoción a los
estudios
latinoamericanos

4

Entró la UNAM
a la era
del supercómputo

7

Fideicomiso para
crear el Premio
León Bialik

10

Institución comprometida con el conocimiento

Perduran los bienes culturales que conserva la Universidad

II Seminario de Conservación y Restauración del Centro de Estudios sobre la Universidad; intercambio de ideas entre especialistas

La UNAM es una institución comprometida con el conocimiento: su gestación, mediante la investigación; su transmisión mediante la docencia, y su divulgación a través de la extensión. "Es también la heredera de las más importantes corrientes de la educación superior y de las tradiciones culturales de México, en particular, y del mundo en un ámbito más general".

Por ello, no podemos estar satisfechos con resolver solamente los problemas de conservación y restauración de la Institución; debemos contribuir con toda nuestra capacidad a la solución de éstos en un ámbito nacional e internacional, para poder así cumplir con los objetivos de nuestra Universidad, señaló el doctor José Luis Galván Madrid, jefe de la División de Química de la Facultad respectiva de la UNAM.

En el II Seminario de Conservación y Restauración del Centro de Estudios Sobre la Universidad, el doctor Galván Madrid apuntó que esta Universidad es depositaria de un enorme tesoro: edificios, monumentos, obras de arte, bibliotecas, archivos, muebles, reservas ecológicas... Este tesoro constituye la más importante muestra de la contribución cultural de la humanidad a cargo de una sola institución en México y seguramente de muchas partes del mundo.

Quienes confían sus bienes culturales a la Universidad lo hacen con la clara conciencia de que perdurarán, por mucho tiempo y en las mejores condiciones, y que estarán disponibles para quien los requiera.

Asimismo, planteó que la formación de los recursos humanos y de los conocimientos que la sociedad requiere y reclama es una de las grandes responsabilidades que se le han asignado. Es pues importante tener muy claro que la Universidad no puede concretarse a resolver sus problemas: de manera primordial debe

Informe del Instituto de Investigaciones Sociales

Foto: Daniel Romo



Ricardo Pozas Horcasitas presentó un balance de las actividades desarrolladas durante su administración.

5

21



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
SECRETARIA ADMINISTRATIVA
DIRECCION GENERAL DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS
SUBDIRECCION DE PLANEACION Y DESARROLLO ACADEMICO
CENTRO DE EDUCACION CONTINUA
Y ESTUDIOS SUPERIORES DEL DEPORTE
CONVOCA

**A LOS EGRESADOS DE LOS PLANTELES DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR
DEL PAIS, INTERESADOS EN INSCRIBIRSE EN EL
PROGRAMA DE FORMACION DE ENTRENADORES
DEPORTIVOS ESPECIALIZADOS**

**A PARTICIPAR EN EL CONCURSO DE SELECCION PARA INGRESO EN LAS
SIGUIENTES ESPECIALIDADES:**

**ATLETISMO, BASQUETBOL, BOX, BUCEO, CICLISMO,
ESGRIMA, FISICOCULTURISMO, FUTBOL AMERICANO, FUTBOL
ASOCIACION, GIMNASIA, HAND BALL, JUDO, KARATE DO, LUCHA,
MINUSVALIDOS, MONTANISMO, NATACION, TAE KWON DO y VOLEIBOL**

DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES BASES:

I REQUISITOS DE INGRESO.

- 1. EDAD DE 18 A 25 AÑOS.**
- 2. PROMEDIO MINIMO DE 7.0 EN EDUCACION MEDIA SUPERIOR.**
- 3. ANTECEDENTES DEPORTIVOS EN LA ESPECIALIDAD.**

II REGISTRO DE ASPIRANTES.

**LOS ASPIRANTES RECOGERAN, DEL 14 AL 18 DE OCTUBRE DE 1991,
EL FORMATO DE INSCRIPCION Y ENTREGARAN LA SIGUIENTE
DOCUMENTACION EN LA OFICINA DE SERVICIOS ESCOLARES DEL
CENTRO DE EDUCACION CONTINUA Y ESTUDIOS SUPERIORES DEL
DEPORTE:**

- 1. ACTA DE NACIMIENTO (ORIGINAL PARA CONFRONTAR Y DOS COPIAS
CERTIFICADAS).**
- 2. CERTIFICADO DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, CON UN PROMEDIO
MINIMO GENERAL EQUIVALENTE A 7.0 (ORIGINAL PARA CONFRONTAR Y
DOS COPIAS CERTIFICADAS).**
- 3. CONSTANCIA DE ANTECEDENTES DEPORTIVOS EN LA ESPECIALIDAD
(ORIGINAL Y DOS COPIAS).**
- 4. CARTA DE EXPOSICION DE MOTIVOS O RAZON DE INGRESO
(ORIGINAL Y DOS COPIAS)**
- 5. CONSTANCIA MEDICA DE SALUD EMITIDA POR INSTITUCION MEDICA
PUBLICA (ORIGINAL Y DOS COPIAS)**
- 6. SEIS FOTOGRAFIAS TAMAÑO INFANTIL**
- 7. PAGAR CUOTA DE \$ 25,000 POR CONCEPTO DE INSCRIPCION AL
PROCESO DE SELECCION**

**Para mayores informes acudir a la oficina de servicios
escolares del Centro de Educación Continua y Estudios
Superiores del Deporte de 9:00 a 15:00 horas,
estacionamiento 8 del Estadio Olímpico Universitario, o
llamar a los teléfonos: 548-51-81 ó 550-54-46.**

EL CENTRO SE RESERVA EL DERECHO DE CANCELAR LOS GRUPOS QUE NO CUMPLAN CON EL MINIMO DE ALUMNOS

PARA ABRIR LA ESPECIALIDAD

'POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU'

CIUDAD UNIVERSITARIA,

LA DIRECTORA GENERAL

MTRA. ELENA SUBIRATS SIMON

La Universidad Nacional Autónoma de México y Petróleos Mexicanos signaron la renovación de diversos convenios de colaboración mediante los cuales Pemex refrenda su compromiso de apoyar a nuestra Casa de Estudios en la formación de profesionales petroleros, así como a las distantes carreras que en esa materia se imparten en la UNAM.

En el Salón de Rectores del Palacio de Minería, el ingeniero José Manuel Covarrubias, director de la Facultad de Ingeniería, dijo que a partir de estos convenios, en los que también participan el Instituto Mexicano del Petróleo y el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, la dependencia a su cargo recibe un apoyo sustancial para la docencia en las carreras del área de Ciencias de la Tierra, especialmente en la de Ingeniería Petrolera.

En presencia del doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, del contador público Francisco Rojas, director general de Pemex, el ingeniero Covarrubias agregó que estos apoyos han permitido a la Facultad de Ingeniería seguir cumpliendo con su misión de formar recursos humanos en los niveles de licenciatura, especialización, maestría y doctorado de Ciencias de la Tierra, realizar investigaciones en las disciplinas correspondientes y prácticas de campo con los estudiantes.

Todo ello conservando una planta docente de primer nivel, un aumento de sus laboratorios y equipos de investigación, todo, a pesar de los contratiempos en materia de salarios del personal académico y restricciones presupuestales para inversión en las instituciones de educación superior.

El ingeniero Covarrubias señaló que los convenios han permitido mantener a la Facultad y a la Universidad en el sitio de preminencia que les corresponde por su carácter nacional.

"Nuevos tiempos se aproximan para la vida social, económica y política del país; sin embargo, estamos seguros que tanto Petróleos Mexicanos como la UNAM seguirán asumiendo el papel estratégico que la sociedad mexicana les ha conferi-

UNAM y Pemex renovaron convenios

Mayor apoyo a la formación de profesionales petroleros



José Sarukhán y Francisco Rojas.

do para su desarrollo, evolución y transformación."

Luego de señalar que en la Facultad de Ingeniería se hace cada vez más imperativa la vinculación con el sector productivo, afirmó que estos convenios han sido un precedente ejemplar a lo largo de la última década, por lo que existe interés de intensificarlos y ampliarlos a otras áreas de la ingeniería igualmente importantes para Petróleos Mexicanos.

Durante el acto, el doctor José Sarukhán comentó la necesidad de resolver el rezago en cuanto a la formación de recursos humanos que nuestro país registra en materia de ingeniería petrolera, área a la que calificó como la columna vertebral del desarrollo económico y tecnológico de México.

Al respecto, indicó que a nivel nacional debemos estar convencidos del gran esfuerzo que se realiza para encarar ese problema, el cual no puede ser responsabilidad de una sola institución educativa. Es necesaria la participación de otras entidades con el suficiente potencial para expresarlo, con los medios y recursos posibles.

"Cada año que pasa, en que se forman menos gente y en el que nos quedamos más rezagados, se convierte en una carga más que el país soporta en su intento de ascender hacia mejores condiciones."

Puntualizó además la importancia de que Pemex, una institución formada por y para la sociedad mexicana con el fin de cuidar uno de los recursos naturales no

>

renovables más importantes de México, también se preocupe en apoyar la formación del recurso natural más importante de este país: su gente.

El contador público Francisco Rojas refirió por su parte que con la renovación de estos convenios se plantea mejorar los perfiles educativos en materia de Ciencias de la Tierra, área más directamente vinculada con la actividad que desarrolla Petróleos Mexicanos.

"Son convenios en Ingeniería Petrolera, en Geología y en Geofísica, en Seguridad en Instalaciones Industriales, todos ellos firmados prácticamente en la década de los 80". Esta relación ha sido muy corta y eso da idea de por qué no hemos podido desarrollar el número de egresados en los diferentes grados académicos que requiere la industria petrolera y que debe formar la UNAM.

Finalmente subrayó la necesidad de que la Universidad Nacional continúe

con la formación de recursos humanos, "porque si no se invierte en recursos humanos es muy difícil poder alcanzar posteriormente la productividad, misma que no se hace únicamente con tecnología.

"Por eso, queremos reiterar el apoyo que Petróleos Mexicanos seguirá dando a la Universidad Nacional para que mejore la calidad de los cursos de licenciatura, maestría y doctorado." □

Jaime R. Villagrana

Mayor promoción de la UNAM a los estudios latinoamericanos

Con el objeto de fomentar la cooperación científica y cultural a través del intercambio de conocimientos y experiencias, la Universidad Nacional, por medio de la Coordinación de Humanidades, y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) firmaron el martes pasado un convenio de colaboración.

Con el presente acuerdo, cuya duración será de dos años, se buscará establecer las bases de colaboración para desarrollar programas conjuntos entre la UNAM y la FLACSO -sede México-, a fin de aprovechar las experiencias, avances y recursos académicos de ambas partes en las áreas de interés común.

De manera particular se elaborarán, ejecutarán y difundirán los proyectos institucionales de investigación; se intercambiarán profesores, investigadores y estudiantes de posgrado en apoyo a programas específicos previamente diseñados y aprobados; información, documentación y publicaciones científicas (coediciones de libros científicos y de revistas).

Asimismo, se organizarán reuniones de estudio, encuentros, cursos, seminarios, coloquios y simposios sobre temas de la competencia de ambas instituciones, tendientes a contribuir a la consecución de los respectivos objetivos institucionales.

El convenio, dijo en el acto el maestro Julio Labastida, coordinador de Humanidades, es reflejo del interés de nuestra Universidad por apoyar los estudios latinoamericanos, dentro y fuera de la Institución.

Agregó que América Latina es importante para nuestra identidad histórica. En este momento, cuando tenemos una mayor apertura con los países del norte, es necesario que se fortalezca la formación de especialistas y el desarrollo de proyectos de investigación sobre asuntos latinoamericanos.

Por su parte el maestro José Luis Barros Horcasitas, director general de la FLACSO-México, indicó que la UNAM

no sólo es la mayor y más renombrada universidad de AL, sino que también es uno de los puntos fundamentales de referencia sobre los estudios de la región y el polo donde gravita con mayor fuerza el cultivo de las humanidades y las ciencias sociales.

"Muchos de los estudiantes y profesores de otras latitudes que se acercan a la FLACSO llegan atraídos principalmente por acercarse a los liderazgos intelectuales y académicos que se hayan en la Universidad Nacional".

Como testigos de la firma del presente convenio suscribieron también el documento respetivo la maestra Estela Morales, directora del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, y el doctor Edelberto Torres-Rivas, secretario general de la FLACSO. □

Juan Marcial Copado



Julio Labastida, Estela Morales, Edelberto Torres Rivas y José Luis Barros Horcasitas.

El compromiso y la calidad del trabajo de los individuos de una institución cristalizan su desarrollo. Por ello, y no de manera casual, el Instituto de Investigaciones Sociales es considerado como centro de excelencia de las ciencias sociales del país.

Manifestó lo anterior el doctor Ricardo Pozas Horcasitas, director del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), durante el acto en que presentó su segundo informe de labores, que va de agosto de 1990 al mismo mes de 1991, tiempo durante el cual los 49 especialistas que lo integran desarrollaron 98 proyectos de investigación.

El grueso de estos proyectos continuaron satisfactoriamente su desarrollo, 11 concluyeron de manera definitiva y 20 iniciaron este año "el largo y azaroso camino hacia la generación de nuevos conocimientos".

Indicó que la transgresión de los límites tradicionales del conocimiento social originó proyectos inter y transdisciplinarios, en donde se lleva a cabo parte importante del "conocimiento de frontera".

Señaló que este tipo de proyectos rompieron los paradigmas y modelos establecidos; en función de ellos, la investigación social lleva a cabo el más importante de sus actos: la formulación de los problemas.

Agregó que la interdisciplinariedad se manifiesta en el IIS a través del surgimiento de proyectos colectivos, así como en nuevos seminarios promovidos por investigadores de la dependencia, en los que participan académicos de otras instituciones.

El doctor Ricardo Pozas informó que hasta ahora se han formado 17 de estos seminarios y grupos de trabajo multidisciplinarios e interinstitucionales. En ellos, dijo, participan 63 investigadores del IIS y otras dependencias. "Bajo esta forma de trabajo contribuimos a crear nuevas formas de conocimiento, además de formar investigadores".

Resaltó que un rasgo distintivo de estos programas académicos es que algunos profesionales que participan directamente en la toma de decisiones en las

Informe de labores

El IIS, centro de excelencia a nivel nacional en el área

El doctor Ricardo Pozas Horcasitas destacó la realización de 98 proyectos de investigación, 40 actos académicos y numerosas publicaciones

instituciones públicas, se incorporen al debate de los problemas teóricos y metodológicos. "Esta acción conjunta abre nuevas formas de vinculación entre el IIS y las instituciones sociales".

En el periodo que se informa los investigadores de la institución participaron en la organización de 40 eventos académicos, tanto nacionales como internacionales, entre seminarios, encuentros, mesas redondas, foros y congresos.

La actividad académica se encuentra en un proceso creciente de vinculación con el mundo extra-universitario, en donde la actividad de la investigación amplía su radio de acción al diagnóstico de problemas y a proponer medidas racionales para buscar su solución. "El IIS ha firmado este año ocho convenios de cooperación con instituciones públicas y fundaciones privadas".

El doctor Ricardo Pozas detalló los logros obtenidos en cuanto a publicaciones: "Los investigadores editaron 20 libros y 4 cuadernos; se publicaron 41 capítulos de libros nacionales y 4 internacionales; 47 artículos en publicaciones mexicanas y 5 extranjeras, así como 22 publicaciones de otro tipo; en total, 143 textos de carácter científico".

En el rubro de difusión, el director del IIS enumeró: "Los especialistas en problemas sociales y políticos publicaron 292 artículos en diarios y revistas nacionales y de provincia; 20 en medios internacionales y 39 ensayos en suplementos culturales. Participaron en 11 programas de radio, 18 de televisión; concedieron 29 entrevistas e impartieron 43 conferencias.

En cuanto a docencia, durante este año se impartieron 54 cursos, se dirigieron 90 tesis profesionales; 13 investigadores están inscritos en cursos de posgrado a ni-

vel nacional, cinco en el extranjero y dos presentaron su examen de doctorado y maestría.

Pozas Horcasitas hizo notar que el IIS es sede de dos organismos importantes en la promoción de la investigación social: El Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (fundado en 1976) y, a partir de noviembre de 1989, del Programa Latinoamericano de Actividades en Población, organizado bajo la forma de una comisión del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

En cuanto a la Secretaría Administrativa, manifestó que este año se continuó con el proceso de regularización del personal; se crearon tres medias plazas administrativas y una de oficial de transporte; se promovieron cinco miembros del personal e impartieron dos cursos de computación.

Luego habló de que la biblioteca del instituto está, desde el mes de julio, en proceso de restructuración; amplió su espacio físico; atendió a cuatro mil 522 usuarios; tramitó 262 préstamos interbibliotecarios; incorporó al acervo 227 libros y procesó para la hemeroteca 500 publicaciones periódicas.

Sobre el área de cómputo, Pozas Horcasitas comentó que se realizó el 70 por ciento del proceso de captura, revisión e impresión de los textos de investigación. Además, fueron adquiridas 13 computadoras, además de que se impartieron 10 cursos de capacitación para el personal administrativo y académico.

Por último, destacó el esfuerzo de los investigadores del instituto; algunos de sus integrantes ganaron medallas, becas, premios nacionales e internacionales. □

Gustavo Castillo

Adquirió el equipo CRAY YMP/432

La Universidad Nacional entró a la época del supercómputo

Representa una tecnología con la que se podrán realizar más de 1300 millones de operaciones aritméticas por segundo

Con la adquisición de la computadora CRAY YMP/432 la Universidad Nacional Autónoma de México entró a la era del supercómputo. Representa una tecnología con la cual se podrán realizar más de 1300 millones de operaciones aritméticas por segundo.

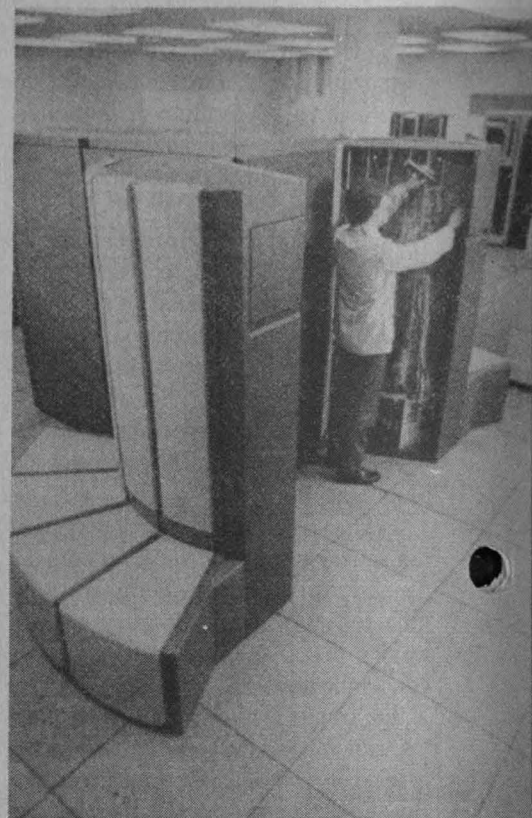
El supercómputo es una nueva forma de hacer investigación y desarrollo tecnológico; una tecnología que transforma a la propia tecnología, pues permite modelar o simular fenómenos naturales en pruebas que reflejan la realidad con gran precisión, y no tanto por la rapidez del procesamiento o el gran tamaño de la supercomputadora.

Con el advenimiento de las supercomputadoras, las posibilidades de hacer investigaciones se amplían sobremedida. Hasta ahora sólo se había hecho investi-

gación teórica y experimental; con la supercomputadora se abre una tercera opción: la simulación numérica que, aunada a la presentación visual en monitores de color, permite resolver problemas de alta complejidad, mismos que anteriormente se abordaban mediante técnicas de idealización matemática.

Como ejemplo de los problemas que se podrán resolver por medio de la supercomputadora, se puede citar el modelaje del comportamiento de la estructura de un edificio frente a un fonómetro físico. El investigador recibe sus resultados a través de una imagen fiel de dicha estructura, en la cual los cambios de coloración representarán la concentración de esfuerzos mecánicos en sus diferentes componentes.

En lo particular, en su modelo el color



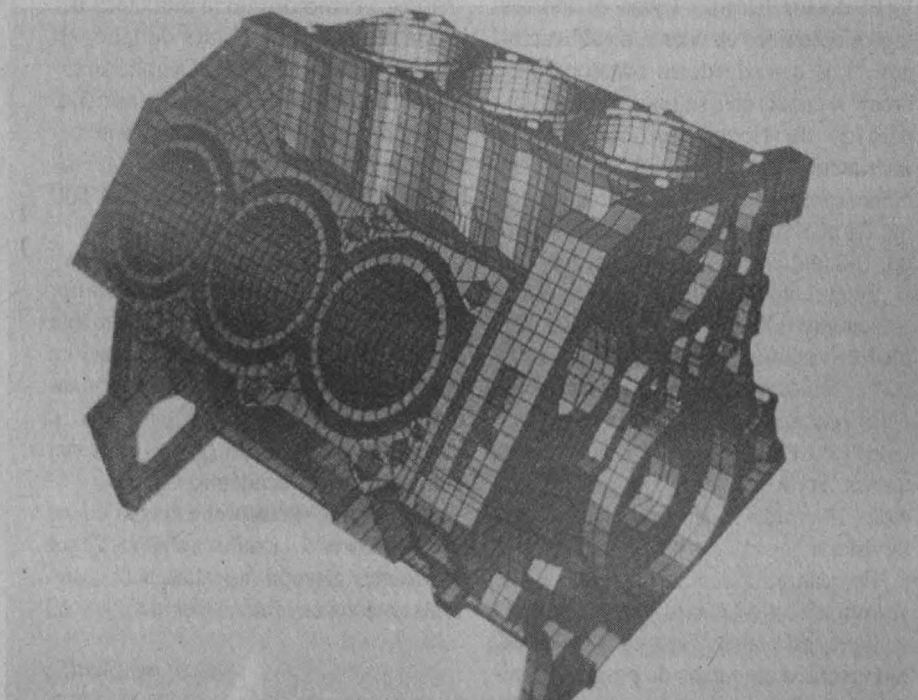
rojo podría representar los puntos de mayor esfuerzo y, en consecuencia, requerirán reforzarse para lograr un edificio adecuado a las necesidades que se presentan.

Una vez construido el modelo en la supercomputadora, el investigador tendrá más elementos para estudiar su estructura frente a diversos tipos e intensidades de sismos en un tiempo sumamente reducido.

Trasladado a computadoras convencionales, este mismo ejemplo requeriría de representar cada componente por separado, desde vigas, columnas o lozas ideales, sin obtener el comportamiento de la estructura completa y, mucho menos, su comportamiento en el tiempo.

Composición de la máquina

La supercomputadora CRAY, que pronto iniciará sus operaciones, está compuesta por cuatro procesadores con capacidad de realizar conjuntamente más

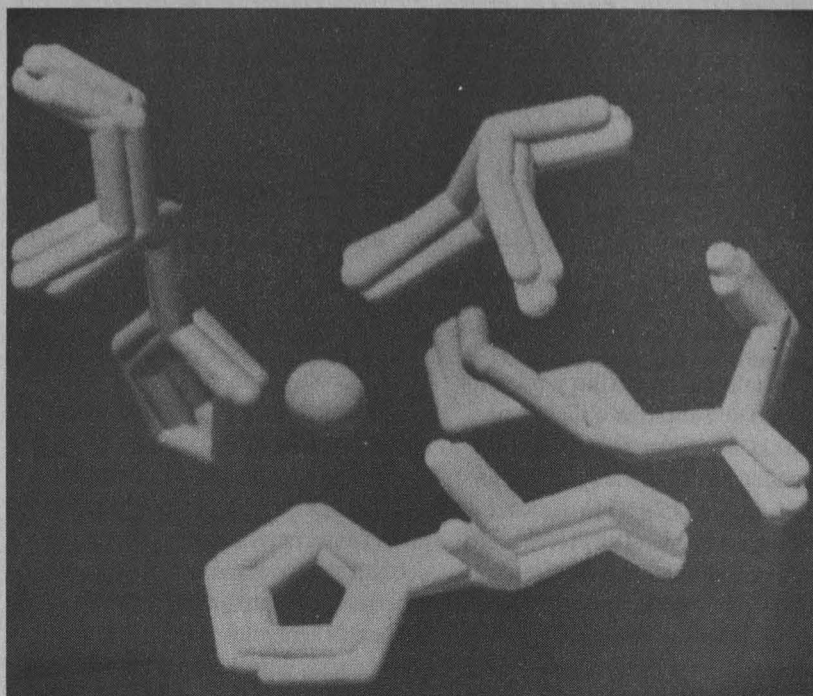


de 1300 millones de operaciones aritméticas de punto flotante por segundo.

Su memoria principal es de 256 megabytes, que equivalen a 256 millones de caracteres, la cual se complementa con la memoria extendida, cuya capacidad es de 1000 megabytes. La memoria del disco duro es de 19,200 megabytes. Todo lo anterior permite y facilita la representación de un modelo en segmentos muy pequeños, que en conjunto representa verdaderamente la realidad.

Para su programación se usa el mismo sistema operativo UNIX, el cual es usado por la mayoría de nuestros universitarios. Sus principales lenguajes de programación son el Fortran y el C; por tanto, la capacitación para la utilización de la supercomputadora es mínima.

La supercomputadora CRAY próximamente estará integrada a la Red Integral de Telecomunicaciones de la UNAM, con lo cual se tendrá acceso desde cualquiera de las más de 700 computadoras o estaciones de trabajo ya co-



nectadas a dicha red en cerca de 50 centros locales de cómputo. □

Dirección General de Cómputo Académico

Invitación para solicitar claves para la supercomputadora en el periodo de pruebas de aceptación

En virtud de la inminente instalación de la supercomputadora Cray YMP/432 de la UNAM, la Comisión de Supercómputo del Consejo Asesor de Cómputo y la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) se complacen en invitar al personal académico y a los estudiantes de la UNAM a participar en las pruebas de aceptación de la supercomputadora. La participación estará sujeta a las siguientes

Bases:

1. Durante las pruebas de aceptación de la supercomputadora, que durarán aproximadamente 30 días, se asignarán claves al personal académico y estudiantes de la UNAM, quienes recibirán tiempo de cómputo, espacio de memoria y asesoría para la adecuación y la optimización de los programas, así como para el uso de los paquetes y utilerías, todo ello en función de la disponibilidad de personal y recursos de este proyecto. Para aquellas dependencias ya integradas a la Red Universitaria de Cómputo, el acceso a la supercomputadora podrá efectuarse desde el centro de trabajo del usuario, y para los demás desde la DGSCA, según la disponibilidad de recursos.

2. Los interesados deberán presentarse a partir de esta fecha en la Sección de Información y Relaciones de la DGSCA, especificando que se trata de claves de prueba para la supercomputadora.

3. Estas claves tendrán una duración limitada; podrán ser canceladas, previo aviso al usuario, en el momento en que la Comisión juzgue necesario hacerlo.

4. Estas claves no podrán ser utilizadas para la realización de proyectos que cuenten con financiamientos de fuentes externas a la UNAM.

Como información adicional, se comunica que en la Dirección de Cómputo para la Docencia de la DGSCA se cuenta con un programa de cursos sobre supercómputo. Además, en la biblioteca de la Dirección General de Cómputo Académico existen copias de los manuales, y copias adicionales de éstos se pueden solicitar en la Oficina de Relaciones de esta Dirección.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 7 de octubre de 1991

Por la Comisión de Supercómputo
Doctor Víctor Guerra Ortiz

Brígido Navarrete Fimbres

Existe en la UNAM una plataforma de auxilio en caso de siniestros

En 1988 se formalizó una Unidad de Intervención para la atención directa en situaciones de emergencia

La Universidad Nacional cuenta con una plataforma de auxilio y prevención en caso de siniestros e ilícitos para garantizar la salvaguarda y seguridad de su comunidad, instalaciones y bienes, expuso el licenciado Brígido Navarrete Fimbres, director general de Protección a la Comunidad de esta Casa de Estudios, al participar en el Segundo Coloquio UNAM y Protección Civil: Atención de Emergencias.

En el acto, realizado en el marco de las actividades conmemorativas de los sismos de 1985, Navarrete Fimbres señaló que entre la comunidad universitaria siempre ha existido la preocupación por disminuir y combatir el índice de siniestros e ilícitos; por ello la conformación de cuerpos especializados, como el de Prevención y Combate de Siniestros y el de Vigilancia, y los estudios para mejorar la seguridad de la Institución, que han dado

como resultado el establecimiento, en 1987, del programa Auxilio UNAM.

Sin embargo, el funcionario destacó que los sismos de 1985 pusieron al descubierto la falta de una adecuada organización para prever y planificar la respuesta universitaria tanto para atender las necesidades de la propia Institución como para apoyar en forma coordinada a las instancias federales y estatales ante las emergencias ocurridas por los sismos.

La falta de medios y mecanismos adecuados frenó incluso el aprovechamiento al máximo de la enorme capacidad de los recursos humanos y materiales de la UNAM para atender con eficiencia las emergencias mayores.

Ante este panorama, la UNAM comenzó a promover la idea de integrar y capacitar a grupos de universitarios especializados en la atención de emergencias, lo que involucró al personal de las instancias de vigilancia, prevención y combate

de siniestros, y a un numeroso grupo de la Dirección General de Servicios Médicos y de jóvenes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que se dieron a la tarea de capacitarse en la búsqueda de atrapados en escombros con ayuda de perros.

Así, en 1988 se formalizó la Unidad de Intervención, integrada actualmente por cuatro grupos para la atención directa de una situación de emergencia surgida en los diversos campus de la Universidad, principalmente.

Estos cuatro equipos son los bomberos, paramédicos o *delfines*, unidades canófilas y vigilantes, dependientes de las direcciones generales de Protección a la Comunidad y de Servicios Médicos, organismos de la Secretaría Auxiliar. Otros grupos importantes de apoyo son los de telecomunicaciones y de radiocomunicación.

A la fecha, la Unidad cuenta con los medios suficientes para el cumplimiento de las funciones esenciales de los grupos, y entre los recursos disponibles se pueden señalar escalas, una motobomba, tres auto-tanques, dos equipos de aproximación al fuego, cuatro para rescate a rapel y seis de respiración autónoma. Se cuenta también con ambulancias equipadas con lo necesario para la atención médica de emergencia.

Además, los procedimientos operativos de la Unidad de Intervención se constituyen y perfeccionan con cursos de capacitación y la atención de situaciones reales o simuladas.

Asimismo, destaca el importante papel que tienen los grupos de tele y radiocomunicaciones mediante la red de radiocomunicación para el enlace directo, la telefonía celular, consolidada gradualmente con el programa UNAMCEL, el servicio de fax y la telefonía convencional, con base en números telefónicos de emergencia y los postes de auxilio, cuya tecnología se desarrolló en el actual departamento de radiocomunicación.

La importancia de contar con diversos medios de comunicación, sostuvo el licenciado Navarrete Fimbres, radica en la necesidad de obtener la información oportuna sobre la inminencia de una si-



tuación de emergencia, o bien conocer el alcance de ésta, si es que ya ocurrió.

Lo anterior constituye el primer paso para alcanzar un nivel óptimo en la Unidad de Intervención, pues aún existen funciones de auxilio no cubiertas, tales como el acopio, distribución y control de los elementos requeridos para sustentar las necesidades básicas, tanto de la población afectada como de los grupos de la unidad.

Navarrete Fimbres explicó la necesidad de desarrollar el Plan Universitario de Atención de Emergencias (Plunate), con el objeto de definir el conjunto de acciones y procedimientos operativos que debería realizar toda la comunidad universitaria, además de que, para su correcto funcionamiento, se requiere de instrumentar organismos de carácter operativo en las dependencias universitarias, tal como las actuales comisiones locales de seguridad.

En el acto, el teniente coronel de infantería, Rogelio Carlos Nophal Balderas, de la Secretaría de la Defensa Nacional, opinó que el Sistema Nacional de Protección Civil cubre el vacío existente en la administración pública de México en materia de auxilio a la población en situaciones de emergencia, pues "se traduce en un mecanismo efectivo del go-

bierno de la República para proteger la vida y bienes de la sociedad a la que representa".

Aclaró que el plan DN III E, de auxilio a la población civil, no pierde su valor con el surgimiento del Sistema Nacional de Protección Civil; por el contrario, se fortalecieron los principios que lo sustentan adecuando su estructura y funcionalidad a las modalidades propias de la nueva organización administrativa civil.

El teniente coronel Nophal señaló que los procesos de organización del sistema antes citado se encuentran actualmente en una fase de positivo avance, ya que la mayor parte de las dependencias y entidades del sector público federal cuentan con personal específicamente designado para atender los requerimientos de la protección civil.



Respecto a los sismos de 1985 en la ciudad de México, consideró que en ese tiempo las organizaciones de servicio social oficiales y privadas no se encontraban organizadas para proporcionar auxilio coordinado y efectivo a la población en casos de desastres naturales o provocados, por lo que se evidenció la falta de capacidad de respuesta de las dependencias y organismos del gobierno.

En esta sesión de clausura participaron los doctores Juan Manuel Camarena, director general de Servicios Médicos de la UNAM; Ovsei Gelman Muravchik, director de Investigación Institucional de la Universidad de las Américas, y el segundo superintendente Francisco Joel Cue Sarquis, subdirector de Enlace de la Policía Sectorial de la Secretaría de Protección y Vialidad. □

*María Dolores Martínez/
Jaime R. Villagrana*

Secretaría Auxiliar



Dirección General de Servicios Médicos



UNIVERSITARIO

TU PUEDES PREVENIRTE DEL COLERA Y OTRAS ENFERMEDADES DIARREICAS que si no son tratadas a tiempo pueden provocar deshidratación e inclusive la — muerte.

- No consumas alimentos callejeros
- Prepara higiénicamente tus alimentos en casa (torta, sandwich, frutas, etc.) transportalos en una bolsa limpia y cómelos en el descanso de clases en la escuela.
- Hierve el agua de beber de 10 a 15 minutos, transpórtala en un recipiente limpio de plástico.

"PROTEGE TU SALUD"

Campaña de cuotas voluntarias

Estudiante universitario: La campaña de cuotas voluntarias se ha puesto en marcha; por ello es importante tu participación. A través de tu colaboración la biblioteca de tu escuela, facultad o colegio estará en mejores posibilidades de servirte.

Contribuye aportando la cantidad que desees en tu próximo pago de inscripción.

Estímulo para la innovación tecnológica

Crearon el *Premio Universitario León Bialik*; gesto ejemplar:JSK

La UNAM y la familia Bialik firmaron un contrato de fideicomiso con una inversión de 70 millones de pesos

La familia Bialik y la UNAM, mediante un contrato de fideicomiso, establecieron el *Premio Universitario León Bialik* para promover, entre alumnos, maestros, investigadores y empleados universitarios, trabajos sobre innovaciones tecnológicas que representen un beneficio para la sociedad.

Este fideicomiso, bajo el resguardo del Multibanco Mercantil de México, quedó respaldado con 70 millones de pesos, de los cuales 50 fueron aportados por la familia Bialik y 20 por la Universidad. Los premios y gastos serán cubiertos con los intereses generados por el capital invertido.

De acuerdo con el contrato firmado, se creará un comité técnico, conformado por un miembro de la familia Bialik, un representante del Centro para la Innovación Tecnológica y otro del Patronato Universitario.

El comité estará encargado de elegir la inversión del capital, reunirse anualmente para supervisar las actividades de esta distinción y resolver cualquier conflicto que pudiera presentarse.

El coordinador del Comité Técnico, cargo que corresponderá al director del Centro para la Innovación Tecnológica, recibirá los documentos concursantes, integrará el jurado calificador y supervisará las actividades relacionadas con la evolución y entrega del Premio.

Ante la familia Bialik, el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, agradeció este gesto ejemplar que marca una novedad en las relaciones entre la Universidad y la sociedad, porque establece, por primera vez, un premio en el área de la innovación tecnológica.

Resulta importante, dijo además, porque viene a apoyar el quehacer del Centro para la Innovación Tecnológica, que tiene como característica ser impulsor de la relación entre la Universidad y la industria, y porque ha sido ejemplo para México y el resto de América Latina.

Hasta la fecha, informó el rector Sarukhán, ha transferido 230 tecnologías a numerosas industrias, siempre guardando con equidad el trabajo de la Universidad, ya que ha buscado no convertirla en una empresa de ingeniería ni de asesorías

técnicas, sino en una fuente inagotable de los mejores y más capacitados recursos humanos que tiene este país.

En este sentido, destacó que el valor de toda sociedad radica en sus recursos humanos, "no es el petróleo, la minería ni sus recursos marinos el capital más importante de México, sino la gente capacitada que pueda ayudarlo a salir adelante y es, precisamente, en las universidades donde se puede generar este personal; es con este tipo de estímulos con lo que debemos avanzar".

La antropóloga Raquel Bialik, en nombre de su familia, manifestó que decidieron instaurar este premio en memoria de su padre, León Bialik, para continuar, de alguna manera, con sus objetivos y particular predilección por la tecnología en el beneficio de la sociedad.

Nosotros, a través de este premio, reconocemos además a la UNAM como el lugar de donde han salido y seguirán saliendo las soluciones para resolver los problemas nacionales. Confiamos en que el CIT sabrá dar estimulante difusión para que participe toda la comunidad universitaria.

Este convenio fue firmado por el doctor José Sarukhán, la antropóloga Raquel Bialik y el licenciado Jorge Flores, director fiduciario del Multibanco Mercantil de México. Asistieron como testigos de honor, el doctor Jaime Martuscelli, director del CIT; el doctor Leoncio Lara, abogado general, y el contador público Luis Torregrosa y Armentia, tesorero contralor interino. *Juan Jacinto Silva* □

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cursos de posgrado

La División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM convoca a sus Cursos de posgrado para el periodo lectivo 1992 en:

Especialización

Producción animal: Aves, porcinos, bovinos: Doble propósito y lecheros.

- Diagnóstico en patología veterinaria,
- Medicina y cirugía de perros y gatos,
- Planificación en salud animal.

Maestría

Producción animal en las áreas de: Genética, Reproducción, Administración de empresas agropecuarias y Nutrición.

Ciencias veterinarias en las áreas de: Medicina preventiva, Patología y Parasitología.

Doctorado

Ciencias veterinarias con enfoque en: Reproducción, Nutrición, Patología, Medicina Preventiva, Parasitología y Genética.

Fecha límite registro de aspirantes: 15 de octubre de 1991.

Inscripciones: Del 11 al 13 de noviembre de 1991.

Después de 25 años, el Plan de Estudios de la Facultad de Odontología será modificado por acuerdo de su Consejo Técnico, que aprobó una importante reforma que tiene por objetivo su adecuación a los nuevos avances científicos y tecnológicos, así como la inclusión de aspectos fundamentales de investigación educativa.

En la actualidad, el plan tiene una duración de cinco años de estudios y se constituye como un programa elástico que será modificado anualmente sin necesidad de trámites o sesiones largas, afirmó el doctor Javier Portilla Robertson, director de la Facultad de Odontología (FO) de la UNAM, al inaugurar el III curso de Actualización en Materiales Dentales, realizado recientemente en el Auditorio Alfonso Caso de la UNAM.

Sobre las mencionadas reformas, el doctor Portilla Robertson dijo que con estos cambios los egresados de la FO se podrán enfrentar a los nuevos retos que marcará el año 2000; sin embargo, los alumnos deben luchar por su actualización, independientemente del plan de estudios que les toque cursar, por medio de la asistencia a cursos que, como el inaugurado, alimentarán individualmente el bagaje de conocimientos adquiridos.

En este sentido, señaló que el III curso de Actualización en Materiales Dentales complementa de manera significativa la enseñanza de los alumnos, pues ofrece un repaso general del programa educativo, así como la oportunidad de conocer las opiniones y experiencias de destacados profesionistas en la materia, no sólo de otras universidades de la ciudad, sino también del interior de la República e incluso del extranjero.

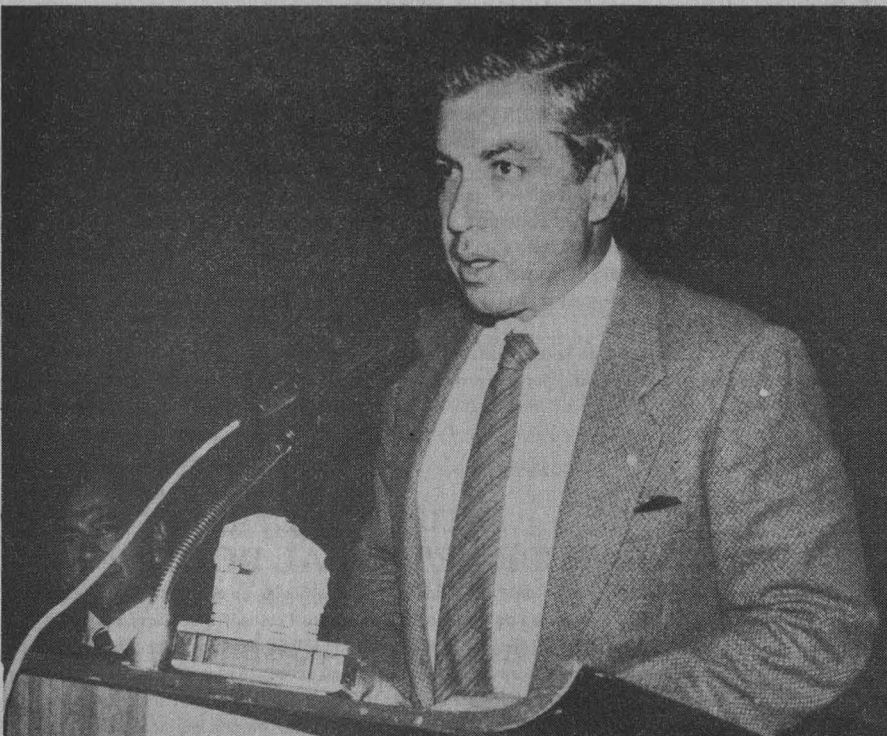
La idea principal es que los estudiantes se percaten de que los materiales dentales se vierten en el conocimiento de casi todas las ramas de la odontología, por lo que constituyen una de las áreas más importantes de la misma.

Para la Facultad de Odontología es trascendental cumplir con la actualiza-

Acuerdo del Consejo Técnico

En breve será modificado el plan de estudios de Odontología

Con las reformas se busca adecuar la enseñanza a los adelantos tecnológicos, informó el doctor Javier Portilla Robertson



Javier Portilla. Adecuación a avances científicos.

ción de alumnos y profesores, y con actividades en las que se intercambien conocimientos de una institución a otra, se compartan avances en los niveles educativos y se intente cubrir las deficiencias encontradas.

Además, los recursos que se obtienen de las cuotas de asistencia se invierten en nuevos y más sofisticados aparatos para el laboratorio de materiales dentales, que debe ir a la vanguardia tecnológica, la cual desafortunadamente cada día es más costosa.

El Director de la Facultad de Odontología recordó que el fundador de di-

cho laboratorio fue el doctor Eduardo Ortega Zárate, quien inició el curso Cementos adhesivos, y realizó además gestiones para obtener los primeros aparatos que aún subsisten en el laboratorio.

El aporte del doctor Ortega Zárate es sumamente valioso, por ser el pionero de México y Latinoamérica en cuanto a los materiales dentales, además de pertenecer al nuevo Consejo Asesor Externo de la Facultad, que colabora en su mejoramiento gracias al apoyo de sus integrantes, que son destacados egresados universitarios. □

Rosa María Gasque

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA CATEDRAS ESPECIALES

Con el propósito de promover la superación académica de nuestro magisterio y como un estímulo a los Profesores de Carrera que se han distinguido en su labor docente dentro de la Institución, la Escuela Nacional Preparatoria, de conformidad con lo que señalan los artículos 13, 14, 15 y 16 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores de Carrera adscritos a la misma para que presenten su solicitud a fin de ocupar, por un año, alguna de las siguientes Cátedras Especiales: **Erasmus Castellanos Quinto y Porfirio Parra.**

El estímulo consistirá en el 30% de los rendimientos de un capital que la UNAM ha constituido en fideicomiso para cada una de las cátedras, según lo establecido en el artículo 6 del referido ordenamiento.

Sólo podrán recibir una de estas Cátedras Especiales los miembros del personal académico de la ENP que tengan la calidad de Profesor de Carrera, que a juicio del Consejo Técnico se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.

Las solicitudes deberán ser presentadas en la Secretaría General de la ENP, sita en Adolfo Prieto número 722, 5º piso, en un plazo que concluirá a los 30 días de haberse publicado esta convocatoria en *Gaceta UNAM*.

A la solicitud se anexarán los siguientes documentos:

- a) Currículum vitae.
- b) Fotocopia de los documentos que acrediten la preparación y los méritos académicos del solicitante.
- c) Constancia de adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la Institución y vigencia de la relación laboral.
- d) Proyecto de actividades a realizar durante el periodo de ocupación de la cátedra y relación de resultados esperados.

No podrán concursar: quienes no tengan una relación laboral con la Universidad, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la cátedra.

De acuerdo con el artículo 15, inciso b) del referido Reglamento, los aspirantes a ocupar la cátedra indicada se comprometerán a:

- a) Cumplir cabalmente su compromiso como profesor de tiempo completo de la ENP, con exclusión de cualquier actividad profesional no contemplada en su proyecto.
- b) Participar activamente en la tutoría de alumnos.
- c) Dictar conferencias y participar en eventos académicos sobre su especialidad, particularmente relacionados con su proyecto de trabajo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

México, DF, a 7 de octubre de 1991

El Director General

Licenciado Ernesto Schettino Maimone

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS CATEDRA ESPECIAL DOCTOR SAMUEL RAMOS

La Facultad de Filosofía y Letras, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Profesores de Carrera adscritos a la misma y que reúnan los requisitos señalados en los artículos 13, 15 y 16 del Reglamento aludido* a presentar solicitudes para ocupar, por un año, la Cátedra Especial **Doctor Samuel Ramos.**

Las solicitudes deberán entregarse en la Secretaría General acompañadas de los siguientes documentos:

- a) Un proyecto de investigación, relativo a algunas de las disciplinas de la Facultad, que se desarrollará durante el año de vigencia de la Cátedra -un programa detallado de las actividades académicas (conferencias, cursos, publicaciones) que se llevarán a cabo en este periodo.
- b) Currículum vitae.
- c) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- d) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en las mismas, antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.
- e) Documentación que permita al Consejo Técnico, la evaluación de la carrera académica del solicitante.

El plazo para la recepción de las solicitudes concluirá 30 días naturales a partir de la publicación de la convocatoria en la *Gaceta UNAM*.

* Artículo 13. Podrán recibir las Cátedras o Estímulos Especiales los miembros del personal académico de la UNAM que tengan la calidad de profesores de carrera o de técnicos académicos, y que a juicio del Consejo Técnico correspondiente se hayan distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas, y que tengan una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.

Artículo 15. Las solicitudes deberán ser presentadas al respectivo Consejo Técnico en un plazo que concluirá a los treinta días de haberse publicado la convocatoria, y deberán acompañarse por lo menos de:

- a) Currículum vitae.
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten la preparación académica del solicitante.
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en la Institución y vigencia de su relación laboral.
- d) Los demás requisitos que determine el respectivo Consejo Técnico.

Artículo 16. No podrán concursar: quienes no tengan una relación laboral con la Universidad, quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica o quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen la cátedra o estímulo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 7 de octubre de 1991

La Directora

Doctora Juliana González V.

El pasado miércoles 11 de septiembre 65 alumnas de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) recibieron diplomas por haber culminado el curso postécnico de Administración de los Servicios de Enfermería y Enfermería Oncológica.

Este curso es uno de los que más tradición tiene en la ENEO; con una duración de un año, los alumnos adquieren en él conocimientos necesarios para desempeñar un trabajo profesional dentro del ámbito de la administración de la enfermería en general y en especial en la oncología.

Durante el acto de clausura, la directora de dicho plantel, licenciada en enfermería Graciela Arroyo de Cordero, manifestó que es decisivo para esta carrera, que cada integrante del personal de enfermería reciba una capacitación y actualización que le permita profesionalizarse.

También es crucial, dijo, las formas en que aplique esos conocimientos que va adquiriendo, así como la manera en que él mismo se incorpore a la modernización científica, "en fin, de cómo proporcione una atención de calidad que le permita

Curso postécnico para 65 alumnas de la ENEO

Para la práctica de la enfermería, esencial la profesionalización

distinguirse como profesionista, ya que ésto no sólo depende de la obtención de un título o un diploma sino de lograr la consonancia entre ser titulado y ejercer con profesionalismo".

Indicó que la característica más importante de este nivel de calidad es la responsabilidad, que es creciente con la mayor obtención de conocimientos: "El ejercicio profesional implica una vocación que permite el mayor grado de convicción para comprometerse, razonadamente, con el marco de deberes y obligaciones de la práctica profesional".

Hizo notar lo imprescindible que es aunar vocación y conocimiento verdadero de las dimensiones de la profesión, tanto en los aspectos técnico-científico como en el significado de la proyección

social que ésta tiene, y sus connotaciones éticas.

Por último, la directora de la ENEO señaló que los alumnos que terminaron el curso postécnico se enfrentarán a una alta responsabilidad con la conciencia de actuar con conocimiento, dejando el empirismo que por muchos años predominó en nuestro quehacer.

Durante la ceremonia también estuvieron presentes las licenciadas en enfermería Guadalupe Figueroa Mass, secretaria académica de la ENEO, Susana Salas Segura y María Dolores Arizmendi, coordinadoras de los cursos postécnicos, y Edda Alatorre Winter, responsable de los servicios de investigación de la dependencia. □

Gustavo Castillo

Instituto de Física Primera convocatoria *Cátedra Tomás Brody*

El Instituto de Física de la UNAM convoca a la comunidad académica universitaria a proponer candidatos para ocupar la *Cátedra Tomás Brody*, como profesores visitantes en el Departamento de Física Teórica de este instituto.

El propósito de la *Cátedra Tomás Brody* es de acuerdo con el reglamento respectivo: "Promover el desarrollo de la investigación en física teórica", con énfasis en las disciplinas en que trabajó el ingeniero Tomás Brody Spitz, siendo éstas:

Física Computacional,

Fundamentos de la Mecánica Cuántica,

Probabilidad y Estadística, y

Problemas Filosóficos de la Ciencia.

Además, dicho reglamento expresa que la cátedra brindará apoyo económico consistente en pasajes y viáticos que permitirán que hasta tres profesores distinguidos puedan realizar estancias de dos a seis semanas cada año en el Departamento de Física Teórica.

Se convoca a los interesados a presentar candidatos para ocupar la *Cátedra Tomás Brody* durante el próximo año. La solicitud debe indicar la trayectoria académica del profesor visitante y un programa de trabajo, así como las fechas probables de su visita y el monto del apoyo solicitado.

Las solicitudes deberán ser entregadas en la Secretaría Académica antes del 15 de noviembre de este año. Para mayores aclaraciones, comunicarse al teléfono 550-59-36.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, octubre 7 de 1991

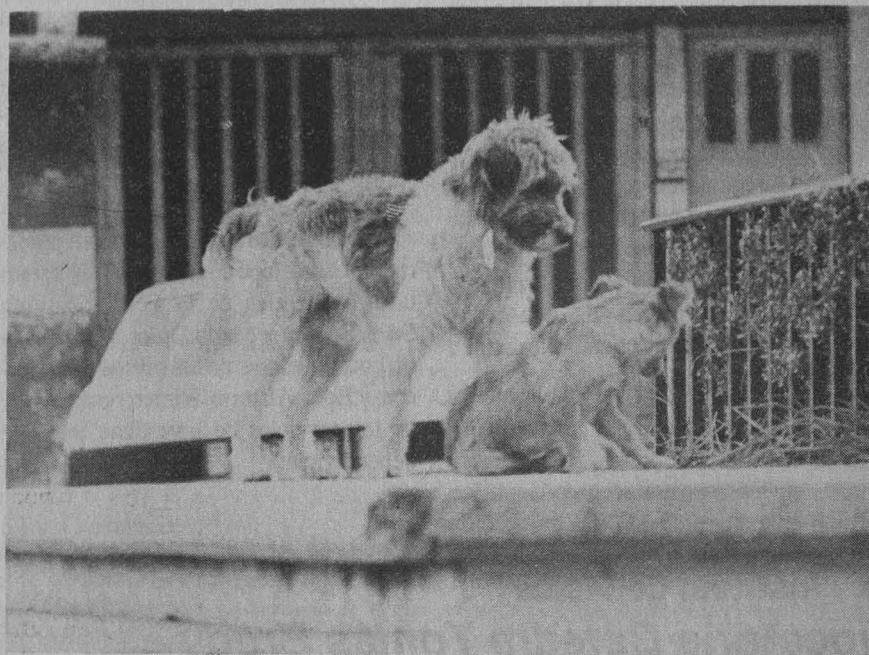
El Director

Doctor Octavio Novaro Peñaloza

Ciclo Etiología Cognitiva

Podría haber en los animales cierto rudimento inteligente

Estudios sobre comportamiento animal demuestran cambios de aprendizaje con la utilización de modelos conductuales



suponer que las tradiciones culturales son, efectivamente, "tradiciones aprendidas" que se difunden y perpetúan a través de mecanismos de aprendizaje mediados socialmente.

Sin embargo, las "tradiciones culturales animales" podrían ser ejemplos de "polimorfismos genéticos" o resultado de diferencias ecológicas que demandan respuestas diferentes en grupos distintos. Por ejemplo, es posible que las particularidades observadas para la obtención de alimento, simplemente reflejen la disponibilidad diferencial de un tipo de alimento en cierto ambiente particular; este hecho permite la convergencia de estilos alimenticios, aunque no permitiría discriminar si fueron adquiridos individualmente o mediante la interacción social.

La información existente hasta el momento, prosiguió el especialista, permite sugerir que en realidad los grupos animales forman tradiciones, y que éstas se transmiten de una generación a otra, de forma similar a los grupos humanos. Es evidente que la cultura humana es sumamente compleja, pues la conforman, entre otras, instituciones sociales y religiosas; en cambio, la agrupación animal ha alcanzado tal desarrollo simbólico, que no se ha distanciado tanto de las demandas directas y elementales del medio como lo han hecho los humanos.

Por lo anterior, entender con precisión los mecanismos de aprendizaje involucrados en el desarrollo de la cultura animal tiene implicaciones psicológicas y evolutivas de suma importancia.

El doctor Javier Nieto manifestó que existe gran cantidad de reportes en los que se han descrito casos que muestran la existencia de tradiciones alimenticias en grupos animales; estos patrones parecen haber aparecido de manera natural y se perpetúan de generación en generación, sin que sean índices de comportamiento determinados genéticamente, sino que más bien sugieren la acumulación de habilidades y conocimientos obtenidos mediante el aprendizaje.

Gran cantidad de evidencias de campo y laboratorio mostraron en la década pasada que los animales pueden adquirir patrones nuevos de comportamiento como resultado de su interacción con otros seres de su misma especie.

Estos patrones de comportamiento parecen iniciarse, focalmente, con uno o pocos sujetos "innovativos", mismos que posteriormente se difunden al resto de la población particular, dando lugar a lo que se le ha denominado tradiciones culturales.

El estudio de este fenómeno provocó gran atención, porque parece indicar que los animales, de forma parecida a los humanos, pueden aprender mediante la observación de un modelo al que un acto esté asociado, considerando metas y consecuencias.

Uno de los aspectos más interesantes del surgimiento de las tradiciones culturales en animales, es que muestra la acumulación progresiva de habilidades adquiridas para la solución de problemas a lo largo de generaciones.

Estos procesos de adquisición y difusión se asemejan rudimentariamente a una de las características singulares de las sociedades humanas: la acumulación progresiva de conocimientos y tecnologías para la explotación del medio ambiente.

Tales señalamientos fueron expuestos por el doctor Javier Nieto durante la conferencia La Evolución Cultural en Animales, que formó parte del ciclo Etiología Cognitiva.

Manifestó que entre los estudios de comportamiento animal ha sido común

La lista de las especies que parecen aprender de sus congéneres es muy amplia; incluye mamíferos acuáticos y terrestres, aves, peces y aun reptiles.

Señaló el doctor que en los factores asociativos y de aprendizaje observacional, varios investigadores han mostrado la ocurrencia de la transmisión social de patrones conductuales en varias especies animales.

El procedimiento básico consiste en que animales observadores que han tenido un demostrador-entrenador para realizar determinada tarea, la aprenden más rápidamente que los observadores que no cuentan con ello; sin embargo, un mayor avance en este sentido no demuestra necesariamente que aprendan por observación. La asociación entre la conducta del modelo y el observador podría evocar una respuesta ya existente en el repertorio del animal instruido. Estos casos de

Foto: Juan Antonio López



aprendizaje no asociativo son conocidos como "facilitación social".

De entre los factores más importantes en el aprendizaje asociativo, explicó el investigador, se puede mencionar la necesidad de que exista una relación casual entre el evento consecuente y el antecedente.

De tal manera, la mayoría de los estudios de laboratorio que se han realizado están encaminados a mostrar que efectivamente los animales aprenden la función que un acto tiene; es decir, aprenden la función del acto en relación a un resultado apetecido.

"En este sentido, creemos que será posible demostrar que los animales tienen los rudimentos de lo que en la historia de la psicología y biología se ha dado en llamar inteligencia o razonamiento", concluyó el conferenciante. □

Ana Lilia Torices

Becas de Posgrado de Intercambio Nacional Segunda Convocatoria 1991

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

■ CONDICIONES GENERALES

El candidato debe reunir los siguientes requisitos:

- * Ser mexicano
- * Ser menor de 35 años
- * Ser postulado por el rector de la institución de origen
- * Ser personal académico o tener compromiso de trabajo con la institución que realiza la postulación
- * Haber obtenido un promedio mínimo de 8.5 en los últimos estudios realizados
- * Estar aceptado en el programa de posgrado correspondiente
- * En el caso de solicitar beca para realizar tesis de maestría o doctorado, haber cubierto el 100% de los créditos
- * Las solicitudes serán evaluadas por los Comités de Becas de la Dirección General de Intercambio Académico
- * Las becas serán complementarias y cubrirán los siguientes conceptos:
 - Asignación mensual
 - Inscripción y, en su caso, colegiatura
 - Derecho a examen de grado
 - Seguro médico facultativo del IMSS
- * Las becas se otorgarán por un año, con posibilidad de renovación de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico del becario
- * Presentar la solicitud de beca en el formato de la Dirección General de Intercambio Académico, con los documentos que se señalan más adelante

■ DOCUMENTACION QUE DEBERA ANEXARSE A LA SOLICITUD

- * Carta de postulación institucional, indicando el interés y compromiso de la institución postulante para que el becario, una vez terminados sus estudios, se reintegre a la institución de origen
- * Constancia de aceptación al programa de posgrado correspondiente (se podrá presentar constancia de inicio de trámite, considerando que la beca, en caso de otorgarse, no surtirá efecto hasta comprobar la aceptación oficial)
- * Certificado de estudios de licenciatura y de grado, si es el caso
- * Título de licenciatura y, en su caso, de grado
- * Currículum vitae actualizado
- * Dos cartas de recomendación académica
- * Carta de exposición de motivos dirigida a la Dirección General de Intercambio Académico
- * Dos fotografías tamaño infantil
- * Certificado médico de buena salud
- * Acta de nacimiento

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

- * Constancia del 100% de créditos de la maestría o del doctorado
- * Proyecto de investigación
- * Carta de aceptación de un profesor-investigador de la UNAM que fungirá como asesor de tesis
- * Registro oficial de tesis en el Posgrado de la Facultad correspondiente

■ INFORMACION ■

Las solicitudes de beca pueden obtenerse en:

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

FECHA LIMITE PARA
RECEPCION DE SOLICITUDES:
11 DE OCTUBRE DE 1991



Dirección General de
Intercambio Académico

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

La riqueza artística del patrimonio de la Universidad Nacional Autónoma de México se manifiesta plenamente en uno de sus edificios: el Palacio de Minería. En este magno recinto universitario, en uno de los aposentos, se localizan decoraciones pictóricas de un artista del siglo XIX: Tiburcio Sánchez de la Barquera.

Este artículo pretende ofrecer un poco de luz a una figura oculta entre las sombras de una época cuyo recuerdo no es grato a muchos mexicanos. Recuperar a Tiburcio Sánchez es el camino que se ha iniciado a recorrer en este primer encuentro.

El Salón Rojo del Palacio de Minería, así conocido en nuestros días debido a la alfombra y cortinas del mismo color que lo cubren, se encuentra situado en el primer piso de ese magno recinto y forma parte de la crujía de piezas que corren a lo largo de la fachada principal.

El Salón Rojo no conserva su decoración original, como tampoco la preservaron las otras salas del Palacio, con excepción de la capilla y el Salón de Actos. Por el estilo historicista del interior del Salón Rojo, se puede datar la factura de su decoración a fines del siglo XIX o principios del XX.

Su techo, con falsa bóveda esquifada plana, posee un plafón encasetado con rosetas y ornamentado con águilas en alto relieve; en los ángulos hay grutescos monocromos. Las pinturas del friso son obra de Tiburcio Sánchez quien firmó y anotó en 1894, en el ángulo inferior derecho de la escena de la pared Este.

Los motivos que se desarrollan en las pinturas correspondientes a los cuatro muros se refieren a labores campestres. Al Norte: jardinería, fruticultura, apicultura y crianza de animales. Al Sur: recolección de maíz, de papas y de leña. Al Este: tala y reforestación. Al Oeste: vendimia.

La temática desarrollada representa actividades económicas objeto de las funciones de la Secretaría de Fomento. Muestra un programa pictórico asignado de acuerdo con la ideología del positivismo sostenida por los grupos dominantes porfiristas.

A estas pinturas se aplica perfectamente la siguiente afirmación del eminente investigador Fausto Ramírez: "la alegoría tradicional desempeñó todavía un papel importante en los esquemas decorativo-simbólicos de los edificios pú-

blicos porfiristas (...), ya que permitía expresar en forma visual, un conjunto de conceptos abstractos que configuraban la imagen oficial que se quería dar del régimen".

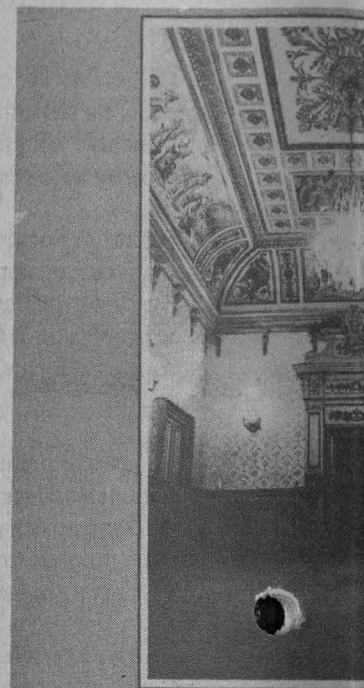
Los sujetos que desarrollan las diversas faenas son niños. No debe extrañar la



Antes.



Después.

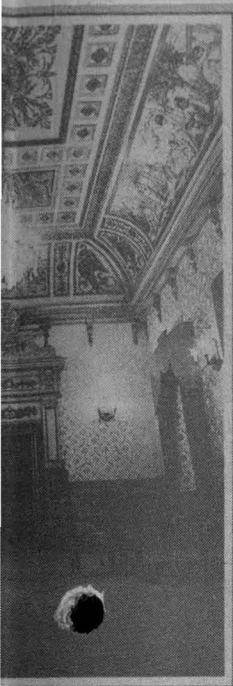


RESTAURACIÓN DE
DE TIBURCIO
ALÓN ROJO DEL PA

Patrimonio Artístico

La figura infantil como alegoría pictórica de Tiburcio Sánchez

Su restauración permite apreciarlas en todo su esplendor



DE LAS PINTURAS
IO SÁNCHEZ
ALACIO DE MINERÍA

elección de las figuras pueriles como únicos actores de las pinturas si consideramos que debieron ser atractivas para el gusto de la época. Así nos lo prueba la proliferación de láminas con escenas de labores, artes y oficios, representadas exclusivamente por niños, presentes en diversas revistas de la segunda mitad del

siglo XIX, tales como *Le Journal de la Décoration*; o los dibujos de Voytech Hynais que fueron editados por Armand Guérinet, en París en 1877, con el título de *Enfants*.

Estos y otros ejemplos de alegorías personificadas exclusivamente por niños eran conocidos en el México contemporáneo a la ejecución de las pinturas del Salón Rojo.

En el recinto contiguo al Salón Rojo, el ocupado por la oficina del director de la Facultad de Ingeniería, otras pinturas de Tiburcio Sánchez también muestran figuras infantiles para representar una alegoría de los cinco sentidos.

Probablemente esta decoración pictórica haya sido la tarea de mayor envergadura realizada por Tiburcio Sánchez. Alguna composición "histórica" original y varias copias, junto a un enorme grupo de retratos, constituyen toda la invención conocida de Sánchez. Incluso por ignorados motivos, interrumpió sus estudios sin llegar a ejecutar la gran composición histórica de varias figuras con la que culminaba la preparación de los discípulos de San Carlos.

Quizá el no haber emprendido obras similares explique, al menos en parte, el por qué en las pinturas del Salón Rojo los grupos carecen de nexos entre sí y no constituyen un todo integrado.

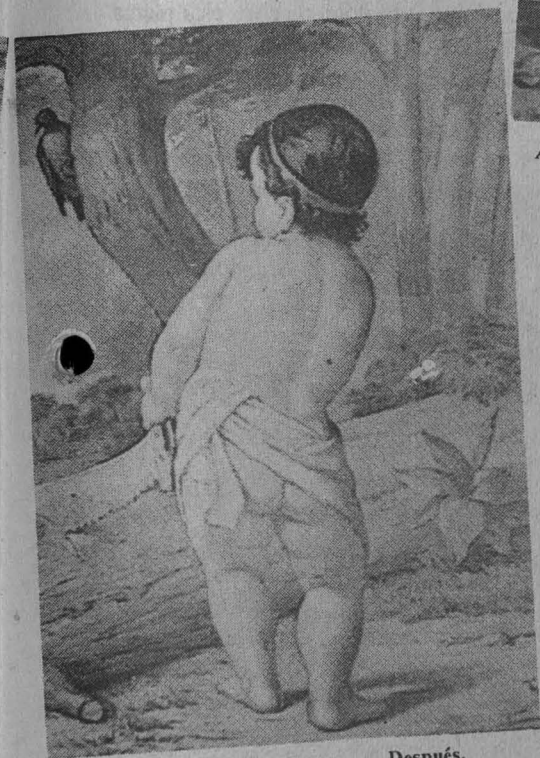
La paleta de los retratos de madurez de Tiburcio dista mucho del colorido de estas escenas. El arquitecto Luis Ortiz Macedo, al comentar dos cuadros de bovino realizados por nuestro artista, logra expresiones certeras para describir la gama de los retratos de Tiburcio Sánchez: "apagada policromía", "oscuros fondos y negras vestimentas", "refinada gama de tonalidades discretamente distribuidas y esfumadas". Sin ánimo mordaz, Francisco Manuel Álvarez dice con igual sentido: "tal parece que el maestro se sentía especialmente fascinado por las pompas funerarias a las que fue tan adicta su época".

Finalmente, cabe destacar que entre enero de 1987 y marzo de 1988, estas pinturas de Tiburcio Sánchez fueron restauradas con el apoyo del Instituto Italo-Latinoamericano, como parte de los programas que nuestra Institución, a través del Patronato Universitario, mantiene para garantizar la adecuada conservación del patrimonio universitario. □

Marcos E. Márquez Pérez



Antes.



Después.

ico Universitario

egoría, central en la obra
ánchez de la Barquera

plendor en el Salón Rojo del Palacio de Minería

Huauhtli, lo llamaron en Mesoamérica

El amaranto, planta subutilizada pero altamente comercializable

La UNAM, junto con otras instituciones, organizó el primer congreso internacional sobre este producto

Oxtepec, Morelos.- Pese a todas las bondades y ventajas que ofrece, la realidad es que no sólo en México, sino en muchas partes del mundo, el amaranto ha sido y es considerado como producto marginal, sostuvo el ingeniero Eduardo Espitia Rangel, integrante del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias, al participar en el *Primer congreso internacional del amaranto*.

Las instituciones organizadoras del congreso son el Programa Universitario en Alimentos de la UNAM, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias, así como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, entre otros organismos.

El ingeniero Espitia Rangel informó que aunque la producción industrial del amaranto comienza a ser más notoria, el 90 por ciento de su comercialización es a través de procesamientos artesanales, como la conocida "alegría".

Agregó que por falta de estudios e investigación los beneficios de esta planta se desaprovecharon. "Desafortunadamente no conocíamos bien este recurso; se malbarató; no lo supimos capitalizar. Ahora todavía hay medios para lograrlo, pero no están muy disponibles.

"Todavía en fechas más o menos recientes las investigaciones sobre la materia se daban de manera aislada; afortunadamente ya hay un cierto acercamiento entre las instituciones, mismo que debe fortalecerse para avanzar en el conocimiento del producto."

En su conferencia magistral *El cultivo del amaranto en México*, el ingeniero Espitia Rangel recalcó que existe la necesidad de intensificar la difusión sobre las propiedades alimenticias de la planta, va que, en su concepto, aún a nivel internacional la producción literaria al respec-

to no es suficiente. Debemos incluso, comentó, llegar a convertirlo en una moda.

Por su parte, el investigador Erin Estrada Lugo, adjunto del área de Etnobotánica del Centro de Botánica del Colegio de Postgraduados, al presentar su ponencia *El huauhtli (Amarantus sp) en el Códice Florentino*, indicó que el conocimiento que las etnias tenían sobre esta semilla, de gran importancia económica, social y ceremonial en el México prehispánico, se plasma en parte de las obras producidas por los frailes y cronistas españoles.

"El Códice Florentino, obra del siglo XVI realizada por Fray Bernardino de Sahagún e informantes, escribas y pintores indígenas, ofrece información sobre

el uso, cultivo y productos que se obtienen del huauhtli.

Subrayó la necesidad de desentrañar y analizar esos conocimientos en su contexto cultural, como una propuesta de investigación para el desarrollo de programas de recuperación de recursos genéticos y actualización de tecnologías tradicionales.

Estrada Lugo aseguró que el Códice Florentino ofrece información sobre la técnica para cultivar amaranto, indica el agrohábitat, la siembra, la cosecha, el almacenamiento y las épocas de su cultivo. El huauhtli, añadió, era uno de los cinco componentes básicos en la dieta de grupos prehispánicos; además de la producción local, entraba como tributo a Tenochtitlán el equivalente a 17 trojes llenas de amaranto, procedente de diferentes regiones tributarias.

La información que proporciona el Códice Florentino sobre el huauhtli permite inferir el profundo conocimiento ecológico y biológico sobre esta planta por parte de los grupos indígenas de Mesoamérica, expresado en su aprovecha-



Foto: Ignacio Romo



miento con fines alimenticios, ceremoniales, medicinales y forrajeros.

Agregó el conferenciante que en el México prehispánico se registró un consumo generalizado del amaranto en todos los estratos sociales. Estaba presente en las mesas de los nobles tanto como en las de la gente común, ya sea en atoles, tamales, tortillas, etcétera.

"Dentro de las ceremonias prehispánicas, el huauhtli era la materia prima para moldear las figuras de los dioses. Esta relación con la religión prehispánica ha sido señalada como uno de los posibles motivos de la disminución de su cultivo. También se habla de que fue sustituido por otros de más fácil manejo."

En el *Primer Congreso Internacional del Amaranto* participarán alrededor de

100 ponencias, como aportaciones de diferentes países de América, Asia y África. Al respecto, el doctor Luis Esteva Maraboto, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, resaltó la importancia del acontecimiento, por la trascendencia que puede derivar hacia la cuestión alimentaria en México. Servirá además como plataforma para crear una red de investigadores interesados en el conocimiento científico de esta planta.

Espero que el congreso sea ejemplo de colaboración internacional para hacer accesible a la sociedad en general todo el potencial alimenticio de nuestra flora, así como rescatar lo mejor de las tradiciones culinarias de algunas culturas. □

Jaime Ramón Villagrana

Primeras Jornadas Braudelianas Internacionales

El Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, en colaboración con los institutos de Investigaciones Doctor José Ma. Luis Mora y Francés de América Latina, así como con la Secretaría Auxiliar de esta Casa de Estudios, invita a las Primeras Jornadas Braudelianas Internacionales: en Homenaje a los Aportes y a la Obra de Fernand Braudel que se realizará del 7 al 11 de octubre en el Instituto José Ma. Luis Mora ubicado en la Plaza Valentín Gómez Farías número 12, Colonia San Juan Mixcoac.

Programa de Trabajo:

Lunes 7 de octubre a las 10 horas

Inauguración

Primera Jornada

Homenaje a Fernand Braudel, historiador del siglo XX

Presentación del acto por Carlos A. Aguirre Rojas (IIS)

Las razones del homenaje: dimensiones y alcances de la obra de Fernand Braudel

Martes 8 de octubre a las 10 horas

Segunda Jornada

Otra vez por los mares e historias del Mediterráneo

Primera conferencia magistral por Ruggiero Romano (Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales):

Ecos y Aportes de una Obra Excepcional, el Mediterráneo y el Mundo Mediterráneo en la Epoca de Felipe II

Miércoles 9 de octubre a las 10 horas

Tercera Jornada

La Tematización Braudeliana acerca del Capitalismo Moderno

Segunda conferencia magistral por Bolívar Echeverría A. (FFyL)

Un Ejercicio de Comparación Crítica: la Teoría del Capitalismo en los trabajos de Fernand Braudel y en la Obra de Carlos Marx

Jueves 10 de octubre a las 10 horas

Cuarta Jornada

De la 'Pequeña Economía-Mundo Europea' a la Moderna Economía-Mundo Global

Tercera conferencia magistral por Immanuel Wallerstein (Fernand Braudel Center, SUNY):

Las Enseñanzas de Fernand Braudel sobre el Capitalismo y sobre las Economías-Mundo

Viernes 11 de octubre a las 10 horas

Quinta Jornada

Hacia la Reconstrucción del Itinerario Intelectual de Fernand Braudel

Cuarta conferencia magistral por madame Paule Braudel y Maurice Aymard (Maison des Sciences de l'Homme):

En Torno a la Aventura Intelectual de Fernand Braudel
Ceremonia de clausura

Un agujero negro con la galaxia NGC 7469

Estudian astrónomos mexicanos un astro mayor que nuestro Sol

Los doctores Deborah Dultzin, Rafael Costero y Manuel González analizan su fotometría y espectroscopia

En el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, Baja California, de la UNAM, tuvo lugar recientemente un hecho sin precedente: los tres telescopios apuntaron hacia un mismo sitio en el cielo en busca de la lejana galaxia NGC (New General Catalog) 7469.

Simultáneamente, en Tonantzintla, Puebla, el telescopio afinó sus lentes hacia la NGC 7469 durante cuatro noches completas, con un objetivo: estudiar un agujero negro masivo en el centro de la NGC 7469.

Los doctores Deborah Dultzin, Rafael Costero y Manuel González analizaron el aspecto visible, la fotometría y la espectroscopia de una galaxia que está a millones de años luz de la Tierra, en cuyo centro hay un cuerpo de mayores proporciones que nuestro Sol y posee una gravedad tan poderosa que no deja escapar ni siquiera los rayos de luz que pasan por sus proximidades.

Es un estudio que de manera inmediata no le va a servir a nadie. Pero así es la ciencia. "¿Para qué sirve la poesía? Para nada. Utilitariamente para nada, pero nadie está en contra de que se haga poesía y todos la usamos. La poesía es casi tan importante como la astrofísica, dice la doctora Dultzin.

Al realizar sus observaciones, y tal como antes lo hacían algunos poetas románticos, hoy los astrónomos o astrofísicos, su verdadero nombre, guardan silencio y apagan las luces cuando aún la noche es joven, y después de abrir las cortinas de las cúpulas de los observatorios dispuestos a recibir las ráfagas de aire frío hasta ya bien entrada la madrugada, se concentran en el firmamento que se aprecia desde la Tierra, mirando con atención unos puntos de luz que, aun con

telescopio, no dejan de ser eso ante la vista: simples puntos de luz, diminutos, tenues, lejanísimos.

Durante el trabajo, los observatorios son lugares fríos y oscuros. El horario de observación de un astrónomo es, lógicamente, en la noche y la madrugada.

Al doctor Costero no le extraña que haya pocos jóvenes interesados en la astronomía -disciplina *casada* con las matemáticas, de las que opina: en México se enseña en los niveles elementales de una manera aberrante- "y, aunque los haya, se van por otros rumbos que son los fáciles y no los que los llaman. Pero la verdadera felicidad radica en hacer lo que uno desea hacer".

En México, el grupo de observadores de estrellas se reduce a alrededor de 40 miembros, los únicos astrofísicos profesionales en nuestro país.

Pero a los ojos del doctor Costero eso tampoco es lo verdaderamente preocupante, sino que en México sólo haya dos instancias abocadas al estudio profesional de la astronomía: la UNAM y el

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).

En parte, esta situación se debe a las condiciones económicas del país y al hecho de que "hacer ciencia es caro". Esta última es también la razón de que con mayor frecuencia e intensidad se realice investigación en conjunto, en la que no sólo colaboran diversas instituciones en determinado proyecto, sino además representaciones de otros países.

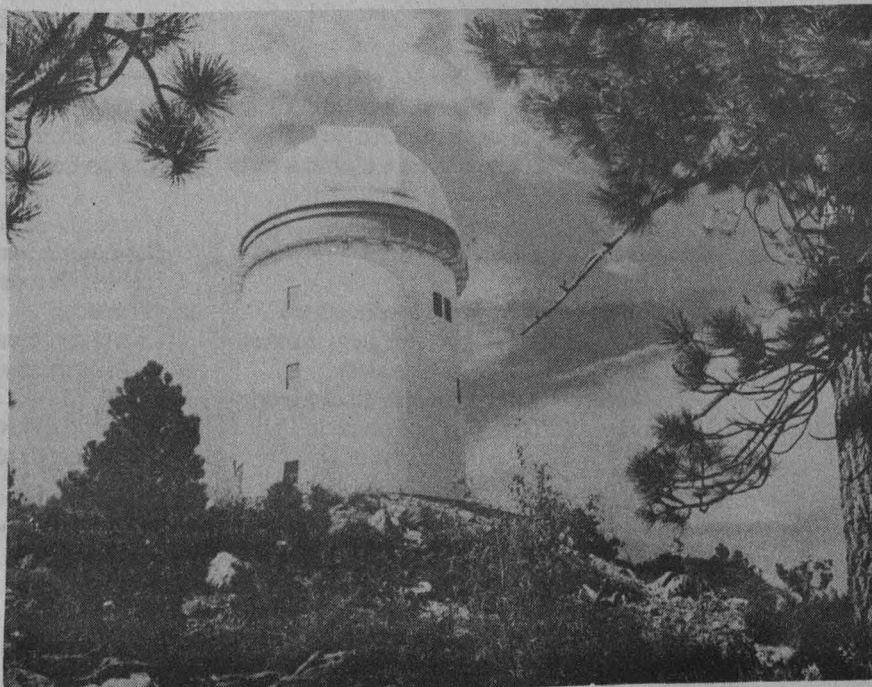
Sin embargo, en un país como el nuestro "las personas, más que preocuparse por las quimeras de la imaginación como los OVNIS, deberían reconocer que México necesita de gente crítica, bien preparada", para impulsar el desarrollo.

En el edificio que alberga el telescopio de 1.50 m de diámetro, donde esa noche trabajó el doctor Costero, impera la oscuridad y el frío, pero no el silencio. El, además de localizar en una radio especial la señal de la hora universal, ha logrado ubicar en otro una estación del estado de Sonora, que programa música popular en español las veinticuatro horas y que, con todo y su estridencia en el observatorio, es una alternativa para esa *country music* que se capta a la perfección y al menor descuido del cuadrante.

Son las cuatro cuarenta y siete de la mañana, y en la radio, después de los obligados saludos, suena la voz del conductor que comenta la baja temperatura.

□

Germán Ricardo Muñoz



Perduran...

> 1

plantear la solución de éstos a nivel nacional con una clara idea de lo que el futuro puede significar.

Más adelante, al mencionar los aportes de la UNAM a través de sus diferentes dependencias, indicó que con el fin de ocuparse de este complejo problema la Dirección General del Patrimonio Universitario fundó en 1975 el Departamento de Bienes Artísticos y Culturales. Su actividad inicial, y quizá la de más importancia, fue levantar el inventario de los bienes culturales y artísticos de la Universidad.

Además, entre otras instancias se encuentran el Taller de Conservación de la Dirección General de Bibliotecas; el Instituto de Investigaciones Bibliográficas, que cuenta con un Taller de Conservación y Restauración de Libros y Documentos, y el laboratorio de Conservación y Restauración del Archivo Histórico de la UNAM, por parte del CESU.

En lo relativo al ámbito académico, la Facultad de Arquitectura ofrece el único posgrado en el país ligado a la restauración, y desde 1957 la Facultad de Filosofía y Letras cuenta, en la carrera de Bibliotecología, con la asignatura de Restauración; la Escuela Nacional Preparatoria imparte también una opción técnica en Museografía y Restauración; el Instituto de Investigaciones Bibliográficas ofreció un curso de Conservación y Restauración de Materiales Gráficos; y el

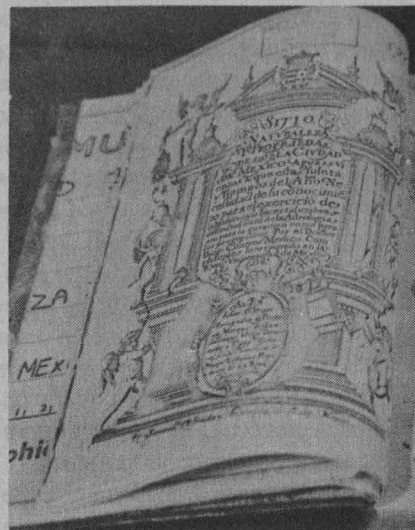
Instituto de Investigaciones Antropológicas tiene el Laboratorio de Química Antropológica y Conservación.

Tras informar que el Instituto de Química ha participado en varios proyectos de caracterización de materiales usados en pinturas precolombinas, subrayó que en lo que respecta a la Facultad de Química se está conformando una línea de investigación en Conservación y Restauración, particularmente en Materiales, Caracterización y Análisis; además, en el área de recursos humanos de formación profesional no química, se han dirigido varias tesis en el ámbito de la propia FQ y de la Escuela de Churubusco.

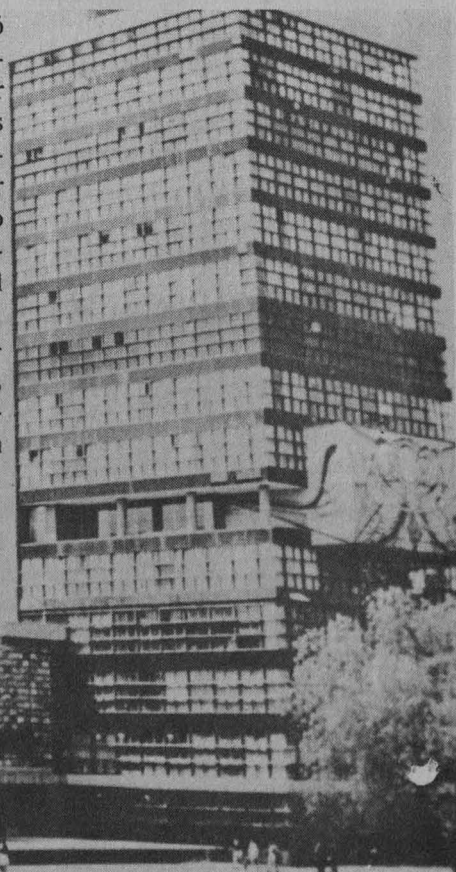
En cuanto a los trabajos del Centro de Estudios sobre la Universidad, señaló que además de su labor de servicio ha desarrollado una destacada labor académica: durante cuatro años ha ofrecido asesoría a dependencias oficiales, locales y foráneas sobre el manejo de materiales de archivo y, actualmente, imparte un curso sobre Conservación y Restauración de Encuadernaciones Antiguas.

Finalmente, el doctor Galván planteó que en esta materia se deben realizar esfuerzos extras encaminados a obtener una mayor vinculación académica de los interesados en el área, publicar los resultados de los trabajos hechos, constituir grupos multidisciplinarios, lograr una o varias publicaciones periódicas de la especialidad, ofrecer una licenciatura en el ámbito y realizar investigación.

Fernando Hernández Olvera, fotógrafo del Archivo Histórico de la UNAM, indicó por su parte que el trabajo fotográfico en archivos históricos requiere de un



especial cuidado y control de las variables que intervienen en el proceso de la generación de imágenes, "aunque esto también es exigible a cualquier fotógrafo".



Un gran porcentaje del trabajo fotográfico se refiere a la reproducción de materiales ya existentes, característica que obliga a tener un control muy preciso del proceso fotográfico, ya que aspectos que son elásticos en otro tipo de trabajos de archivo pueden repercutir en reproducciones deficientes.

Asimismo, señaló que una de las principales causas de deterioro de los materiales fotográficos es la realización de un procesado inadecuado, la utilización de soluciones agotadas, y el lavado deficiente, lo que provoca la formación de compuestos que deterioran las imágenes.

"De estas causas, la más común es del tipo residual: la solución de fijado contiene compuestos de azufre que si no son eliminados en el lavado final van a reaccionar con la plata de las imágenes formando sulfuro de plata, que se va a presentar como manchas amarillentas y pérdidas de densidad de nuestras fotografías."

Por último, Hernández Olvera precisó que el uso prolongado del fijador también

provoca un deterioro de las imágenes, pues "la función del fijador es disolver los haluros de plata que no hayan sido expuestos. Estas reacciones forman compuestos de plata insolubles que se van depositando en la solución fijadora y al

ser utilizada en exceso podrían quedar depositados en los materiales fotográficos y deteriorarlos, ya que el lavado no los elimina por completo. □

Jaime R. Villagrana



Hoy inicia el VI Congreso de Filosofía, en Chihuahua

La Universidad Nacional Autónoma de México, en colaboración con la Universidad Autónoma de Chihuahua y la Asociación Filosófica de México, celebran desde hoy y hasta el 11 de octubre el VI Congreso de Filosofía, en la ciudad de Chihuahua.

Su tema central será el de la Filosofía a Fin de Siglo, mismo que se dividirá en cuatro áreas básicas que abordarán la siguiente temática: el conflicto entre liberalismo y socialismo, significado filosó-

fico de América a los 500 años del suceso colombiano, la reflexión metodológica sobre el conocimiento en las postrimerías del siglo XX, y la postmodernidad y la crisis de la razón ilustrada.

El doctor Abelardo Villegas, presidente del congreso, anunció en conferencia de prensa la realización de esta actividad académica en la cual se esperan 216 filósofos, que participarán en sesiones plenarias, temáticas y mesas especiales.

Luego de calificar a este congreso como el más importante de su género en nuestro país, el doctor Villegas consideró que con esta actividad se trata de lograr una proyección de la filosofía hacia el futuro, aunque se incluyan sus temas clásicos, pues ahora resulta de suma importancia analizar el significado filosófico de lo femenino, enfocado como relación entre las mujeres y el mal.

El congreso, concluyó el investigador, funciona como instancia integradora de la filosofía nacional. Dentro de los invitados mexicanos se encuentran: León Olivé, Juliana González, Adolfo Sánchez Vázquez, Federico Ferro Gay, Laura Benítez y Paulette Dieterlen; y extranjeros: Ulises Moulines, Jesús Mosterín, Francisco Miró y Antonio Escotado. □

Símbolo de identidad de las comunidades

El arte textil mesoamericano, expresión fiel de nuestra cultura

El sincretismo indocolonial se ligó estrechamente a esta tradición, aunque persisten usos de raíz prehispánica

La tradición textil y el lenguaje autóctono son de las expresiones más fieles que tiene nuestra cultura indígena. Ambas se ligán al sincretismo indocolonial, y son el centro de la vida familiar, religiosa y política de estas comunidades; en ellos se expresa su sistema de valores y cosmovisión.

Por ejemplo, es en los trajes ceremoniales de los mayordomos o jefes de cofradías, de alcaldes y regidores del ayuntamiento, en donde se manifiestan las expresiones más cultas de una comunidad. También sucede lo mismo con el atuendo de boda, la pañoleta del "principal" o "anciano" y el paño del altar doméstico. Pero, ante todo, es el traje tradicional un símbolo de identidad y de cohesión que identifica a su portador como miembro de una comunidad, de un grupo étnico o de un área cultural.

Estos son algunos de los factores que más han contribuido a la persistencia de las artes textiles de raíces prehispánicas, y la razón de que estas prendas se constituyan como el único lujo que el indígena conserva.

La maestra Bárbara Dahlgren, durante la conferencia El Traje Mexicano, efectuada en el Auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas, aseguró que la prohibición colonial para que los indios vistieran como los españoles, permitió la permanencia de esta tradición. Sin embargo, con el paso del tiempo, se han presentado una serie de modificaciones en las artes textiles, a consecuencia de la introducción de nuevas materias primas y técnicas de elaboración.

También hubo un cambio radical en el modo de vestir de los hombres, al cual sólo escaparon algunos grupos muy marginados, como los lacandones y seris.



Bárbara Dahlgren.

Finalmente, y aunque más difícil de documentar, se encuentra entre las transformaciones en el vestir el factor moda que desarrollaron los distintos grupos indígenas; elemento éste que ha hecho imposible la identificación de una prenda muy antigua.

Del alto nivel artístico alcanzado por los mesoamericanos en las artes textiles, nos hablan elocuentemente la arqueología y la historia.

Su óptimo desarrollo tiene que ver con el uso de las fibras apropiadas, que en México son excelentes, como las fibras duras y las distintas clases de algodón. Entre las fibras duras, las primeras en trabajarse y que han tenido un papel muy importante en las artes textiles, está el ixtle que se obtiene de las pencas de numerosas clases del agave.

"Es necesario aclarar que el clima de México no favorece la preservación de textiles, de modo que, arqueológicamen-

te, la historia del tejido es muy incompleta. Sabemos que tuvo su inicio en técnicas simples, como el tejido de cestas, redes y esteras, pero nada más".

Los hallazgos más antiguos de verdaderos tejidos, donde se presenta el entrecruzamiento de dos o más series de fibras hiladas, en este caso de fibras duras, proceden de Tamaulipas, 1800 a 1400 a. C., y es a partir del 200 d. C., que pueden encontrarse en abundancia.

Desde fines del periodo clásico hay materiales procedentes de muchas partes del país, pero las series más complejas provienen del cenote de Chichén Itzá, del río Balsas y de la Sinaloa meridional, entre otras. En ellas se encuentran representadas las técnicas de damasco, satín, gasa, confite, brocado y bordado, todas ellas elaboradas en el sencillo telar de cintura, que se sigue utilizando hasta nuestros días.

Si bien, se conocían fibras de origen animal como el pelo de conejo, su uso era ante todo decorativo -porque se teñía el pelo del vientre del animal- por su falta de resistencia.

Algo similar sucedía con el plumón, pues se "vendían plumas hiladas con algodón", parte esencial y la más estimada en los trajes de los dioses, reyes y guerreros. Los maestros y oficiales especializados en el arte plumario gozaban de gran estimación y hasta se les consideró como nobles. Hacían principalmente mosaicos



de plumas finas traídas de tierra caliente, pegadas a escudos y estandartes elaboraban también ropajes y camisas "entreveradas" con varias plumas finas.

Con los años, los antiguos pueblos mesoamericanos, manifestó Bárbara Dahlgren, adquirieron un notable conocimiento acerca de sustancias tintóreas de origen animal, vegetal y mineral. De la bondad de sus colorantes y pigmentos nos hablan, desde hace más de mil años, los frescos de Teotihuacan, Bonampak y Cholula; en fechas posteriores, la cerámica policromada y los códices del área poblano-mixteca.

Gracias a los informes de Sahagún y a las investigaciones botánicas del proto-médico Hernández se dispone de una larga lista de colorantes y pigmentos, así como de datos acerca de su preparación y usos. En el caso de los colorantes, lo corriente era disolver la materia orgánica en agua caliente, y esperar a que se cuajara o precipitara el color al cual solía agregarse algún ingrediente fijador como el alumbre, nitro o salitre, entre otros.

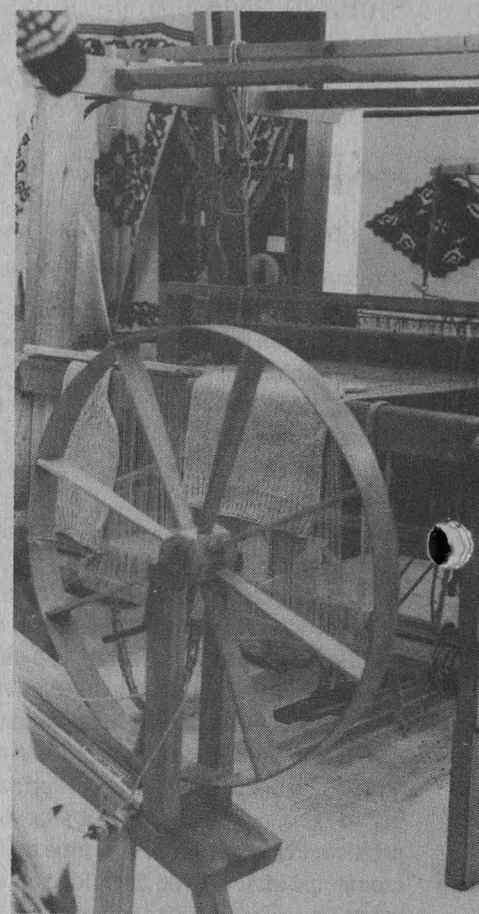
La *Matrícula de Tributos de la Triple Alianza* permite darnos cuenta de que la producción textil fue uno de los renglones más importantes de la economía prehispánica.

A esta cifra impresionante debe agregarse lo correspondiente a tributos y al consumo local; aún así se obtendrá una visión parcial de la producción prehispánica, ya que dos de las principales zonas algodoneras de Mesoamérica, el sur de Veracruz y el área maya, nunca fueron conquistadas por la Triple Alianza.

Durante las primeras décadas de la Colonia, los encomenderos se ocuparon de manejar los tributos textiles, introduciendo algunas novedades como manteles y sábanas, de menor preocupación artística, dado que sus propias telas de lujo eran las europeas.

Desde luego, y a juzgar por códices, genealógicos poshispánicos del siglo XVI, manifestó la maestra, parece que la nobleza rural indígena conservó su antigua indumentaria. Mientras que las mujeres de tierra caliente aumentaron su escasa vestimenta, lo cual pudo haber extendido el uso del huipil especialmente a zonas donde antes no se utilizaba, además de que en donde ya se conocía se hiciera más común su uso a consecuencia de la influencia de frailes y clérigos.

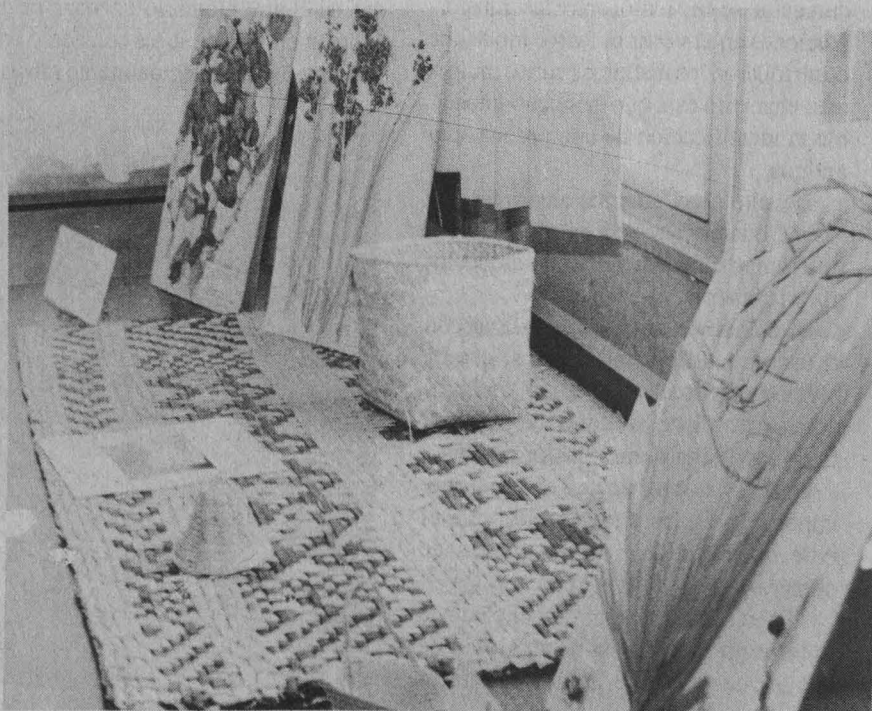
En cuanto a la indumentaria masculina, según los cronistas, consistía en el uso de una especie de pañal (maxtalt); a veces



también una manta anudada al hombro. A este traje básico de los pueblos mesoamericanos se pueden añadir varias prendas representadas en las figuras arqueológicas y los dibujos de los códices, descritas, a veces, como chaquetas (xicolli), paños de cadera, sotanas y togas, las que parecen en parte subsistir en algunos trajes actuales.

Con semejante bonanza, la ciudad de México se convirtió en un centro industrial de afluencia de artesanos españoles. En 1543, cuando ya trabajaban cuarenta telares de terciopelo, el primer gremio recibió sus ordenanzas. En 1563, gracias a la protección del virrey, se fundó el gremio de "los indios hiladores de seda".

Luego, con el apoyo de las autoridades, surgieron obrajes, para satisfacer la creciente demanda de paños, sayales, jer-



>

gas y otros géneros. Estas pequeñas fábricas funcionaron, al principio, con esclavos y reos; después se dificultó conseguir mano de obra barata o gratuita y los propietarios recurrieron a métodos que se han calificado como de trabajo forzoso, secuestrando indios y apresándolos, tanto hombres como mujeres.

En México, los artesanos españoles y sus agremiados trataron de excluir a los indios por temor a que los imitaran y bajaran los precios en el mercado.

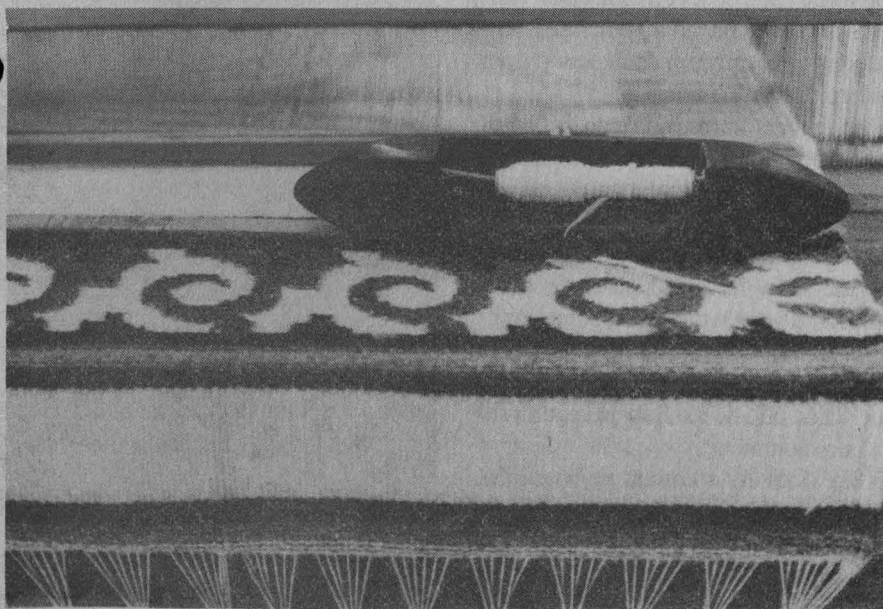
Lo cierto, citó la especialista, es que viendo el cacique de Huaquechula el lamentable estado de los hábitos de sus frailes, mandó en secreto medir y copiar el telar de pedal e instalar su propio taller de sayales; "los indios quedaron como maestros para hacerlo de ahí en adelante". Con lo que habían aprendido a trabajar como hilanderas en los talleres de los encomenderos, muchas indígenas, por su parte, comenzaron a tejer toda una serie de prendas de lana en sus propios telares de cintura: enredos, quechquémitl, huipiles, cotones, jorongos y gabanes de tejido bastante abierto, así como fajas y morrales.

La belleza y la sobria elegancia prehispánica se conserva todavía en los grandes huipiles de coyuchi de las amus-



gas de Xochistlahuaca (Guerrero) y en la rica fantasía de una servilleta huave.

"Podría pensarse en que probablemente el bordado con agujas finas se haría cada vez más popular entre los indígenas; sin embargo, no son muchos los ejemplos en donde ha sido integrado en el traje netamente indígena, pero sí en el verdaderamente artístico. Tal acontece entre los huicholes, que adornan cada una de sus prendas con franjas de motivos geométricos, encima de los cuales pueden verse filas de animales estilizados u otros motivos tomados al azar, todo en finísimo punto de cruz".



En muchos pueblos otomíes, las mujeres son muy aficionadas al bordado en diferentes técnicas. Las antiguas faldas y los morrales de lana usados por los indígenas del noroeste y del occidente, son otro ejemplo.

El rebozo

Mucho se ha discutido acerca del origen del rebozo, tan típicamente mexicano. Se ha tratado derivarlo de los "ayates" para cargar mercancía que se ven, por ejemplo, en la Tierra de la Peregrinación y en el Código Nutall, y de prendas parecidas que se conocen en la India, en China, etcétera.

Gran parte del misterio estriba en el poco caso que los españoles hacían del algodón y no sería hasta las reformas de los Borbones cuando se fundó el primer gremio de algodoneros, en 1765, con sus ordenanzas y reglamento sobre los tejidos: la fabricación de los "paños de rebozo fino" de "rebozos labrados", de "rebozos superfinos", así como "las naguas de Jilotepec" y de los famosos huipiles.

El rebozo, dijo la maestra Dahlgren, se ha vuelto parte integrante de la indumentaria de muchas indígenas del centro del país, de los valles de Oaxaca y de Yucatán. Si bien, la mayoría son de fabricación industrial, otros proceden de talleres familiares, como los de Tenancingo y Zinacantepec. El azul oscuro con finas líneas de azul claro y flecos, que imitan plumas, son hechos por las tarascas de Paracho; o completamente blancos con borlas en las puntas, como los nahuas, de Altepexi (Puebla), entre otros.

Gracias a los artistas para quienes las artesanas siempre fueron una fuente de inspiración, y a partir de la Revolución, se conservan aún los trajes indígenas. México, concluyó la especialista, se transforma en un fascinante mosaico donde se conjugan la sobria elegancia de una yalaltepeca con el barroco lujo de la tehuana; la exuberante fantasía que se explaya libremente en el atuendo de un peyotero huichol, con la severidad de un regidor de Zinacantan o de un alférez de Tenejapa, así como la gracia de una nahua de Cuetzalán. □

Ana lilia Torices

Tres volúmenes de aparición oportuna

Colección *Tierra Firme* en torno al descubrimiento, o ¿encontronazo?

En tiempos de afirmación y reafirmación de nuestra América mestiza, el doctor Zea compila textos de pensadores notables

unas ganas de ser y de hacer que se reconocen en todo el orbe. Son éstas, características de una emblemática realidad.

Palabras del doctor Horacio Cerutti, miembro del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), expresadas durante la presentación de los tres primeros volúmenes de la colección *Tierra Firme* en torno al tema del descubrimiento -¿encubrimiento?, ¿encontronazo?- de América, editados por el Fondo de Cultura Económica y compilados por el doctor Leopoldo Zea, director del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM.

Los tres volúmenes: *Ideas y presagios del descubrimiento de América*, *El descubrimiento de América y su sentido cultural* y *Quinientos años de historia, sentido y proyección*, son una excelente muestra desde el punto de vista editorial y respecto a la visión de "arquitecto" de libros que tiene el doctor Zea, quien convoca para este trabajo a numerosos pensadores latinoamericanos interesados en discernir sobre el tema.

En los tres libros, presentados la noche del miércoles 11 en la sede del IPGH, escriben bajo el tratamiento de ensayo libre destacados latinoamericanistas como el propio Zea, Carlos Bosch García, Miguel León Portilla, Juan A. Ortega y Medina, Eli de Gortari y Gregorio Weinberg. Al hojear los textos se confirma lo expresado por Leopoldo Zea respecto a que "cada uno de los trabajos podría ser un libro completo".

Sin duda es oportuna su aparición, sobre todo en estos tiempos de afirmación y reafirmación, pues, como escribiera el maestro Zea en cierta ocasión, "si 1492 fue el inicio del encubrimiento al uno y el otro lado del Atlántico, 1992

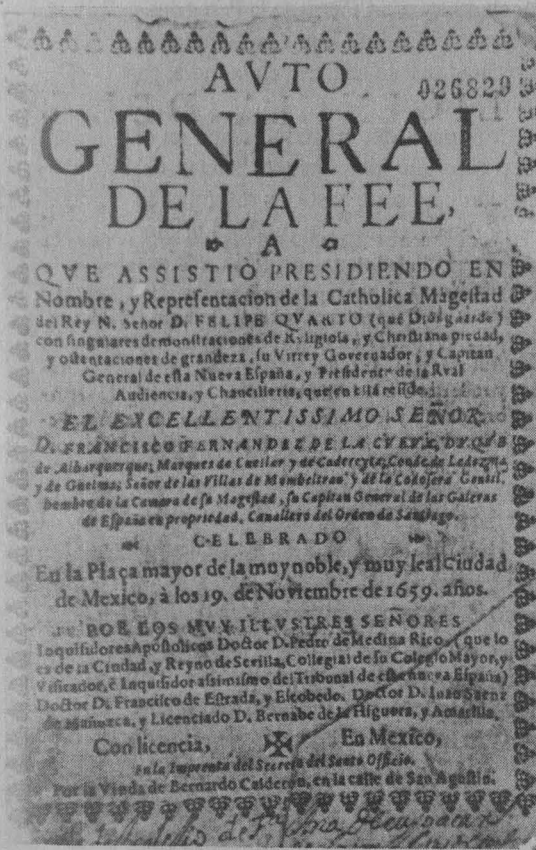
debe ser el año en el que los pueblos que forman esta gran región realicen su propio y peculiar descubrimiento".

Y es que, como afirmó el doctor Cerutti, "nuestra América se encuentra en momentos de decisiones que afectarán su presente y su futuro de modo ineludible, incluso, por qué no decirlo, su propio pasado. Sí, porque como bien sostiene Ignacio Sosa en el tercer libro: habrá que construirse, como siempre, una visión del pasado acorde con intereses y demandas, con proyectos y propuestas".

"¿Cómo podría definirse ese proyecto magno-utópico que llamamos nuestra América? Hoy parece que sus perfiles se difuminan y que todo sería factible, menos esa ansiada unidad; creo que sólo pensarla como medio y no como final podría ayudarnos a avanzar en el camino indicado por tantos y tantos prohombres que nos han precedido. Ese fin de la proyección de la historia de esta América sólo podrá surgir de la respuesta honesta



Fotos: Juan Antonio López



A quinientos años del descubrimiento nos encontramos ante una América mestiza, ávida de participar en la historia mundial; una realidad heterogénea y llena de diferencias lacerantes; una cultura en constante renovación y pujanza; y un acosamiento atroz entre la pobreza y la prepotencia.

También estamos ante una nación que corre el riesgo de aplastar bajo su inmensidad la originalidad mayor de manifestaciones sociales inéditas; unas ciudades desproporcionadas en sus candilejas e inenarrables en cuanto a sus injusticias;

y eficaz a las demandas, anhelos e ilusiones de sus grandes mayorías constituidas por esos que, aumentando día tras día en número, deben aceptar con horror su frustración antes de que la huida se les despliegue", continuó Cerutti.

"Esa realidad social de nuestra América mestiza es la que constituye el criterio de lo que está bien o mal en historia y en política. No lo pueden olvidar los políticos, mucho menos podemos olvidarlo los intelectuales so pena de perder definitivamente el rumbo. Es por esas obras, y no por las supuestamente buenas intenciones que se nos juzgará, y el veredicto de la posteridad será inapelable."

Los ideales de democracia, justicia social, solidaridad, respeto a las heterogeneidades culturales internas, satisfacción de necesidades básicas, culto al imaginario simbólico del ámbito en que nos tocó en suerte asomarnos a la vida, son algunos de los desafíos teóricos y prácticos que enfrentamos. Hay que recordar las

palabras del libertador Simón Bolívar cuando dijo "no inventar en América es errar": o inventamos ahora, o quizá habrá pasado nuestro momento irremediablemente. No se trata de mirar nostálgicamente para atrás hacia un pasado que no podemos modificar ni juzgar, pero sí podemos estimular la interpretación de la historia desde inquietudes presentes para construirnos una explicación del pasado, y abrirnos al futuro que nos merecemos, concluyó Cerutti.

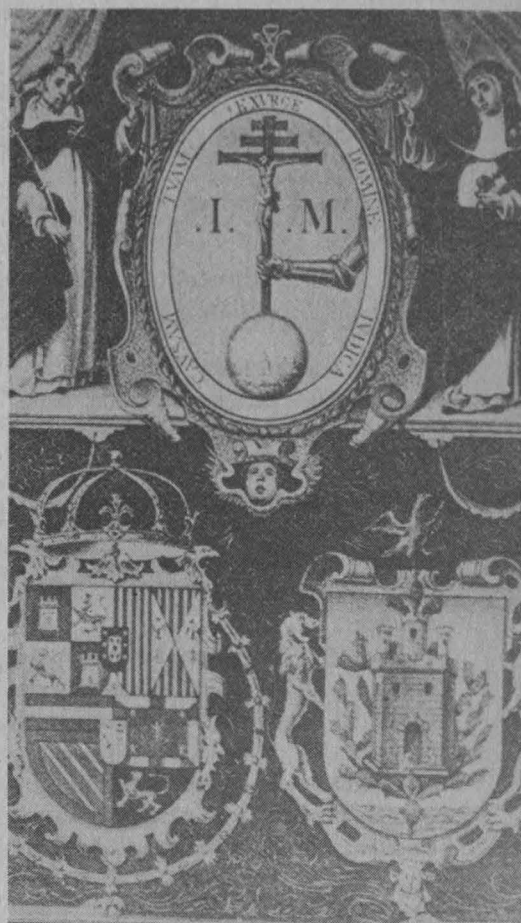
El doctor Juan Antonio Ortega y Medina, de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, estimó por su parte que "el pasado es algo muy importante: es lo que nos constituye, lo que nos da la posibilidad de ser como somos e indagar hacia el futuro para saber qué podemos hacer; éste es el vínculo de unión entre todos los trabajos dispersos de cada uno de los tres libros: la reflexión sobre nuestra América, el tomar conciencia que el pasado es lo que nos ha constituido como hispanoamericanos".

En tanto, el doctor Zea señaló que en este trabajo "no se trató de ensalzar hazañas o sufrimientos, porque eso pasó y no lo vamos a cambiar", sino de dar un enfoque distinto, un enfoque de futuro. La serie de trabajos incluidos "obviamente no tienen unidad, porque a cada participante le hemos pedido escribir sobre lo que puede pensar, desde su campo de trabajo, y exponerlo al público de una manera asequible".

Indispensable, sin duda, la lectura de estos volúmenes, sobre todo ahora que se acerca el llamado *V Centenario*, aunque no se sepa bien a bien de qué. Porque como apunta el ecuatoriano Federico Ehlers en uno de los trabajos que se incluyen en el volumen *Quinientos años de historia, sentido y proyección*:

"Nos acercamos a la celebración de:
-500 años del Descubrimiento de América para el mundo del norte.

-500 años de su encubrimiento para nuestra América.



-Los últimos 500 años de miles de años de historia y el inicio de 500 años de opresión para el indio americano.

-500 años de evangelización para El Vaticano.

-500 años de fracasos.

-500 años del comienzo en esta tierra de la más infame de todas las instituciones, la de la esclavitud para los hombres y mujeres negros.

-500 años de la más extraordinaria alquimia cultural, juntando todas las sangres y todos los tiempos..."

A la presentación de los tres libros, trabajo editorial conjunto del FCE, el IPGH y el CECYDEL, asistieron también la maestra Elsa Frost y los doctores Chester J. Lelaya y Joaquín Sánchez McGregor.

José Martín Juárez



pautas para el aprovechamiento de los recursos que el medio ambiente ofrecía. Todo esto marca el paso al siglo XVII.

VI muestra coral del CCH

Presentaron montajes musicales y poéticos del antaño mexicano

En el Museo Universitario del Chopo hubo una especial referencia a la obra del escritor José Emilio Pacheco

"¿Qué año era aquél? Ya había supermercados pero no televisión; radio tan sólo: *Las aventuras de Carlos La-croix, Tarzán, El Llanero solitario, La Legión de los madrugadores, Los niños catedráticos, Leyendas de las calles de México, El Panzón Panseco, El doctor I Q, La doctora corazón desde su clínica de almas.*

Paco Malgesto narraba las corridas de toros; Carlos Albert era el cronista de fútbol; el Mago Septién transmitía el beisbol.

Circulaban los primeros coches producidos después de la guerra: *Packard, Cadillac, Buick, Chrysler, Mercury,*

Hudson, Pontiac, Dodge, Plymouth y De Soto.

Ibamos a ver películas de Errol Flynn y Tyrone Power; a matinés con una de episodios completa: *La invasión de Mon-go* era mi predilecta.

Estaban de moda *Sin ti, La rondalla, La burrita, La múcura, Amorcito corazón.* Volvía a sonar en todas partes un antiguo bolero puertorriqueño: *Por alto esté el cielo en el mundo, por hondo que sea el mar profundo, no habrá una barrera en el mundo que mi amor profundo no rompa por ti...*"

Carlos Andrade y el coro del CCH-Sur avivaron con singular capricho la melan-

colía de quienes, reunidos en el Museo Universitario del Chopo, atestiguaron el encuentro literario de José Emilio Pacheco y la música romántica de México.

Septiembre 20; viernes; todo listo para que las voces juveniles universitarias extendieran presurosas sus evocaciones y sorprendieran gratamente el oído del espectador. La VI Muestra Coral, en la que participó también el Coro del CCH-Azcapotzalco, abrió con la narrativa breve de la obra de José Emilio Pacheco *Las batallas en el desierto.* Interrupción. Se escuchó *La Sandunga...* Se entremezclaron las emociones y se disfrutó la bohemía.

La muestra resultó un festín nostálgico en el que participó público de diversas edades y condición social. Sorprendió la presencia de un bien nutrido grupo de ancianos que, ávidos de recuerdos, tararearon y parafrasearon cada nota musical salida de las jóvenes voces universitarias.

Raúl Correa

Convocatorias

Instituto de Investigaciones Filológicas

El Instituto de Investigaciones Filológicas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar las plazas que se especifican a continuación.

1. Una plaza de técnico académico asociado "A", interina, de tiempo completo para la Biblioteca, en el área de Hemeroteca.

2. Una plaza de técnico académico asociado "A", interina, de tiempo completo para el departamento de Cómputo, en el área de Cómputo: Apoyo a la Investigación.

3. Una plaza de técnico académico asociado "B", interina, de tiempo completo para el departamento de Publicaciones, en el área de Publicaciones.

Bases:

Para Asociado "A", en la plaza 1:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

3. Tener conocimiento de la terminología empleada en la disciplina propia del Instituto, así como ser capaz de manejar textos en las lenguas utilizadas en obras de carácter filológico.

Para asociado "A", en la plaza 2

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
3. Tener conocimiento en la programación y diseño de sistemas en el área filológica en sistema PC.
4. Tener conocimientos y experiencia en lenguajes de alto nivel, tanto para microcomputadoras como para equipos grandes.
5. Tener conocimiento de la terminología empleada en la disciplina propia del Instituto, así como ser capaz de manejar textos en las lenguas utilizadas en obras de carácter filológico.

Para asociado "B", en la plaza 3:

1. Tener el grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.
3. Tener conocimiento de la terminología empleada en la disciplina propia del Instituto, así como ser capaz de manejar textos en las lenguas utilizadas en obras de carácter filológico.

Con un sueldo mensual:

Para el técnico académico asociado "A" de tiempo completo

es de \$ 1,200,000, y para técnico académico asociado "B" de tiempo completo es de \$ 1,450,000.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

Para la plaza 1

1. Presentar un proyecto de una base de datos de publicaciones periódicas en el área de Filología existentes en el acervo hemerográfico de la Biblioteca del Instituto de Investigaciones Filológicas.

2. Presentar un proyecto de una base de datos de Información en el área de Filología.

Para la plaza 2

1. Prueba práctica que consistirá en la elaboración de los listados de programas para computadora, bases de datos y resultados realizados para proyectos de filología.

2. Desarrollar una prueba escrita sobre lenguajes BASIC y DBASE.

Para la plaza 3

1. Presentar una prueba de diseño tipográfico por computadora, que demuestre dominio teórico y práctico de: sistema operativo MS-DOS, procesadores de palabras y editor Tex para su aplicación en publicaciones especializadas programándolo de acuerdo con estas necesidades.

2. Presentación de un proyecto de trabajo basado en las publicaciones del Instituto donde muestre cuál es el sistema más adecuado para las impresiones de filología indígena, griega, latina, de fonética, de diccionarios especializados y para las impresiones de revistas filológicas.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría Académica del Instituto, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad de la Investigación en Humanidades, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud acompañada de los siguientes documentos:

I. Currículum vitae, por cuadruplicado, acompañado de la documentación que de fe a lo dicho en él.

II: Copia de documentos que acrediten que el concursante reúne los requisitos señalados.

En la misma Secretaría se comunicará a los aspirantes de la admisión de su solicitud y la fecha y lugar en que deberán entregar los trabajos señalados como pruebas.

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 7 de octubre de 1991

La Directora del Instituto
Doctora Elizabeth Luna Traill

Facultad de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura en su División de Estudios Profesionales, en la Licenciatura de Arquitectura en la Unidad de Talleres de la Facultad del Plan de Estudios 1981, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas que se especifican a continuación:

Una plaza de profesor de asignatura "A", definitivo para la materia de Contexto de la Arquitectura I y II.

Una plaza de profesor de asignatura "A", definitivo para la materia de Taller Integral en Urbanismo.

Bases:

En este concurso podrán participar quienes satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se va a impartir.

b) Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

Pruebas:

a) Una crítica por escrito del plan de estudios correspondiente, con original y dos copias.

b) Exposición escrita de un tema del programa, en un máximo de 20 cuartillas. Presentar original y dos copias.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría General de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles siguientes contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Copia del acta de nacimiento.

2. Copia del título.

3. Currículum vitae.

4. Copia de los documentos que acrediten el currículum vitae.

5. Si se trata de extranjeros, constancia de residencia legal en el país, así como su condición migratoria suficiente.

6. Señalamiento para recibir notificaciones en la ciudad de México y/o en Ciudad Universitaria.

Al momento de la presentación de la documentación la Secretaría General comunicará la admisión de la solicitud, el tema de la exposición escrita, así como la fecha en que se efectuarán los exámenes.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se dará a conocer los resultados del concurso, mismo que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D F, a 7 de octubre de 1991

El Director

Maestro en Arquitectura Xavier Cortés Rocha

Fallido segundo intento

Broad Peak, ¿meta imposible para montañistas mexicanos?

Tal pareciera que existe un tabú en contra de Raymundo Arciniega Dettmer, entrenador en jefe del equipo de Alta Montaña de la UNAM: por segunda vez, en un lapso de dos años, no pudo conquistar la cima del *Broad Peak*, que con sus 8 mil 47 metros se ha constituido en meta no alcanzada por las expediciones mexicanas.

En 1989, a un grupo de montañistas de la UNAM, entre los que se encontraba Raymundo, las condiciones climatológicas tan difíciles que predominaron durante el ascenso le imposibilitaron alcanzar la cima de esa montaña, que en su lenguaje original se le conoce como *Fal-chan-ri*.

Dos años después, durante los meses de julio y agosto del presente año, Raymundo fue honrado por el montañista Ricardo Torres Nava -primer mexicano y latinoamericano en conquistar el Eve-

rest- para integrarse a la expedición denominada "Tepehua-México a la conquista 1991", que conjuntó a otros siete destacados montañistas nacionales, con el fin de conquistar la punta del *Broad Peak*.

Al respecto, Raymundo Arciniega, egresado de la Facultad de Filosofía y Letras y del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte, manifestó, en entrevista a *Gaceta UNAM*, que el pasado 10 de julio llegaron a Islamabad, Paquistán, en donde obtuvieron el permiso correspondiente de ascensión a esta montaña, para posteriormente dirigirse a la cordillera del Himalaya.

A partir del 21 de julio, durante 6 días desarrollaron actividades de acercamiento, hasta instalar el campamento base a 4900 metros sobre el nivel del mar, continuando con otros 3 más, a 5600, 6400 y 7200 metros respectivamente. En este último, acordaron atacar la cumbre en tres

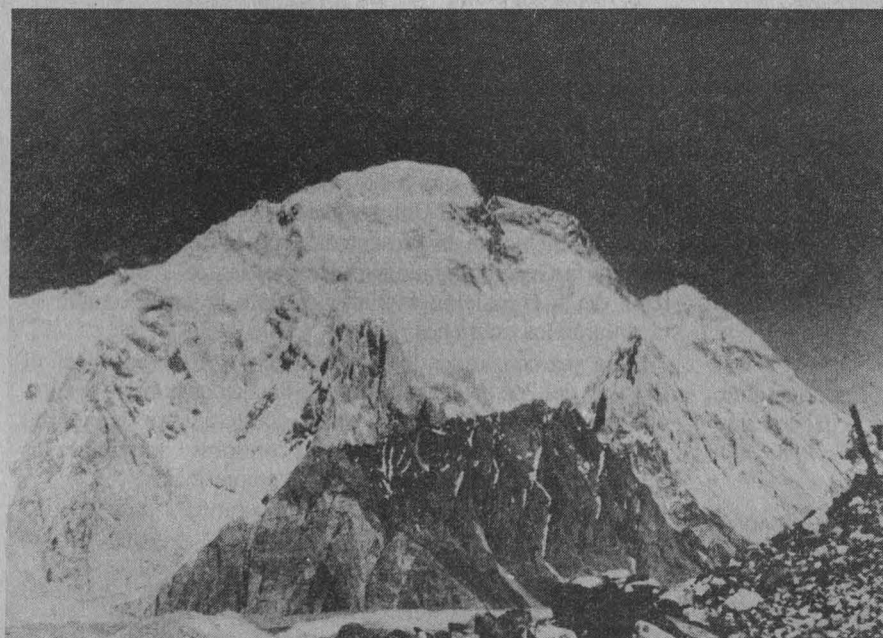


intentos llegando en el último de ellos a los 7700 metros, no pudiendo continuar su ascensión por las bajas temperaturas existentes, que en ese momento eran de 30 grados centígrados bajo cero, por lo que se quedaron a tan sólo 347 metros de la cima.

A consideración de Raymundo, hizo falta un cuarto campamento para aclimatarse más a las condiciones imperantes, ya que pensaron que desde el tercero podían atacar la cima, como lo hicieron en 1957 los austriacos Herman Bull y Kurt Diemberger.

Por lo pronto, este mismo grupo, que además de Ricardo Torres Nava y Raymundo Arciniega lo integran Jaime Arciniega, Bertha Ramírez, Héctor P. de León, Emeterio Ramírez, Enrique Cherizola, Adrián Benítez y Germán Wing, intentará en los meses de mayo a agosto de 1992, conquistar la cima de la segunda montaña más alta del mundo, el *K-2*, que tiene una altura de 8611 metros sobre el nivel del mar, y que está en la misma zona del *Broad Peak*, por lo que ya tienen una ventaja: conocen la climatología y las condiciones generales del lugar. □

Santiago Ibáñez



Cursará una maestría en Psicología del Deporte

Laura Malpica, campeona nacional de volibol, viajará a España

En la actualidad, está adscrita a la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte

La profesora Laura Malpica Segovia, integrante del diez veces campeón nacional de volibol, el equipo *puma*, viajará próximamente a España para cursar una maestría en Psicología del Deporte en la Universidad Autónoma de Barcelona.

Al respecto, la seleccionada nacional de 1977 a 1985 dijo: "con base en los apoyos que me dieron la doctora Dorotea Barnés, directora general de Intercambio Académico, y la maestra Elena Subirats, directora general de Actividades Deportivas y Recreativas, obtuve esta beca para complementar mis conocimientos en Psicología del Deporte y enriquecer así mi superación profesional.

"Voy a buscar mi capacitación integral para aplicar mis conocimientos en el ámbito deportivo. Es una situación que me compromete y es un reto que pienso aprovechar en todas las circunstancias de mi profesión, como son las cuestiones metodológicas, psicológicas y fisiológicas. En general, pienso conocer más del

medio, estructurando y sistematizando para fines concretos."

La exjugadora y especialista consideró que la maestría en Barcelona le servirá para obtener conocimientos sobre los métodos vigentes y su aplicación en el ámbito deportivo.

Representante mexicana en los torneos más importantes de volibol, como el Norceca, las universiadas, los centroamericanos, panamericanos y campeonatos mundiales, Laura cursó la licenciatura de Psicología, fue entrenadora de equipos universitarios de 1977 a 1979 y dirigente de la Asociación de Volibol de nuestra Casa de Estudios de 1981 a 1985.

Actualmente está adscrita a la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, donde lleva siete años de colaborar estrechamente con los entrenadores deportivos de la UNAM, aportando lo mejor de sus conocimientos mediante asesorías con los equipos representativos. □

Pedro Saldaña

Escuche y participe en Goya Deportivo

Coproducción de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y Radio UNAM, que se transmite todos los sábados de 9 a 10 horas por las frecuencias 96.1 de FM y 860 de AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos a Usted, que es el protagonista de este programa radiofónico!



Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Salvador Malo Álvarez
Secretario General

Mtro. Mario Melgar Adalid
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Dr. Leoncio Lara Sáenz
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

GACETA UNAM

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Lic. Lourdes Durán Hernández
Subdirectora de Gaceta UNAM

Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

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

Año XXXVII Novena Epoca
Número 2,597



CONFERENCIA
SIDA: UNA HISTORIA
QUE NOS PREOCUPA

AUDITORIO PSQUIATRIA Y SALUD MENTAL
FACULTAD DE MEDICINA, C. U.
NOVIEMBRE 7, 10:00 HRS.

SEMINARIO
CONSIDERACIONES ACERCA
DE LA INVESTIGACION EN HISTORIA DE
LA MEDICINA

Palacio de la Antigua Escuela de Medicina
Brasil 33 Centro
Noviembre 6, 10:00 Hrs.

CONFERENCIA
PRESENCIA DE LA MEDICINA
EN LAS ANTIGUEDADES GRECO-LATINAS
DEL MUSEO DEL LOUVRE

Palacio de la Antigua Escuela de Medicina
Brasil 33 Centro
Noviembre 9, 11:00 Hrs.

INFORMES:
DRA. ANA CECILIA RODRIGUEZ DE ROMO
526-22-97 Y 529-75-42 EXT. 20

CICLO APROXIMACIONES HISTORICO-MEDICAS

DR. MIRKO D. GRMEK

Sorbona, Universidad de Paris, Francia

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
DEPARTAMENTO DE HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MEDICINA
FACULTAD DE MEDICINA

ENTRADA LIBRE

GACETA UNAM



Agenda

Suplemento semanal de actividades

NUMERO 100
CIUDAD UNIVERSITARIA
OCTUBRE 7/91

Michoacán en el DF

Pág B



Foto: Juan Antonio López.

**Un PC
386SX-16 MHZ,
cero wait state,
expandible a
16 MB., 16 KB cache,
emulación lim 4.0,
Puerto Serie
RS 232C.
¿Entendió?**



Si entendió, qué bueno. Así sabrá usted que GAMA es una de las computadoras más eficientes y poderosas del mercado.

Sin embargo, el 91 % de las personas desconocen este lenguaje. Y prácticamente todas necesitan de una computadora...

Por eso, si usted habla con GAMA, nosotros le explicaremos claramente, sin tecnicismos absurdos, en forma sencilla y amable, cómo GAMA puede serle de enorme utilidad.

En GAMA sí hablamos su idioma.

GAMA La Computadora Amable.



TECNOLOGIA DIGITAL, S.A. DE C.V.

SAN BORJA 526-B. MEXICO D.F.

TEL. 559 18 78 559 00 97

- **Escuela Nacional de Trabajo Social-Centro de Educación Continua**

Análisis de la estructura y clima organizacional, licenciada Ana Elena Dorantes de González, los miércoles de octubre, inicia el 9 de octubre. Cupo: limitado a 30 personas. Costo: \$200,000.

Inscripciones: Centro de Educación Continua, Circuito Exterior, CU, teléfono 550-52-15 extensión 4594.

- **Facultad de Filosofía y Letras-Coordinación de Letras Clásicas**

Cursos básicos de traducción de textos griegos y latinos, para alumnos del nivel profesional. Estos cursos tienen valor de materias optativas para algunas carreras de la FFyL y de materia aislada para alumnos de otras facultades de la UNAM o de otras instituciones de educación superior.

Latín I: lunes y miércoles de 10 a 12 h, o martes y jueves de 16 a 18 h.

Latín III: miércoles y viernes de 12 a 14 h, o martes y jueves de 18 a 20 h.

Griego I: martes y jueves de 12 a 14 o de 18 a 20 h.

Griego III: martes y jueves de 10 a 12 o de 16 a 18 h.

Informes e inscripciones: Coordinación de Letras Clásicas, FFyL, 7 al 11 de octubre.

- **Facultad de Economía**

México: competitividad, inversión extranjera y comercio de servicios, profesor Vicente Querol, inicio 19 de octubre, sábados 9 a 14 h.

Programa: Módulo I: Competitividad en el comercio exterior; Módulo II: La inversión extranjera y la conformación de bloques comerciales; Módulo III: El comercio internacional de servicios.

Costo: \$250,000 por mes (dos meses).

Los energéticos y la economía nacional, profesor Antonio Gershenson, inicia el 9 de octubre, miércoles 18 a 21 h.

Programa: Módulo I: Conocimientos analíticos; Módulo II: Conocimientos teóricos; Conocimientos de carácter instrumental

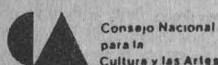
Costo: \$200,000 cada módulo.

Informes e inscripciones: licenciada Noemí Hernández Rodríguez, Facultad de Economía, edificio anexo, primer piso, de 9 a 14 y de 17 a 20 h, teléfono 550-54-79.

- **Casa Universitaria del Libro**

Historia del arte europeo (del período gótico al medieval), maestra Thelma Cortés, del 22 de octubre al 22 de noviembre, los martes y viernes de 17 a 19 h. Costo: \$100,000, universitarios; \$120,000, público en general.

Apreciación a la narrativa policiaca mexicana, maestro Arturo Trejo Vi-



L O S N O V E N T A

Alianza
EDITORIAL

- **LA TEORIA SOCIAL, HOY.**
Anthony Giddens

- **LAS CONTRADICCIONES CULTURALES DEL CAPITALISMO**
Daniel Bell

- **HISTORIA DE LA MUSICA POPULAR MEXICANA**

- **EL BALLET EN EL SIGLO XIX**
Yolanda Moreno Rivas

- **HISTORIA DEL LIBRO**
Svend Dahl

- **LA DANZA EN MEXICO EN LA EPOCA COLONIAL**
Maya Ramos Smith

- **EL IMPERIO ESPAÑOL EN AMERICA**
C.H. Haring

- **EL LENGUAJE SILENCIOSO**
Edward T. Hall

- **LA QUIEBRA DE LAS DEMOCRACIAS**
Juan J. Linz

- **EL IMPERIO DE ITURBIDE**
Timothy E. Anna

- **MEXICO: UNA MEGACIUDAD**
Peter M. Ward

- **AMAR, HONRAR Y OBEDECER**
Patricia Seed

- **CONTRADICCIONES EN EL ESTADO DE BIENESTAR**
Claus Offe

- **LOS DILEMAS DE LA DEMOCRACIA PLURALISTA**
Robert A. Dahl

Ilafuerte, del 17 de octubre al 17 de enero, los jueves de 18 a 20 h.
Costo: \$120,000, universitarios;
\$140,000, público en general.

- *Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración*

Cursos de computación

Word Star, del 7 al 18 de octubre, 8 a 10 h.

Ventura, del 7 al 25 de octubre, 18 a 20 h.

Word de microsoft avanzado, del 14 al 25 de octubre, 10 a 12 h.

Introducción a la computación, del 14 de octubre al 4 de noviembre, 12 a 14 y 16 a 18 h.

Dbase IV, del 21 de octubre al 4 de noviembre, 16 a 18 h.

Basic, del 21 de octubre al 11 de noviembre, 18 a 20 h.

Clipper 5 básico, del 21 de octubre

al 6 de noviembre, 8 a 10 h.

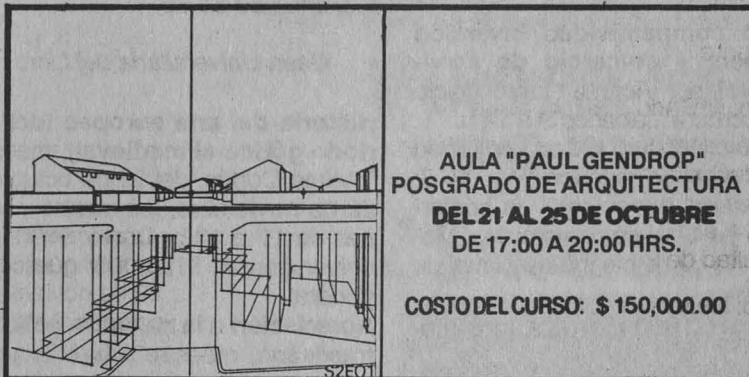
Dbase, lenguaje de programación, del 28 de octubre al 22 de noviembre, 10 a 12 h.

Pascal para PC, del 28 de octubre al 18 de noviembre.

Informes e inscripciones: Departamento de Difusión, cubículo 002, planta baja de la DGSCAd, Matías Romero 1220 esquina con Pitágoras, colonia Del Valle, teléfono 604-40-24 extensiones 34 y 35.

ARQUITECTURA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO EDUCACION CONTINUA



AULA "PAUL GENDROP"
POSGRADO DE ARQUITECTURA
DEL 21 AL 25 DE OCTUBRE
DE 17:00 A 20:00 HRS.

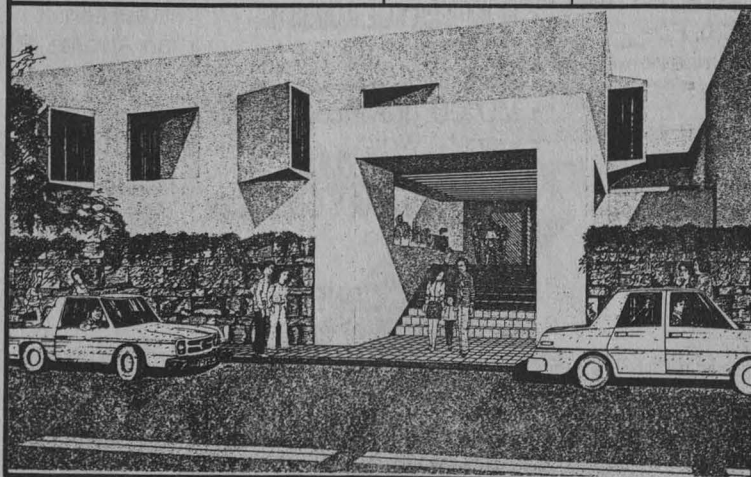
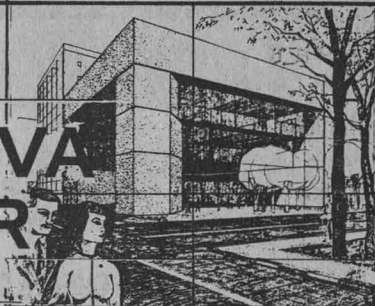
COSTO DEL CURSO: \$ 150,000.00

Curso Taller de

PERSPECTIVA MODULAR

PONENTE:

DR. TOMAS GARCIA SALGADO



INFORMES E INSCRIPCIONES:

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, PRIMER NIVEL
ANEXO TORRE DE HUMANIDADES II, CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F. TELS 550.52.15 EXT (3460) 550.62.09

- *Facultad de Psicología-Centro de Educación Continua*

Programa de actualización profesional, dirigido a profesionales de Psicología y áreas afines.

Curso introductorio a los modelos sistémicos de terapia familiar (MRI Millán, estructural y estratégico), licenciado Genaro González, 7 al 11 de octubre, 9 a 13 h.

La Psicología genética de Jean Piaget y la estimulación del desarrollo intelectual, licenciado Luis Gadea, 7 al 11 de octubre, 16 a 20 h.

Introducción a la psicopatología actualizada (hacia el DSMIV), doctor Víctor Uriarte, del 14 de octubre al 11 de noviembre, lunes, 9:30 a 13:30 h.

Curso de sexología: Problemas individuales y sociales de la sexualidad. Alternativas de solución, doctor Armando Nava Rivera, 14 al 18 de octubre, 16 a 20 h.

Capacitación y desarrollo de recursos humanos II. Estrategias de intervención para la instrumentación de programas de capacitación, licenciado Juan Manuel Arista, 15 al 18 de octubre, 16 a 20 h.

El niño sobredotado, maestra Rosa María Espriú, 21 al 24 de octubre, 16 a 20 h.

Importante: todos los cursos se pueden programar para ser impartidos en instituciones tanto en la República Mexicana como en el extranjero.

Informes e inscripciones: Saturnino Herrán número 135, colonia San José Insurgentes, teléfonos 593-60-01 y 593-60-27, de 10 a 14 y de 17 a 19 h.

• *Facultad de Ingeniería*

Pagemaker, licenciado José Vidal Sánchez, 7 al 11 de octubre, lunes a viernes, 17 a 21 h.

Metalurgia mecánica, ingeniero Arturo Barba Pingarrón, 7 al 18 de octubre, lunes a viernes, 17 a 21 h.

SQL (Structure query language), ingeniero Domingo Palau, 7 al 11 de octubre, lunes a viernes, 17 a 21 h.

Segundo curso internacional de sistemas eléctricos de potencia.

Asignatura 2: Sistemas eléctricos de potencia II, ingeniero Raúl Martín y Arturo Morales Collantes, 9 al 18 de octubre, lunes a viernes, 16:30 a 21:30 h; sábados, 9 a 14 h. Asignatura 3: Diseño de subestaciones eléctricas, mismos profesores, 21 al 29 de octubre, lunes a viernes, 16:30 a 21:30 h; sábados 9 a 14 h.

Cobol avanzado, ingeniero Víctor Leyva Alatríste, 7 al 25 de octubre, lunes, miércoles y viernes, 17 a 21 h.

Diseño y construcción de pavimentos, ingeniero Fernando Rodarte Lazo, 14 al 16 de octubre, lunes a viernes, 9 a 16 h.

Harvard project manager, ingeniero Rafael Pérez, 15 al 31 de octubre, martes y jueves, 17 a 21 h; sábados, 10 a 14 h.

Lotus financiero, licenciado Armando Hernández, 14 al 18 de octubre, lunes a viernes, 17 a 21 h.

Freelance, licenciado Fernando Martí Aquino, lunes a viernes, 17 a 21 h; sábados, 10 a 14 h.

Instalación y manejo de redes (LAN) con netware de novell, ingeniero Juan Magaña, 21 al 31 de octubre, lunes a viernes, 17 a 21 h, sábado, 10 a 14 h.

Informes: Palacio de Minería, Tacuba número 5, teléfonos 521-73-35 y 521-40-20 al 25, lunes a viernes, 9 a 20 h.

• *Facultad de Psicología-Coordinación de Psicología Aplicada*

Cursos para el periodo interanual
Técnicas de dinámica grupal (curso-taller), María Eugenia Díaz, del 14 al 16 de octubre, 9 a 13 h, Centro de Servicios Psicológicos. Dirigido a alumnos del séptimo semestre en adelante.

Cupo: limitado a 15 personas.

Consumo responsable. Una alternativa de prevención primaria aplicada a escuelas secundarias, Leticia Echeverría y María Eugenia Gutiérrez, 15, 17, 22 y 24 de octubre, 17 a 19 h, Facultad de Psicología.

Cupo: limitado a 20 personas.

Ciclo vital de la familia y técnicas básicas de intervención terapéutica, Josette Benavides, del 9 al 11 de octubre, 10 a 14 o de 16 a 20 h, Facultad de Psicología. Dirigido a estudiantes del tercer semestre en adelante

Cupo: limitado a 20 personas.

La técnica del consejo psicológico conductual en el tratamiento de conductas adictivas, Rebeca Sánchez, del 14 al 18 de octubre, 10 a 14 h, Facultad de Psicología.

Cupo: limitado a 15 personas.

Terapia familiar en el tratamiento de niños con retardo en el desarrollo, Noemí Barragán Torres, 14 y 15 de octubre, 9 a 13 h, Facultad de Psicología.

Cupo: limitado a 20 personas.

La técnica de sensibilización encubierta asistida en el tratamiento de conductas adictivas, Horacio Quiroga Anaya, 21, 23 y 25 de octubre, 10 a 14 h, Facultad de Psicología.

Cupo: limitado a 12 personas.

Psicología comunitaria, Luis Gamio-chipi Cano, del 21 al 23 de octubre, 17 a 20 h, Facultad de Psicología.

Cupo: limitado a 20 personas.

Costo: \$15,000.

Informes e inscripciones: Coordina-

ción de Psicología Aplicada, ubicada en la planta baja del edificio A, teléfono 550-55-06.

• *Facultad de Filosofía y Letras*

Narrativa latinoamericana, presentación de varios escritores de la región, salón 208, los martes hasta el 25 de octubre, 12 h.

Actualización de profesores del Colegio de Geografía: Sistemas Geográficos y Cartográficos de la información, por el maestro Rigo-berto Quintero, salón 209, del 14 al 19 de octubre, 9 a 12 h.

• *Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia*

Estudio de los movimientos, impartido por el doctor Miguel Aguilar Casas, del 19 al 22 de noviembre.

Informes e inscripciones Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, edificio de posgrado, primer piso, CU, teléfono 550-52-15 al 19 extensiones 2314 y 2316.

• *Facultad de Odontología*

Organos de los sentidos, ponentes: doctores Salvador de Lara Galindo e Ismael Herrera Vázquez, del 8 al 31 de octubre, martes y jueves de 7 a 10 h, aula de Exámenes Profesionales.

Odontología restauradora, ponentes: doctores Juan Alvarez, Roberto Guzmán y Luis Quiroz, del 14 al 18 de octubre, de 8 a 12 h, aula 4.

Conceptos básicos de implantolo-

PRECIOS DE REMATE

COMPUTADOR AT 80286

MICROPROCESADOR AT 80286 16
1024 K RAM EXPANDIBLE A 8 M.B.
DRIVE DE 1.2 M.B. DE 5.25"
MONITOR SUPER VGA COLOR 14"
DISCO DURO DE 40 M.B. INTELIGENTE
GABINETE TIPO TORRE
TECLADO DE 101 TECLAS

REMATAMOS \$ 3'499,000. MAS IVA.

OFISERVICIO EQUIPO DE OFICINA S.A. DE C.V.

PRESIDENTES # 68

COL. PORTALES

532, 24, 83 672,36,95 539,60,69

ROMA # 35 C.

COL. JUAREZ

703,13,03 703,12,01

COMPUTADOR SX 80386

MICROPROCESADOR SX 80386 16
1024 K RAM EXPANDIBLE A 8 M.B.
DRIVE DE 1.2 M.B. DE 5.25"
MONITOR SUPER VGA COLOR 14"
DISCO DURO DE 40 M.B. INTELIGENTE
GABINETE TIPO TORRE
TECLADO DE 101 TECLAS

REMATAMOS \$ 4'199,000. MAS IVA.

OPCIONES ADICIONALES:

IMPRESORAS, REGULADORES,

MOUSE, SCANNER, ETC.

gía, ponentes: doctores José Antonio Vela, Francisco Rebollar, Víctor de la Rosa, Leonardo Sierra, Rogelio Herrera, Rafael Ruiz, Julián Sacre, Eduardo Morales y Alberto Díaz, del 14 al 18 de octubre, de 8 a 10 h, aula 3.

Dbase III plus, ponente: programador Juan José Pérez, del 21 al 31 de octubre, de 8 a 10h, laboratorio de Cómputo, Facultad de Química. Informes e inscripciones: Facultad de Odontología, Coordinación de Extensión Universitaria y Educación Continua, edificio G, primer piso, teléfono 550-52-15 extensión 2248.

- Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

Administración de TCP/IP para UNIX, del 17 al 30 de octubre, 17 a 19 h.

Costo: \$230,000 a universitarios; \$350,000 otras instituciones; \$460,000 a particulares.

Informes e inscripciones: Oficina de Información y Relaciones, Circuito Exterior de CU, lunes a viernes, 9 a 14 h, teléfono 550-59-86.

- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cursos de educación continua
Curso de profesionales en el mane-

jo de fauna silvestre, del 14 al 18 de octubre.

IX Simposio sobre fauna silvestre, del 21 al 25 de octubre.

Curso internacional de crianza de becerras, del 21 al 24 de octubre.

Curso teórico práctico de antrópodos transmisores de enfermedades, del 21 al 25 de octubre.

Enfermedades infecciosas de los animales de laboratorio y su problemática en la investigación, del 11 al 13 de noviembre.

Introducción al aprovechamiento de las computadoras en la educación veterinaria, del 14 de octubre al 1 de noviembre.

Uso práctico de los paquetes de ayuda al sistema operativo MS-DOS, XTREE, Check-kit, PCtools, Norton, del 4 al 8 de noviembre.

Autoedición a través de Ventura publisher, del 11 al 22 de noviembre.

- Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón

Cursos intersemestrales

Relaciones internacionales
Regulación y trámites de comercio exterior en México, Gabriel Castro Alvarez, 14 al 18 de octubre, 10 a 14 h. Rodolfo Villacencio López, 14 al 18 de octubre, 17 a 21 h. Costo: \$60,000 a universitarios y \$100,000

a público en general.

Periodismo y Comunicación Colectiva.

Locución y técnicas en micrófono, Eva Escutia, del 8 al 10 y 15 y 16 de octubre, 9 a 13 h. Costo: \$50,000 a universitarios y \$100,000 público en general.

El ascenso del hombre, Moisés Chávez, 7 al 17 de octubre, lunes, miércoles y jueves, 9 a 11 h. Costo: \$80,000 a universitarios y \$100,000 a público en general.

Periodismo y Literatura, Saúl Salgado Salgado, 7 al 11 de octubre, 9 a 11 h. Costo: \$40,000 a universitarios y \$60,000 al público en general.

Los filósofos y la comunicación, Salvador Mendiola Mejía, 21 al 25 de octubre, 10 a 14 h. Costo: \$80,000 universitarios y \$100,000 al público en general.

Sociología

La constitución de sujetos políticos, Juan Mora Heredia, del 14 al 18 de octubre, 17 a 21 h. Costo: \$50,000 a universitarios y \$100,000 al público en general.

Informes: ENEP Aragón, Departamento de Educación Continua, avenida Central y Rancho Seco s/n, edificio CELE, primer piso, Bosques de Aragón, Estado de México, teléfono 796-04-88 extensión 160.



El Departamento de Bioquímica de la Facultad de Química, UNAM.

Invita a Estudiantes de Posgrado del área de Ciencias Biológicas al

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO PARA LA ADMINISTRACION

CURSOS DE COMPUTACION

CURSO	DURACION (Horas)	FECHA	HORARIO	COSTO	
				UNAM	OTROS
1. WORD DE MICROSOFT AVANZADO	20	Del 14 al 25 de Octubre	10:00 - 12:00	\$ 230,000.00	\$ 290,000.00
2. INTRODUCCION A LA COMPUTACION	30	Del 14 de Oct. al 4 de Nov.	12:00 - 14:00	\$ 190,000.00	\$ 240,000.00
3. INTRODUCCION A LA COMPUTACION	30	Del 14 de Oct. al 4 de Nov.	16:00 - 18:00	\$ 190,000.00	\$ 240,000.00
4. DBASE IV	20	Del 21 de Oct. al 4 de Nov.	16:00 - 18:00	\$ 230,000.00	\$ 290,000.00
5. BASIC	30	Del 21 de Oct. al 11 de Nov.	18:00 - 20:00	\$ 260,000.00	\$ 325,000.00
6. CLIPPER 5 BASICO	24	Del 21 de Oct. al 6 de Nov.	08:00 - 10:00	\$ 270,000.00	\$ 340,000.00
7. DBASE, LENGUAJE DE PROG.	36	Del 28 de Oct. al 22 de Nov.	10:00 - 12:00	\$ 310,000.00	\$ 390,000.00
8. PASCAL PARA PC	30	Del 28 de Oct. al 18 de Nov.	18:00 - 20:00	\$ 260,000.00	\$ 325,000.00



Cómputo
Administrativo
UNAM

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Departamento de Difusión, cubículo 002, planta baja de la DGSCAd, ubicada en Matías Romero No. 1220, esquina con Pitágoras, Col. del Valle. Teléfono 604-4024. Exts. 34 y 35. Las inscripciones se realizan en este mismo Departamento de 9:00 a 14:00 horas. Dos semanas antes de la fecha de inicio de los cursos.

Curso Teórico-Práctico:

Introducción a la Metodología del ADN Recombinante e Ingeniería Genética.

Patrocinado por el Programa de Apoyo a las Divisiones de Estudios de Posgrado, UNAM
Del 28 de octubre al 15 de noviembre de 1991

Contenido:

- Preparación de ADN genómico de células animales y vegetales.
- Preparación de ADN total de células animales y vegetales.
- Preparación de ADN plasmídico.
- Empleo de enzimas de restricción.
- Marcados radioactivos de sondas moleculares.
- Técnica de Southern.
- Técnica de Northern.
- Clonación de fragmentos de ADN genómico.
- Transfección genética.

Informes e inscripciones: Dr. A. Ricardo Muñoz, Dr. Fernando Morán, Departamento de Biología, Facultad de Química, UNAM, Teléfono 550 5587

• **Dirección General de Bibliotecas**

Cursos de actualización para el personal académico del sistema bibliotecario de la UNAM

Elaboración de bibliografías, licenciado Hugo Figueroa, 21 al 25 de octubre, 10 a 14 h.

Registro de publicaciones periódicas, licenciado Crescencio Juárez, 8, 15, 18 y 29 de noviembre, 9 a 14 h.

Detección de necesidades de actualización, licenciado Jaime Ríos, 7, 14, 21 y 28 de noviembre, 9 a 14 h.

Informes: licenciadas Edna Luz Granel Parra y Eleazar Granados, primer piso del edificio de la Biblioteca Central, teléfono 550-52-15 extensión 2210, 9 a 15 h.

Nota: los cursos tienen un costo de \$100,000.

• **Centro de Investigaciones y Servicios Educativos**

Curso-taller psicoanálisis y educación, Rodrigo Páez Montalbán, del 22 de octubre al 4 de diciembre, martes y jueves, 9 a 13 h.

Requisitos: constancia de trabajo docente a nivel medio superior o del área de Salud, según sea el caso.

Metodología de enseñanza en el área de la Salud, María Alejandra Lastiri López, del 28 de octubre al 3 de noviembre, lunes a viernes, 9 a 15 h.

Informes e inscripciones: CISE, Sección Escolar, teléfono 550-52-15 extensión 4684.

Nota: las inscripciones cerrarán cinco días antes de la fecha de inicio.

• **Centro de Investigaciones Bibliotecológicas**

Octavo curso de formadores de información bibliográfica automa-

tizada, conducirán aproximadamente 15 especialistas en el área, del 14 al 25 de octubre, 9 a 15 y 17 a 19 h. Requisitos: currículum vitae, nivel mínimo de licenciatura, dos años de experiencia en el área, carta institucional y llenar cuestionario. Costo: \$350,000. Cupo limitado a 20 personas.

Pautas para la elaboración de manuales en el entrenamiento de entrevistadores, licenciada Martha Añorve Guillén, del 28 al 30 de octubre, 9 a 14 h. Requisitos: licenciados y pasantes interesados en la elaboración de manuales para entrevistas en el área de Ciencias Sociales. Costo: \$80,000.

Informes e inscripciones: Torre II de Humanidades, piso 13, Ciudad Universitaria, 04510, licenciada Zuemi Solís y Rivero, teléfono 550-52-15 al 19 extensiones 2981 y 5931, fax (5)550-74-60.

ELABORACION DE PROGRAMAS EDUCATIVOS COMPUTARIZADOS MEDIANTE LINKWAY

PRESENTACION:

LINKWAY es un sistema desarrollado por IBM que permite la implementación de programas educativos y de consulta de información de manera dinámica e interactiva. LINKWAY permite la integración, en un mismo programa, de imágenes, animaciones y sonidos creados por otros paquetes, así como el acceso a dispositivos tales como reproductores de videocinta y videodisco. La fuerza de LINKWAY está en su flexibilidad, tres de las muchas maneras en que puede ser utilizado son: 1) como un hipertexto o manejador de hipermedia; 2) como un dispositivo de entrenamiento interactivo; 3) como una herramienta de desarrollo "paso a paso" (front-end).

OBJETIVO:

El alumno utilizará funciones básicas de LINKWAY para elaborar el esquema de un hipermedio.

REQUISITOS ACADEMICOS:

- Estudios mínimos de preparatoria o equivalente

CONOCIMIENTOS PREVIOS EN COMPUTO:

- Curso de Introducción a la Computación
- Curso del Sistema Operativo MS-DOS
- Curso de Introducción a la Elaboración de Programas Educativos Computarizados.

INSCRIPCION: 7 al 11 de Octubre de 1991

DURACION: 14 al 25 de Octubre de 1991

HORARIO: 10:00 A 12:00 horas

PROFESORAS:

Ing. Gabriela Quiroz Schumann
Ing. Alejandra Flores González

AULA: 5

CUPO LIMITADO

COSTOS:

Universitarios: \$ 230,000.00
Estudiantes de otra Institución: \$ 350,000.00
Particulares: \$ 460,000.00

ORGANIZA:

GABINETE DE COMPUTO DEL PROYECTO
MUSEO DE LAS CIENCIAS
CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACION DE LA CIENCIA
DIRECCION DE COMPUTO PARA LA DOCENCIA
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO

INFORMACION:

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



CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACION DE LA CIENCIA

elaboración
de material
educativo
computarizado



**elaboración de programas
educativos computarizados
mediante LINKWAY**



	Coordinación de la Investigación Científica	Instituto de Fisiología Celular	Instituto de Química
10:00 10:30	CRISTOBAL JUAREZ C. Bases de datos deductivas para la programación de programas expertos.	XAVIER CORTES ROCHA Propuesta para la producción de material educativo en los centros de cómputo educativo de la UNAM.	E. VARGAS MEDINA G. MARTINEZ CASAS E. HERNANDEZ MARTINEZ Redes semánticas naturales: una herramienta para la implementación de bases de datos de conocimiento de sentido común.
10:30 11:00	NORMA ANGELICA ARANDA DE DIOS CRISTOBAL JUAREZ C. Implantación de un sistema orientado a reglas para la programación de sistemas expertos.	JOSE DIONICIO ZACARIAS FLORES Desarrollo de paquetes computacionales para la enseñanza de las matemáticas aplicadas (un desarrollo parcial).	E. LOZA GARAY Redes semánticas probabilísticas.
11:00 11:30	VICTOR A. CASTILLA CANTO Aplicaciones y experiencias en un lenguaje de cuarta generación, principalmente enfocado en diseño de programas para la educación, industria, investigación y administración pública.	MARIA DE LA CRUZ CASTRO RICALDE HILDA CATALINA CRUZ SOLIS Desarrollo de software educativo "escribelo".	ZDENEK ZDRAHAL SYLVIA CAMACHO Sistema para asistencia en el diagnóstico de la deshidratación.
12:00 12:30	JOSE LUIS OLIVA POSADA Recuperación de información y bases de datos.	ALEJANDRO RAUL REYES ESPARZA Una propuesta de las características del software en matemáticas para el bachillerato.	ANDRES R. TEVERA MANDUJANO REYES HERNANDEZ DIAZ Sistema para el reconocimiento de letras.
12:30 13:00	ERNESTO AGUILAR SANCHEZ Seguridad e integridad de bases de datos.	MARGARITA CASTAÑEDA FRIDA DIAZ BARRIGA Modelo de procesamiento estratégico de textos académicos.	ANA MA. MARTINEZ ENRIQUEZ Abstracción del conocimiento en la resolución de problemas.
13:00 13:30	ALBERTO MARIN HERNANDEZ LUIS L. LANDOIS PALENCIA ARMANDO CERVANTES S. DAVID DEL VALLE P. BIO-DAT: Un sistema de bases de datos con opciones gráficas y estadísticas para las áreas biológicas y agronómicas.	JOSE HUERTA Como enseñar conceptos: una estrategia metacognoscitiva del aprendizaje de concepto	RAUL PINTO ELIAS JOSE TORRES JIMENEZ Solución a problemas NP-completos.
13:30 14:00	SERGIO V. CHAPA VERGARA RAUL HERNANDEZ STEFANONI Sistema para el diseño de base de datos EVE.	ANA PATRICIA CABRERA FRANZ LINK MACON Diagnóstico automatizado.	GERMAN CUCATTO DANIEL LOPEZ RAMON GARCIA MARTINEZ Técnicas de elicitación de conocimiento.
14:00 14:30	RODRIGO HERNANDEZ ZAVALA JUAN MANUEL TORRES MORENO Una interfase en lenguaje natural para SQL.	MANUEL GANDARA Aprendizaje asistido por computadora: herramientas de auditoría.	JOSE NEGRETE M. La enseñanza de la computación inducida por el arte plástico: una breve revisión y prospección de la visión computacional, en imágenes con contenido estético.

* LA PROGRAMACION DEL DIA 24 DE OCTUBRE SALDRA EN EL PROXIMO NUMERO DE LA GACETA

SEPTIMA CONFERENCIA INTERNACIONAL LAS COMPUTADORAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION Y DE INVESTIGACION

Ciudad Universitaria, D. F. del 23 al 25 de octubre de 1991

• *Casa Universitaria del Libro*

Ciclo de conferencias: **Escritura y lo imposible.**

Temas:

Escritura y destino, ponente: Mirta Bicocchi. **La letra en el mundo del lenguaje**, ponente: Fernando del Moral, 7 de octubre.

Adriano: goce y escritura, ponente: Alama Beltrán. **La contemplación**, Manuel Capetillo. **Ética y deseo**, 8 de octubre.

El diván y la lira, Heli Morales. **Los dos caras de la ley**, Daniel Gerber, 9 de octubre.

Nota: las conferencias, se llevarán a cabo en la Sala de Eventos, 19 h.

• *Centro de Enseñanza para Extranjeros*

Veamos juntos el bienal de Sao Paulo, Brasil, maestra Graciela Kartofel, 11 de octubre, 17 h, auditorio José Vasconcelos del CEPE, sito en avenida Universidad 3002 (junto a la Facultad de Psicología), teléfono 550-51-89, de 10 a 13 h.

• *El Colegio Nacional*

Ciclo: **Tendencias recientes y perspectivas probables del análisis económico**, 8, 9, 10, 15 y 16 de octubre, 13 h.

Las conferencias, se efectuarán en la sede del Colegio Nacional, Carretera al Ajusco número 20, México, DF. Entrada libre.

• *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza*

Evaluación del aprendizaje, 9, 15 y 17 de octubre, auditorio del Biotorio, Campo II, Prolongación Plutarco Elías Calles esquina Batalla del 5 de mayo, colonia Ejército de Oriente.

Programa:

La evaluación del aprendizaje y la enseñanza de las ciencias, ponente: maestro Fernando Flores, 9 de octubre, 10 h.

Perspectivas de la evaluación del aprendizaje en el área de las cien-

cias, ponente: maestro Romilio Tambuti, 15 de octubre, 10 h

Una experiencia en torno a la evaluación, problemas teórico instrumentales, ponente: doctor Héctor Fernández Arias, 17 de octubre, 13 h.

Informes: Coordinación de Investigación Educativa, edificio A-1, planta baja, Campo I, ENEP Zaragoza, teléfonos 744-29-59, 744-10-92 extensiones 224 y 225.

• *Museo de Geología*

Ciclo: **La tierra y sus secretos Manantiales termales y géiseres de México**, M en C Jerges Pantoja Alor, 19 de octubre

Las conferencias, se llevarán a cabo los sábados a las 11 h, salón de conferencias del Museo, ubicado en Jaime Torres Bodet 176, colonia Santa María La Ribera, teléfonos 547-39-48 y 547-39-00.



LA FACULTAD DE MEDICINA

a través de su

Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental

LO
INVITA
A LAS CONFERENCIAS

QUE IMPARTIRA EL PROFESOR

RENE TISSOT

INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD DE GINEBRA
SUIZA Y DEL CENTRO NACIONAL DE LA
INVESTIGACION CIENTIFICA DE MARSELLA FRANCIA

TEMAS

ELECCION DE LOS SINTOMAS DE LAS NEUROSIS, EN FUNCION DE LA PSICOLOGIA GENETICA.

Fecha: 14 de octubre de 1991.

Horario: 12:00 hrs.

Lugar: Auditorio del Inst. Nal. de Neurología y Neurocirugía. (INNN).

Insurgentes Sur No. 3877 Tlalpan.

TRANSPORTE ERITROCITARIO DE AMINOACIDOS, PRECURSORES DE LAS MONOAMINAS EN LA DEPRESION

Fecha: 15 de octubre de 1991.

Horario: 12:30 hrs.

Lugar: Auditorio del Depto. de Psiquiatría y Salud Mental. Edif. F. Fac. de Medicina.

Circuito Interior y Cerro del Agua. Cd. Universitaria.

ACTIVIDAD COGNOSCITIVA EN LA ESQUIZOFRENIA.

Fecha: 18 de octubre de 1991.

Horario: 9:00 hrs.

Lugar: Auditorio del Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Czda. México-Xochimilco. No. 101 Tlalpan.

Habrà traducción simultànea.

INFORMES 573-2822, 655-2811, 550-5811 y 12.

1991



EL COLEGIO NACIONAL

JULIÁN ADEM

MIEMBRO DE EL COLEGIO NACIONAL

Las conferencias se llevarán a cabo en el
Salón de Seminarios del
Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM,
Circuito Exterior, Ciudad Universitaria,
a las 12:00 horas
ENTRADA LIBRE.
Estacionamiento Gratuito

CURSO

EVALUACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL

- *Instituto de Investigaciones Metalúrgicas*

V Congreso nacional de soldadura y exposición de la industria de la soldadura, del 29 al 31 de octubre. Sede: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Hotel Calinda, Morelia, Michoacán.

Se convoca a todos los científicos, tecnólogos, ingenieros, profesionistas, técnicos, empresas, organismos e instituciones relacionadas en el campo de la soldadura, a presentar ponencias de investigación básica, aplicada, de desarrollo tecnológico o ingeniería, enfocadas a acrecentar el conocimiento de la soldadura, o a la resolución de problemas industriales, durante el **V Congreso Nacional de Soldadura**.

Los temas deberán quedar agrupados dentro de la siguiente clasificación: Procesos de soldadura; Metalurgia de la soldadura; Ingeniería de la soldadura; Control de calidad; Materiales consumibles; Educación; Diseños de equipo y maquinaria de soldadura; Automatización y control de la soldadura; Uniones de plásticos, cerámicos, compósitos; Nuevos procesos de soldadura; Normatización y especificaciones; Seguridad e higiene.

Informes y recepción de documentos: Comité Técnico del V Congreso Nacional de Soldadura y Exposol 91; Instituto de Investigaciones Metalúrgicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Apartado Postal número 52-B, CP 58000, Morelia, Michoacán, teléfono (451) 674-14, fax (451) 674-14 y 683-55.

- *Colegio de Ingenieros Topógrafos*

Segundo congreso nacional de ingeniería topográfica: **La importancia de la ingeniería topográfica en la modernización del país**, del 23 al 25 de octubre. Sede: Ciudad de Zacatecas.

Informes: Palacio de Minería, Tacu-

ba número 5, despacho 7-A, México 06000, DF, teléfono 512-17-74.

- *Instituto de Investigaciones Filológicas*

Segundo congreso internacional de mayistas, del 24 al 29 de agosto de 1992. Sede: Mérida, Yucatán.

Este congreso tiene como finalidad reunir a estudiosos de los mayas y su cultura, desde la época prehispánica hasta la actualidad, en diversas disciplinas, para lograr un intercambio académico que dé a conocer, enriquezca y promueva la investigación mayista a nivel internacional. Por ello, no hay un tema particular.

En base a lo anterior, organizaremos conferencias, mesas redondas y ponencias libres.

La fecha límite para entregar el sumario (abstract) de las ponencias (no mayor de una cuartilla), es: 30 de noviembre.

Si su ponencia fue incluida (se le notificará oportunamente), deberá ser entregada a más tardar el 15 de mayo de 1992, ya que se fotocopiará y se distribuirá entre los miembros de la mesa o sesión.

El Centro de Estudios Mayas editará unas Memorias, que estarán a la venta en el Instituto de Investigaciones Filológicas, debido a que no existe cuota de inscripción.

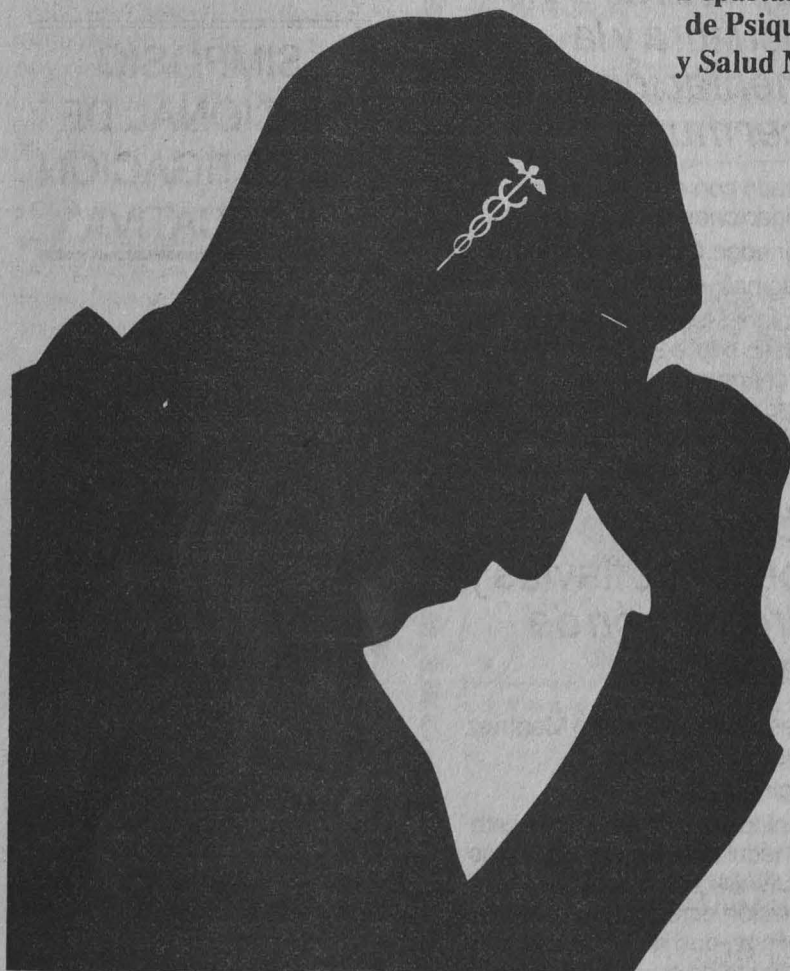
Informes y recepción de documentos: Comité Organizador del Segundo Congreso Internacional de Mayistas, Centro de Estudios Mayas, Instituto de Investigaciones Filológicas, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad Universitaria, CP 04510, teléfonos 665-13-44 y 665-62-71 extensión 7726, fax 665-78-74.

Coloquio Tres Reflexiones sobre la Medicina en México

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina

viernes 18 de octubre 12:00 hs.

Auditorio del
Departamento
de Psiquiatría
y Salud Mental



- *Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza*

Terapia familiar en técnicas vivenciales, doctor Daniel Norez Rodríguez, 15 de octubre, 12 h, auditorio del Campo 1.

PARA PC

PROGRAMAS



20 % DE DESCUENTO A CAMBIO DE ESTE CUPON

Y COMPATIBLES

TIENE A LA VENTA LOS PROGRAMAS MAS NOVEDOSOS PARA CUALQUIER UTILIDAD, LIBRES DE VIRUS

ADENAS CONTAMOS CON SERVICIO DE TIPOGRAFIA Y DISEÑO

NUEVA YORK 280-10 543 68 77
COL NAPOLES

\$ 20,000.- POR DISCO

Publicaciones del Programa Universitario de Alimentos

Panorama sistemático de las aplicaciones de la tecnología de bajas temperaturas a los alimentos

165 páginas, ed 1989.

Contenido: El libro presenta una revisión de las técnicas más empleadas, las operaciones unitarias involucradas en los procesos de captura, cultivo, manejo poscosecha, aseguramiento, transformación, distribución y consumo de los alimentos, así como el análisis específico para el cálculo de la potencia frigorífica, de los modelos matemáticos para la congelación, el preenfriamiento y la congelación en sí de los alimentos.

Cuadernos del Instituto de Investigaciones Económicas

Autor: Dinah Rodríguez Chaument.
Cuaderno 1

La heterogeneidad estructural en la industria alimentaria en México

60 páginas, ed 1987

Este primer cuaderno nos define, a manera de introducción, el marco teórico en el que se desenvuelve toda la serie temática y plantea un enfoque estructural en torno de la industria alimentaria en nuestro país.

Cuaderno 2

La industria de frituras: empleo informal y modernidad

47 páginas, ed 1988

Se presenta una revisión

estadística de la economía de esta industria, así como el impacto que ésta ha tenido en nuestro país.

Cuaderno 3

La agroindustria de alimentos balanceados en México

56 páginas, ed 1989

En este cuaderno se hace un análisis de la situación actual de la industria de alimentos balanceados, llevándonos a encontrar alternativas en el desarrollo biotecnológico.

Situación y perspectivas de la agricultura y la alimentación en el tercer mundo

Coeditado con el Instituto de Investigaciones Económicas
Coordinador: Calva José Luis.

435 páginas, ed 1990

Contenido: Memorias sobre el VIII Seminario sobre Economía agrícola del tercer mundo, donde se analizó la situación y las perspectivas de la agricultura y la alimentación del tercer mundo.

La biología de Aspergillus flavus y la producción de aflatoxinas

Autores: Ernesto Moreno Martínez y Manuel Gil Gutiérrez

42 páginas, ed 1991

Contenido: La publicación de este folleto técnico es un esfuerzo más de la UNAM por difundir la información actualizada sobre aflatoxinas, que recientemente se han convertido en nuestro país en

un problema sanitario de gran relevancia.

Informes y ventas: Programa Universitario de Alimentos, Coordinación de la Investigación Científica, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, Apartado Postal 70-172, telex 1760155, 1774523, CICME, telefax 550-09-04, teléfonos 550-58-23 y 550-52-15 extensiones 4808 y 4812.

SIMPOSIO NACIONAL DE INVESTIGACION EDUCATIVA

La Paz, Baja California Sur
29-31 de octubre, 1991

Sede: Hotel Los Arcos

ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA UNAM

MEXICO, 1991

EL ECLIPSE DEL 11 DE JULIO DE 1991

Con motivo del eclipse del 11 de julio de 1991, la UNAM tuvo dos responsabilidades importantes: organizar un campamento para científicos, que garantizara que tanto astrónomos nacionales como extranjeros tuvieran un lugar adecuado para realizar sus observaciones; y difundir a la población la información básica sobre los eclipses, para que se comprendiera su importancia y se conociera la manera adecuada de observarlo. En cuanto al campamento para científicos, fue todo un éxito: acudieron 200 astrónomos de 16 países para llevar a cabo 70 experimentos.

El sitio que se eligió para el campamento fue la Universidad Autónoma de Baja California, ya que la zona en que se encuentra contaba con buenas predicciones meteorológicas y, sobre todo, por la buena disposición de un grupo entusiasta de profesores e investigadores de esa universidad, quienes se encargaron de organizar un magnífico campamento. Esto no es tarea fácil, ya que varios experimentos requerían de instalaciones especiales. Los científicos llegaron al lugar de observación semanas antes, así que fue necesario darles alimentación, alojamiento, espacio de laboratorio y diversiones. Además, conforme se acercaba el eclipse, el nerviosismo aumentaba.

La mañana del eclipse el cielo estuvo totalmente despejado en La Paz. La atmósfera estaba muy quieta, gracias a lo cual se pudieron observar con gran detalle la cromosfera y las prominencias solares. Esto era importante, ya que el eclipse se produjo durante el máximo de actividad solar. Asimismo, se pudo realizar espectroscopía de la cromosfera y la corona. Las observaciones mostraron una corona muy extensa, con protuberancias especialmente brillantes y activas.

En otros lugares las condiciones meteorológicas no tuvieron la alta calidad que hubo en La Paz. En Mauna Kea, Hawaii, hubo nubes cirrus en los lugares bajos y en los elevados el

cielo se vio opacado por un velo de polvo producido por la ceniza de la erupción del volcán Pinatubo. Los experimentos que utilizaban ondas de radio, desde luego, no se vieron afectados por las condiciones climatológicas.

Para muchos mexicanos el eclipse fue un fenómeno espectacular y sobrecogedor, que les permitió reflexionar sobre lo maravilloso que son los acontecimientos de la naturaleza y sobre lo que significa formar parte de este universo tan vasto y complejo.

El 4 de enero de 1992 habrá un eclipse anular que podrá ser observado desde la costa de Baja California; además, el 10 de mayo de 1994 habrá otro similar, observable al norte del país. El eclipse más importante en lo que resta del siglo, desde el punto de vista científico, será el 3 de Noviembre de 1994, y se observará desde Perú, Chile, Bolivia, Paraguay y Brasil. □



Ilustraciones □ Mauricio Gómez Morán

NACE UNA ESTRELLA

Uno de los grandes misterios de la astronomía es el nacimiento de las estrellas. Se observan cientos de miles de ellas en el firmamento, se sabe que viven millones de años y, sin embargo, el proceso de formación estelar sigue planteando varias incógnitas.

Una de las teorías de formación estelar sugiere que las estrellas se producen a raíz de la contracción gra-

vitacional de una nube de gas y polvo. Este proceso duraría varios miles de años y no se puede observar en luz visible debido a que el polvo que se contrae hacia el centro de la nube para dar lugar a la nueva estrella es opaco. Además, una vez que nace, está sumergida dentro de un "capullo" de materia que sigue impidiendo que sea visible.

En 1974, Bart Bok propuso que el interior de unos pequeños glóbulos -que ahora llevan su nombre- es el sitio en donde se está llevando a cabo el colapso gravitacional y, por consiguiente, son los lugares de formación estelar.

Una manera de penetrar los misterios de las nubes oscuras es por medio de observaciones en el espectro infrarrojo, pues el polvo interestelar emite radiaciones en esas longitudes de onda. Se buscaron fuentes infrarrojas, probables estrellas muy jóvenes, dentro de los glóbulos de Bok y sólo se descubrieron unas cuantas. Por otro lado, cuando se midieron las velocidades interiores de algunos de estos glóbulos se descubrió que no se dirigían hacia el centro de él, es decir, que estas nubes son estables y no están en proceso de colapso.

Recientemente, los astrónomos de la Universidad de Boston Joao Lin Yun y Dan P. Clemens descubrieron que casi todos los glóbulos de Bok tienen una estrella joven. Analizaron 248 nubecillas detectadas por el satélite infrarrojo Iras y encontraron 72 fuentes puntuales dentro de 52 de ellas. Las fuentes puntuales infrarrojas se asocian con estrellas recién formadas. Este satélite sólo permite descubrir fuentes con masas un poco menores que la del Sol y mayores. Sin embargo, se piensa que existen muchas más estrellas poco masivas que masivas. Por consiguiente, por cada 50 estrellas parecidas al Sol se piensa que existen 300 de la mitad de su masa.

Yun y Clemens compararon los espectros que obtuvieron con las estrellas recién formadas en la nube de Ro Diuci y descubrieron que son muy parecidos.

En el glóbulo de Bok denominado B334 se acaba de formar una estrella, descubierta con un detector CCD sensible a la luz infrarroja. □

EL TELESCOPIO ESPACIAL HUBBLE

Finalmente, después de una larga espera, se tienen los primeros resultados observacionales obtenidos con el Telescopio Espacial Hubble.

Para estudiar los cuerpos celestes alejados, que son la mayor parte, es necesario construir un telescopio, ya que la cantidad de luz que nos llega de ellos a la Tierra es ínfima. Un telescopio es una superficie recolectora, como un embudo, que permite recibir la luz. El sueño del astrónomo es tener un telescopio en órbita para evitar las perturbaciones atmosféricas. No es exagerada la comparación de pretender observar pájaros desde el fondo de una alberca con la de observar a los astros a través de la atmósfera. Esta última tiene nubes, polvo suspendido y es turbulenta.

El telescopio espacial se diseñó hace más de diez años, y tuvo que esperar todavía algunos más para ser puesto en órbita por el transbordador espacial. Se tenía la esperanza de poder analizar cuerpos celestes con gran detalle gracias a la puesta en órbita de este aparato (además, se construyó de tal manera que se le pudiera dar mantenimiento en el espacio). Desgraciadamente, el espejo primario -el embudo- tuvo una aberración seria. Las imágenes de las estrellas, en lugar de ser puntitos luminosos, son puntos anchos con estrías y varios arcos concéntricos, como las imágenes que producen focos lejanos vistos a través de un vidrio empañado. A este defecto se le conoce como aberración esférica. Se esperaba que con este telescopio el 70% de la luz de una estrella cayera sobre una superficie menor de 0.1 segundos de arco; sin embargo, sólo cae el 15% de la luz y el resto se desparrama en esas especies de estrías y arcos. La consecuencia de tal aberración es que las imágenes que se obtienen no son nítidas y no se pueden observar objetos tan débiles como se esperaba.

Los problemas del telescopio espacial no sólo fueron los del espejo. Dos de los giróscopos han dejado de funcionar debido a fallas electrónicas.

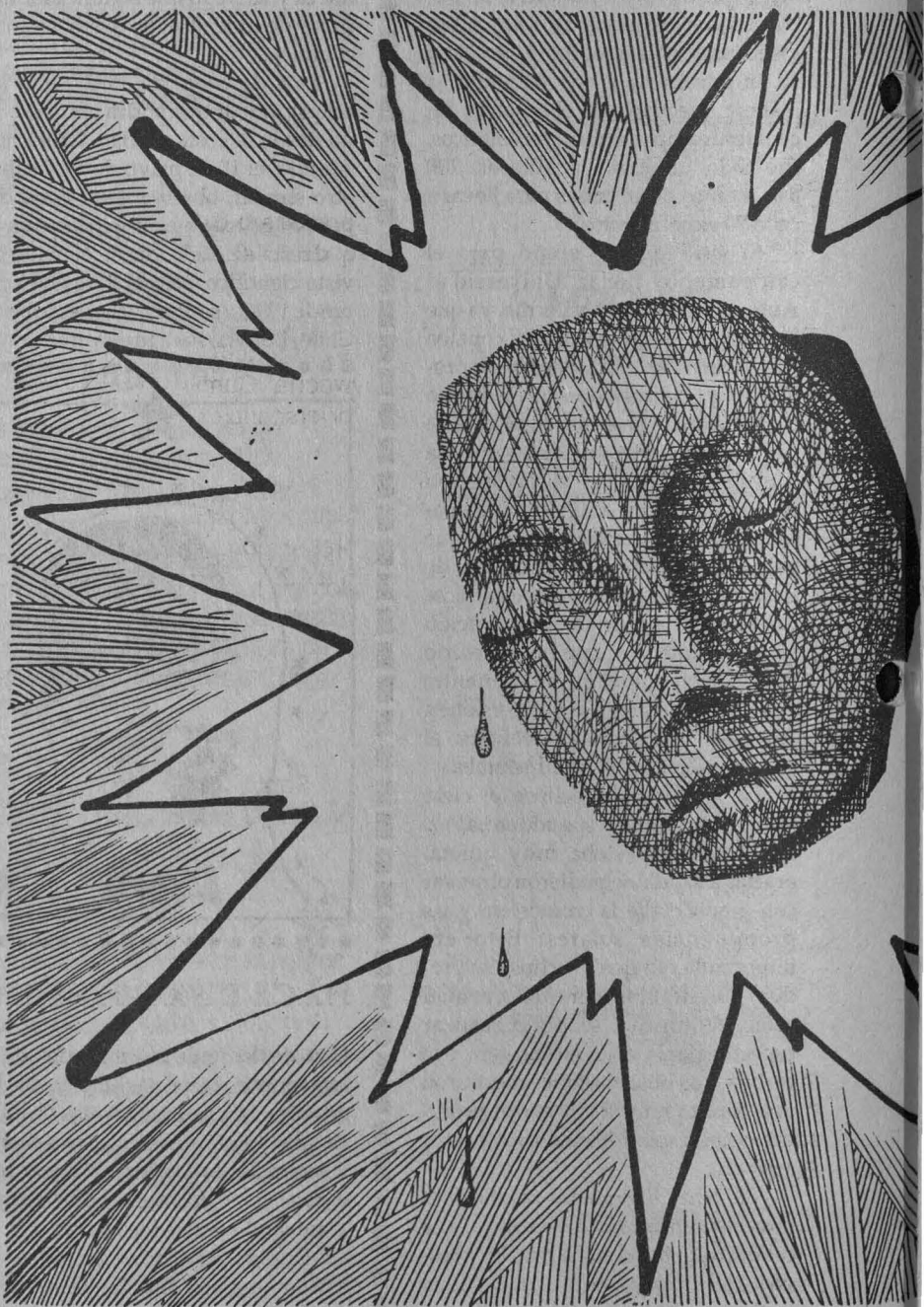
Las observaciones que se pueden hacer con el telescopio espacial son de dos tipos: imagen directa y espectroscopía. La primera es similar a tomar fotografías de los cuerpos celestes; la segunda consiste en descomponer la luz de los cuerpos en sus diferentes longitudes de onda a fin

de conocer la "calidad de la luz" que llega de los cuerpos celestes. Las imágenes permiten conocer la posición, la forma y la estructura de los astros; la espectroscopía sus condiciones físicas: temperatura, densidad, composición química, velocidad, etc.

Los directivos del telescopio espacial reunieron a más de doscientos especialistas en campos diversos (ópticos, ingenieros en cómputo, astrónomos, etc.) para tratar de resolver los problemas del telescopio. Por lo pronto, utilizando computadoras se han podido "limpiar" las imágenes obtenidas con el telescopio espacial, de tal suerte que se tienen fotografías

estupendas de algunos cuerpos celestes; por ejemplo, de los cúmulos globulares, donde la densidad estelar es tan alta que no se podían distinguir unas estrellas de otras con aparatos convencionales.

En cuanto a la espectroscopía, el tiempo de exposición debe ser menor que el planeado. Sin embargo, se tienen espectros de estrellas brillantes con detalles no alcanzados anteriormente, sobre todo en longitudes de onda ultravioleta, las cuales no son observables desde la Tierra. Estos espectros permitirán analizar con enorme detalle composiciones químicas de estrellas brillantes. Asimismo, los espectros de los cuerpos celestes más alejados



lunes



Cine

El jagüey de la ruinas (México, 1944), director: Gilberto Martínez Solares. Sala Fósforo, hoy y mañana, 12, 16 y 18 h.

Las poquianchis (México, 1976), director: Felipe Cazals. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 17 y 19:30 h.



Cine

Muerto un domingo de lluvia (Francia, 1986), director: Joel Santoni. Sala José Revueltas, hoy, 16:30, 18:30 y 20:30 h; mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.



Exposiciones

Soldaderas y adelitas, litografías: Cristina Cárdenas. Academia de San Carlos.

En la piel, el mundo, litografías: Chungtar Chong López. Academia de San Carlos.

Ciencia y deporte, Museo Universitario de Ciencias y Arte, martes a domingos. Muestra en la que el visitante es evaluado en su resistencia física y tiene la oportunidad de conocer la importancia del deporte en relación con su cuerpo. Se llevan a cabo diversas actividades como video, teatro y pláticas con deportistas. Admisión: \$2,000. Se pueden solicitar, previamente, visitas guiadas para escuelas al teléfono 550-52-15 extensiones 2314 y 2316, o acudir al Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, primer piso, edificio de posgrado, Circuito Escolar, Ciudad Universitaria.



Danza

Latinoamérica es... música y danza. Facultad de Arquitectura, 18:30 h.



Cine

Subida al cielo (1951), director: Luis Buñuel. ENEP Acatlán, 13 y 16 h.

Irma la dulce (EUA, 1963), director: Billy Wilder. Cinematógrafo del Chopo, hoy y mañana, 17 y 19:30 h.



Exposiciones

Cancionero del ocaso de la princesa de Laeken, de José Paradisi. Museo Universitario del Chopo, hoy inauguración, 20 h.

De sustancia eterna, fotografías de Oweena Camille Fogarty. Museo Universitario del Chopo, hoy inauguración, 18 h.

Estilitas, de Víctor Mira, muestra plástica. Museo Universitario, miércoles a domingo de 10 a 14 y de 16 a 19 h. Entrada libre.



Música

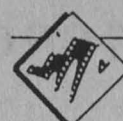
Dúo Santa Cecilia, música clásica. Auditorio Carlos Chávez, 17 h.



Danza

Ux Onodanza. Morteros. Hermosa especie de crueldad idiota, dirección y coreografía: Raúl Parrao. Jardines de Casa del Lago, hoy y mañana, 19 h. Admisión: \$20,000; a estudiantes 50% de descuento.

jueves



Cine

Campo de honor (Francia, 1987), director: Jean-Pierre Denis. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Subida al cielo (1951), director: Luis Buñuel. Dirección General de Servicios Médicos, 12 y 18 h.



Exposiciones

Muerte que te vas, que yo me quedo... (exposición de ensambles), de Isaac Hernández. Facultad de Arquitectura. Entrada libre.

Interpretaciones, pinturas y dibujos de Henryk Czesnik, Salas 1 y 2, Academia de San Carlos.

El sendero de los pájaros, pinturas de Manuel Sánchez Santoveña, Sala 3. Academia de San Carlos.

No temamos a las ruinas mecánicas viscerales, aerografía de Luis Rey. Academia de San Carlos.

La naturaleza del artificio, fotografías: Fernando Varela. Escuela Nacional de Artes Plásticas, Galerías 2 y 3, lunes a viernes de 9 a 19 h.

Grabado, pintura y dibujo de Lilián Altamirano. Casa Universitaria del Libro, Sala de Usos Múltiples.



Teatro

El jefe máximo, de Ignacio Solares. Centro Universitario de Teatro, hoy (estreno), y mañana, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h. Admisión: \$20,000.

Laa reina de los juguetes, dirección: Hugo Fragozzo. Casa Universitaria del Libro, hoy (estreno), y mañana, 20:30 h; sábados, 19 h; domingos, 18 h.

Michoacán en el DF, paisajes de Carlos Rea en la Galería de la Plástica Preparatoriana

Yo viví en Maravatío, y desde ahí circulé por todo el estado en mi bicicleta o en camión, y constaté lo que ya otros han dicho: que como Michoacán no hay dos.

Es desde Maravatío, donde se puede iniciar un viaje por una serie de pintorescos lugares, algunos desconocidos como Tziritzicuaró y sus ojos de agua y otros como Cuitzeo, Morelia, Santa Clara del Cobre, Quiroga, Tzintzuntzán, Parangaricutirimicuaró, la Zararacua, las ruinas que a su paso dejó el volcán Parícutín, Uruapan, Pátzcuaro, Janitzio y quién sabe cuantos lugares más que en sus lienzos ha plasmado el gran pintor Cecilio Carlos Rea para conformar su muestra pictórica **Michoacán en el DF**, que se encuentra instalada en la Galería de la Plástica Preparatoriana del Antiguo Colegio de San Ildefonso.

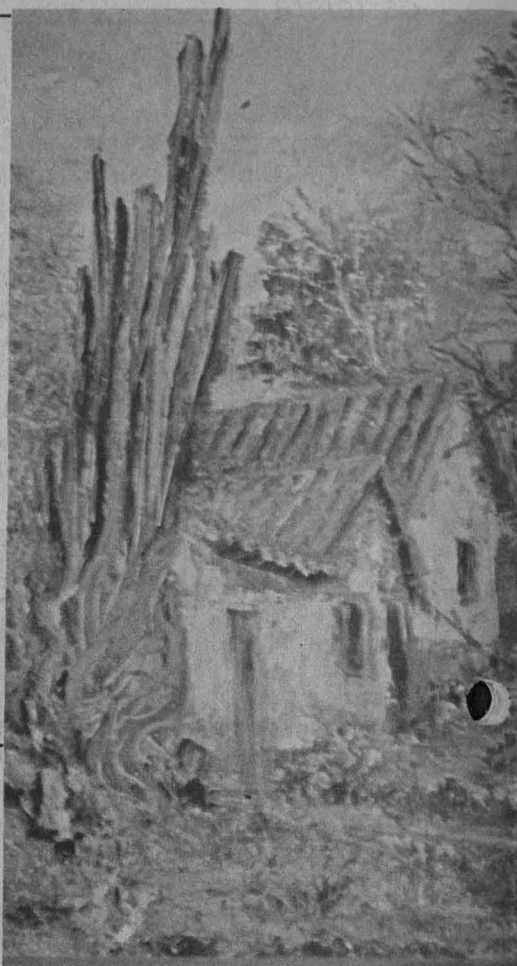
Carlos Rea es paisajista de los buenos, y los visitantes de la muestra podemos notar que tiene gran sensibilidad para al asunto de la perspectiva

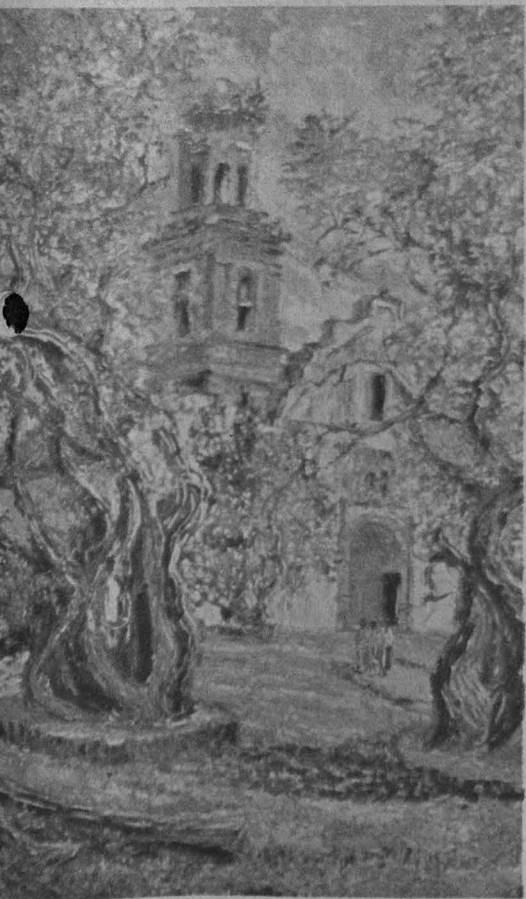
y profundidad, el espacio y el color, virtudes que se valoran aún más cuando el pintor decide tomar su caballete y sentarse frente a regiones tan complejas -pictóricamente hablando- como son las michoacanas, en las que hasta el detalle que pudiera parecer más insignificante debe tomarse en cuenta.

Michoacán en el DF estará abierta al público hasta el 11 de octubre, y le recomendamos la visite, pues es una muestra de que aún existen artistas mexicanos con excelente calidad y talento.

Ramón Martínez de Velasco

Fotos: Juan Antonio López.





La luna de medio día, exposición fotográfica sobre el Eclipse

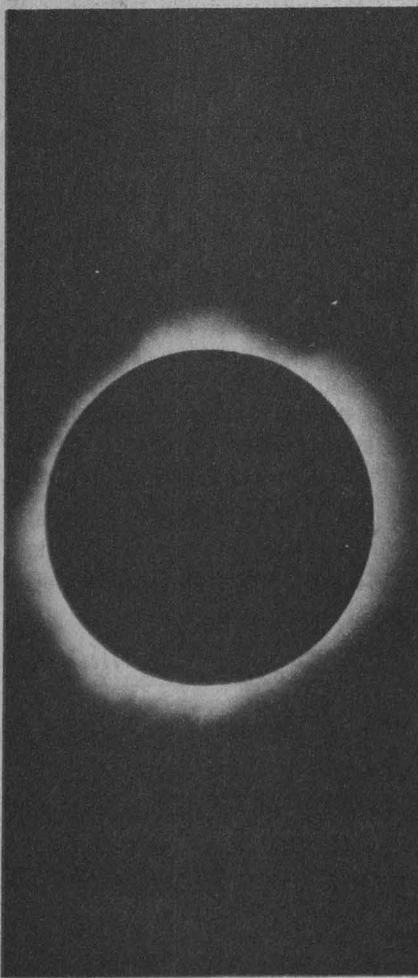
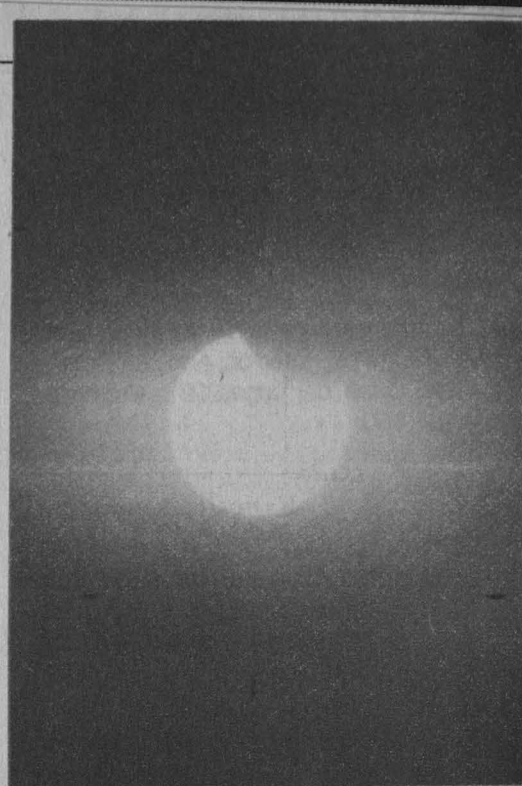
1991

Con alrededor de veinte fotografías que muestran diversas fases del eclipse total de Sol ocurrido el pasado 11 de julio, fue abierta al público la exposición **La luna de mediodía** en la sala de Café y Arte del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, situado en la Unidad de Estudios de Posgrado de Ciudad Universitaria.

El espectacular fenómeno que movilizó y congregó en nuestro país a la comunidad científica mundial, puede revivirse en esta interesante exposición fotográfica que es, a la vez, una obra científica y artística, en la cual se utilizaron distintas aberturas de diafragma a fin de obtener diversos efectos y diferente información.

El resultado fue una serie de fotografías bellamente trabajadas y captadas por Adriana Espinoza, Verónica Matuk, Ernesto Navarrete, Marco Mijares y Ramón Martínez de Velasco, que puede ser visitada hasta el 15 de octubre próximo.

La inauguración corrió a cargo de la doctora Julieta Fierro, investigadora del Instituto de Astronomía e integrante del Comité Intersecretarial para el Eclipse, y del doctor Jorge Flores, director del CUCC.



viernes



Cine

La tercera parte de la noche (Polonia, 1975), director: Andrzej Zulawski. Casa del Lago, 19 h. Admisión: \$1,000.



Exposiciones

Nuestro cuerpo de cada día, fisiología de lo cotidiano, tercer montaje de la primera exposición parcial de la Sala de Biología Humana y Salud. MUCA, zona 3.

... **Sin embargo se mueve**, tercer montaje de la primera exposición parcial de la sala de Estructura de la Materia. MUCA, zona 1.



Teatro

Mare tenebrosum, autora: Maribel Carrasco, dirección: Luis Martín Solís. Teatro Rosario Castellanos, hoy estreno, 20:30 h; mañana, 19 h; domingos, 12 y 14 h. Admisión: \$16,000 (50% descuento a estudiantes).

Pequeña canción del optimista, autor y director: Ignacio Escárcega. Museo Universitario del Chopo, viernes a domingo, 19:30 h. Admisión: \$12,000, público en general; \$6,000, credencial UNAM e INSEN.



Música

Conocedores y amantes, director: Guillermo Mateos Olivares. Sala Carlos Chávez, 20:30 h.



Danza

Conquistador dirección: Raquel Vázquez. Sala Miguel Covarrubias, hoy, 20:30 h; mañana, 19 h; domingo, 18 h.

sábado



Cine

Mala sangre (Francia, 1987), director: Leos Carax. Sala José Revueltas, hoy y mañana, 16:30 y 19:30 h.



Teatro

Triptofanito: un viaje por el cuerpo humano, basada en la novela de Julio Frenk, director y autor: Andrés García Barrios. Teatro Arquitecto Carlos Lazo, hoy y mañana, 12:30 h. Admisión: \$5,000.

Teatro infantil

Una cita en el kiosco... con la música y la palabra, narradores de cuentos e historias. Kiosco Morisco, Alameda de Santa María La Ribera, 12 h.



Música

OFUNAM Temporada 91-92, director: Irwin Hoffman, obras de Berlioz, Strauss y Brahms. Sala Nezahualcōyotl, hoy, 20 h; mañana, 12 h.



Danza

Danza en las alturas, dirección: Pablo Parga. Fuente del Centro Cultural Universitario, 20:30 h.

Gran baile del guarache y la alpargata. Museo Universitario del Chopo. Informes: 546-54-84 y 546-84-90.

domingo



Cine

Dim, el pequeño burro (Francia, 1950), director: A Lamorisse. Casa del Lago, 11 h.



Exposiciones

El rompecabezas de la energía, segunda exposición parcial de la Sala de Energía. Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad.



Teatro

¿Y después, qué pasa?, original de Mauricio López Castro. Foro Yohn Lennon, 19 h.

El baúl de la fantasía, cuentos, canciones y títeres. Museo Universitario del Chopo, Foro del Dinosaurio, 11 h. Admisión: \$10,000, público en general; \$5,000, credencial UNAM e INSEN y niños.



Música

Orquesta Sinfónica del Estado de México, obras de Mozart, Ravel, Albeniz y Rachmaninoff. ENEP Acatlán, 12 h. Admisión:

Concierto de música de cámara, Mozart y sus contemporáneos. Palacio de Minería, 18 h.

Manuel Santa María en concierto. Museo Universitario del Chopo, Foro del Dinosaurio, 13 h. Admisión: \$10,000, público en general; \$5,000, credencial UNAM e INSEN.



Danza

Adagio y fuga. Cuarteto opus 135. La muerte de un cazador. Eloua. Dvorak. Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h. Admisión: \$18,000.

que se conocen, los cuasares, presentaron "líneas espectrales en absorción", producidas por nubes de gas intergalácticas, que podrían dar origen a nuevas galaxias. Estas nubes ya se conocían, pero gracias al poder de resolución del telescopio espacial se detectaron cuatro veces más nubes que lo que se esperaba anteriormente.

Probablemente, en los próximos años, se agreguen dos espejos al telescopio espacial para compensar la aberración esférica. Por lo pronto, las imágenes procesadas por computadora y los espectros permitirán analizar los detalles de algunos cuerpos celestes con precisión jamás vista en el pasado. □

LA UNIÓN ASTRONÓMICA INTERNACIONAL

La organización que reúne a los astrónomos profesionales del mundo es la Unión Astronómica Internacional, con sede en París. Esta asociación agrupa a aproximadamente 8,000 estudiosos del cosmos. Tiene un presidente que rota cada tres años; los presidentes anteriores y el actual han tenido las siguientes nacionalidades: australiana, argentina, japonesa y rusa. Además, la Unión tiene seis vicepresidentes y está dividida en comisiones de diversas especialidades: astronomía de posición, vida extraterrestre, galaxias, cosmología, nomenclatura, etc.

La Asamblea General se reúne cada tres años y la vigésima primera, la más reciente, tuvo lugar en Buenos Aires, Argentina, a finales de julio de 1991. A esta reunión asistieron 1,300 astrónomos de todo el mundo para discutir sus ideas, conocer los avances en otros campos de la astrofísica y planear lineamientos generales referentes a política astronómica. El logo de la reunión fue la Cruz del Sur, una constelación austral.

Durante estos eventos hay reuniones de las distintas comisiones, reuniones conjuntas de varias de las comisiones y sesiones plenarias. Siempre hay reuniones académicas y de trabajo. Hubo reuniones conjuntas referentes al origen del Universo, a la materia interestelar y a la vida extraterrestre. Las reuniones plenarias fueron dedicadas a los lentes gravitacionales, los últimos descubrimientos de la nave *Viajero 2* y algunos aspectos relacionados con la cosmología.

Cabe hacer notar que este tipo de reuniones motiva a los jóvenes estudiantes del país sede a dedicarse a disciplinas científicas, ya que se le hace una gran difusión a este tipo de eventos. Incluso hubo una reunión para discutir la problemática de las mujeres en la astronomía, seguida por un programa de televisión donde las jóvenes argentinas pudieron constatar que es perfectamente posible que las mujeres se dediquen a las carreras científicas.

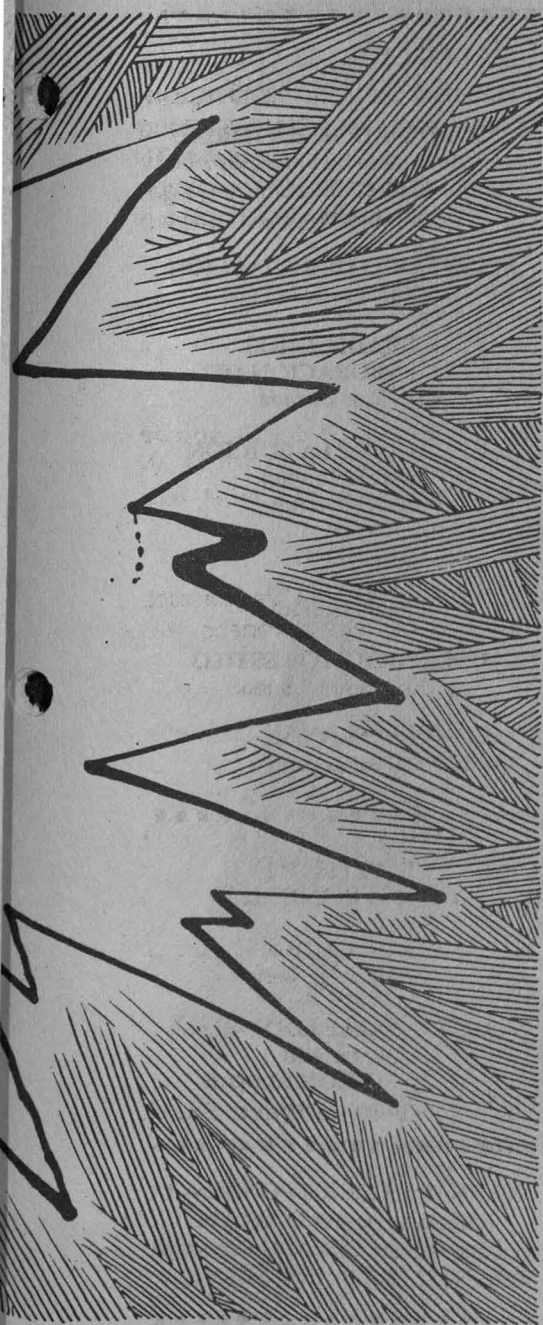
Esta asamblea tuvo una modalidad nueva: una vasta sección de presentaciones murales, que cada vez son mejor aceptadas, ya que el autor de la investigación presenta de manera gráfica sus estudios y tiene tiempo

para discutirlos en profundidad con sus colegas.

Los astrónomos mexicanos han tenido una participación activa en la Unión Astronómica Internacional: los doctores Guillermo Haro y Manuel Peimbert han fungido como vicepresidentes. Por otro lado, se han organizado 6 reuniones regionales latinoamericanas auspiciadas por la unión (la próxima de ellas se llevará a cabo en Chile).

Antes y después de la Asamblea General se suelen organizar simposios y coloquia especializados en diversos campos. En esta ocasión hubo, entre otros, uno sobre la enseñanza de la astronomía en Uruguay y otro sobre astroquímica en el Brasil.

Esta fue la primera vez que hubo una reunión de esta naturaleza en un país latinoamericano. Anteriormente se llevaron a cabo en Europa (14 veces), en los Estados Unidos (3 veces) y en Australia, Canadá y la India (una vez en cada uno de ellos). La próxima Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional tendrá lugar en Holanda en 1994. □



LIBROS

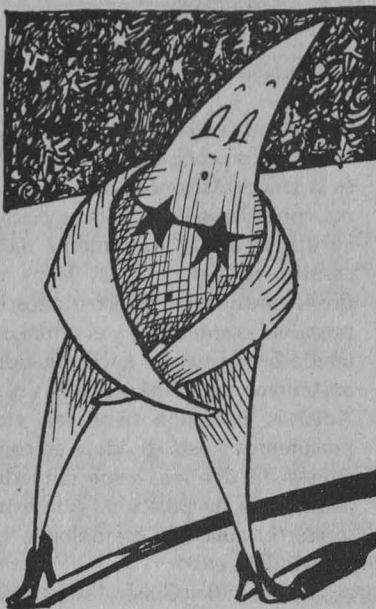
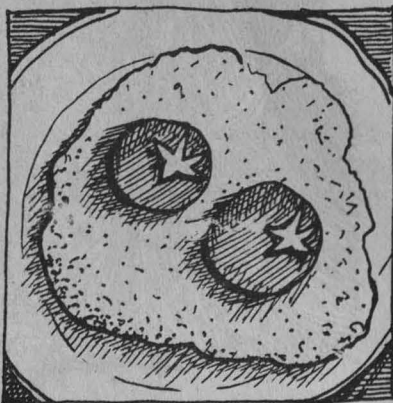
Estrellas variables
Jaime Rubén García
Ed. Equipo Sirius
España, 1988
Colección Praxis

Gran parte de las estrellas son objetos variables, ya sea porque oscilan, porque sufren explosiones o porque son eclipsadas por otros cuerpos. Uno de los campos de la astronomía donde los aficionados aportan observaciones valiosas es el estudio de las estrellas variables, ya que es necesario monitorearlas constantemente y los grandes telescopios no siempre están a disposición para efectuar este tipo de trabajo, aunque rutinario, importante.

El Dr. Jaime Rubén García, originario de Argentina, ha escrito un libro especialmente para los aficionados que quieran realizar trabajo de observación de estrellas variables. Explica brevemente qué son estos objetos, y más tarde detalla cómo se deben efectuar las observaciones y la manera de reportarlas, de tal forma que sean útiles para compararlas con otras observaciones e incorporarlas a los bancos de datos astronómicos.

El libro de Jaime Rubén García está profusamente ilustrado; cuenta con diagramas muy claros que ejemplifican sus explicaciones como los resultados de observaciones fotométricas. El libro cuenta además con varios apéndices de tablas astronómicas, bibliografía, definiciones y mapas. Asimismo, tiene varios índices.

Se recomienda la lectura de *Estrellas variables* a todos aquellos aficionados que quieran hacer un trabajo serio relacionado con observaciones astronómicas. □



SUCESOS ASTRONÓMICOS DE OCTUBRE

LUNA en perigeo:
miércoles 2, 12:00 hrs.
MERCURIO en conjunción superior:
jueves 3, 11:00 hrs.
VENUS a 0.2° al norte de la Luna:
viernes 4, 09:00 hrs.
SATURNO estacionario:
viernes 4, 20:00 hrs.
JUPITER a 5° al norte de la Luna:
viernes 4, 23:00 hrs.
MARTE a 3° al norte de Spica:
sábado 5, 18:00 hrs.
LUNA NUEVA:
lunes 7, 16:00 hrs.
VENUS a 3° al sur de Régulo:
lunes 7, 22:00 hrs.
URANO a 0.06° al sur de la Luna:
lunes 14, 12:00 hrs.
NEPTUNO a 0.7° al norte de la Luna:
lunes 14, 20:00 hrs.
LUNA en apogeo:
martes 15, 05:00 hrs.
CUARTO CRESCIENTE:
martes 15, 12:00 hrs.
SATURNO a 2° al sur de la Luna:
miércoles 16, 06:00 hrs.
VENUS a 2° al sur de Júpiter:
miércoles 16, 23:00 hrs.
LUNA LLENA:
miércoles 23, 05:00 hrs.
LUNA en perigeo:
domingo 27, 10:00 hrs.
CUARTO MENGUANTE:
miércoles 30, 01:00 hrs.

Nota: Los horarios están dados de acuerdo a la hora del centro de la ciudad de México. □



CENTRO UNIVERSITARIO
DE COMUNICACIÓN
DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN
DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA



UNAM

DIRECTOR DEL CUCC
Dr. Jorge Flores Valdés

COORDINADOR EDITORIAL
de la serie de boletines
EN LA CIENCIA
Aarón Alboukrek

SECRETARIO DE REDACCIÓN
Luis Ignacio de la Peña

AGRADECEMOS
LA COLABORACIÓN DEL:
Dr. Luis Estrada

CUIDADO DE LA EDICIÓN
Martha Tappan
Isabel Naranjo

DISEÑO
Isabel Naranjo
Pablo Corkidi

CORRECCIÓN DE ESTILO
José Manuel Mateo

FORMACIÓN
Isabel Zepeda

INSTITUTO
DE ASTRONOMÍA

DIRECTORA
Gloria Koenigsberger

RESPONSABLE EDITORIAL
del boletín
ORIÓN
Julieta Fierro

OFICINAS Y CORRESPONDENCIA
Edificio de posgrado, 1er. piso,
Circuito Escolar, Ciudad Universitaria
Tels. 550 52 15 al 19. Exts. 2314 y 2316.

La Independencia Americana tema central de la Revista *Universidad de México*

Atentos a la efeméride -y quizá más que a ésta a la significación histórica del hecho-, los editores de la Revista **Universidad de México** dedican el tema central del número 488, correspondiente a septiembre, a la Independencia Americana.

Especialistas de diverso cuño han intentado una aproximación crítica a ese movimiento para arrojar sobre él nuevas luces que permitan continuar desentrañando los procesos específicos, esos aparentemente pequeños detalles que, sin embargo, tienen la virtud de concitar una mejor comprensión contextual.

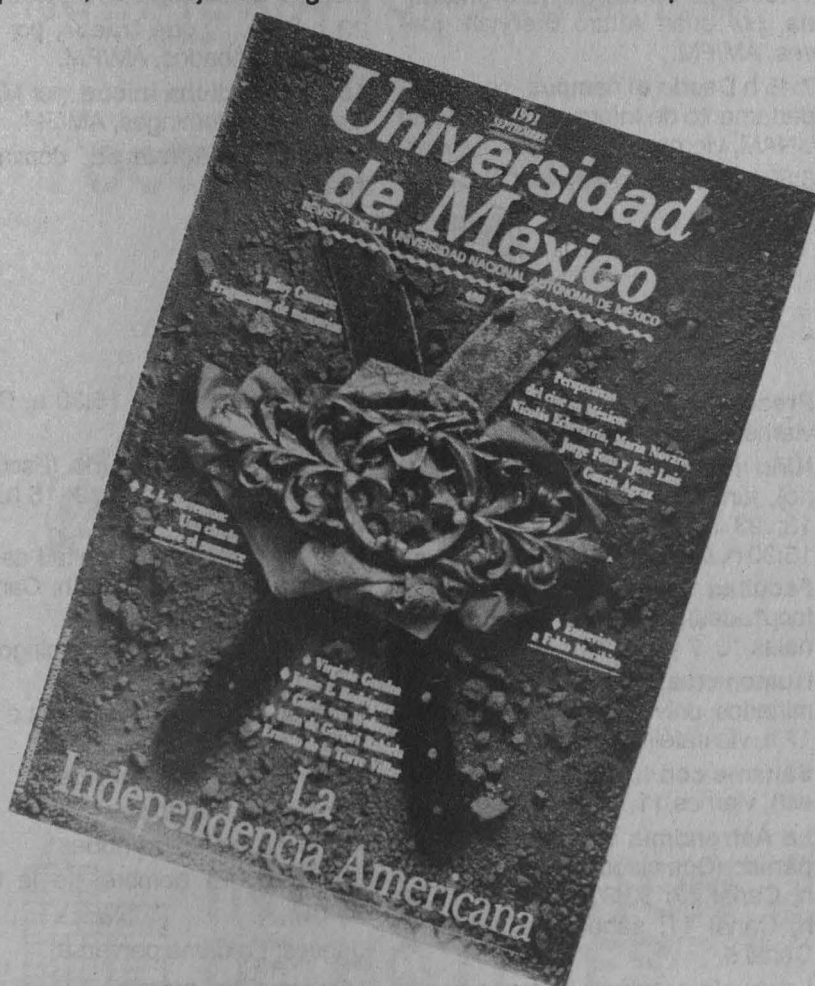
Una certeza metodológica recorre, al parecer, los trabajos de Virginia

Guedea, Jaime E Rodríguez, Gisela Von Wobeser, Hira de Gortari y de Ernesto de la Torre Villar: aquella con arreglo a la cual el estudio crítico de amplios periodos históricos, para serlo, deben elevarse por sobre la dinámica de los hechos y hazañas personales, para centrar la atención en el análisis de las circunstancias políticas, sociales y económicas que los determinan.

Textos en homenaje a Adolfo Bioy Casares, una entrevista con Fabio Morábito, Premio de Poesía Aguascalientes 1991 así como una revisión de las perspectivas del cine en México mediante la evaluación realizada por cineastas

como Nicolás Echeverría, María Novaro, Jorge Fons y José Luis García Agraz, completan el número de septiembre.

Jaime Alejandro Rosales



Programación de octubre

7:55 h **Comentarios de Tomás Mojarro**, de lunes a viernes, AM/FM.

8, 15 y 20 h **Servicios informativos**, de lunes a viernes, AM/FM.

11:25, 14 y 18 h **Avances informativos**, lunes a viernes, AM/FM.

18:05 h **Concierto vespertino**, lunes a viernes, AM/FM.

20:30 h **La llave, la nave, la ave, la clave del tiempo**, por Juan López Moctezuma, lunes a viernes, AM/FM.

14:45 h **En la ciencia**, por el Centro de Comunicación de la Ciencia, lunes y miércoles, AM/FM.

7:45 h **La marcha de la historia**, por Tomás Gerardo Allaz, lunes, AM/FM.

21 h **Argumentos**, por la Comisión Nacional de Derechos Humanos, lunes, AM/FM.

7:45 h **Actualidades políticas**, por el Centro de Estudios Políticos de la FCPyS, martes y jueves, AM/FM.

8:30 h **Filosofía contemporánea**, por Ricardo Guerra, martes, AM/FM.

14:15 h **En la ciencia**, martes y jueves, AM/FM.

14:45 h **La ciencia del ingenio**, por la Facultad de Ingeniería, martes, AM/FM.

17:15 h **Simpatías y diferencias**, por Carlos Illescas, martes, AM/FM.

23 h **Hacia el filo de la noche**, por la Dirección de Literatura del INBA, martes, AM/FM.

7:45 h **En legítima defensa**, por Arturo Sotomayor, miércoles, AM/FM.

8:30 h **Acuerdo trilateral de libre comercio**, por el Centro de Investigaciones sobre los Estados Unidos de América, miércoles, AM/FM.

16 h **Atrás de la raya**, conductores: Agustín Monsreal y Norma Garibay, AM/FM.

8:30 h **Momentos económicos**, por el Instituto de Investigaciones Económicas, jueves, AM/FM.

16 h **Danza en Radio UNAM** (cómo se sacude el esqueleto), producción del Departamento de Danza, jueves, AM/FM.

17:15 h **Antología poética** (material de la fonoteca), jueves, AM/FM.

17:30 h **El fantasma de la máquina**, por Juan Arturo Brennan, jueves, AM/FM.

7:45 h **Desde el campus**, por el Departamento de Información de Radio UNAM, viernes, AM/FM.

8:30 h **El mundo hoy**, por el Centro

de Relaciones Internacionales, viernes, AM/FM.

21 h **Arena**, por Rosa Martha Jasso y Patricia Vega (en vivo), viernes, AM/FM.

23 h **Concierto de la OFUNAM** (retransmisión), viernes, AM/FM.

8:30 h **Con tantita ciencia** (cápsulas informativas de ciencia para niños), sábados, AM/FM.

8:35 h **Del tingo al tango** (cartelera infantil), sábados, AM/FM.

11:30 **Intercambio académico**, por la Dirección General de Intercambio Académico, sábados, AM/FM.

11:45 **Ancho mundo**, por el Centro de Estudios para Extranjeros, sábados, AM/FM.

18 h **Cuba entre nosotros**, por Minerva Salado y Rita Abreu, sábados, AM/FM.

19:30 h **Sábado seis**, por Tomás Mojarro, sábados, AM/FM.

23 h **Y tu... ¿qué traes?**, por Noé Cordero, sábados, AM/FM.

15:30 h **La dicha inicua**, por Manolita Alegría, domingos, AM/FM.

16:30 h **Radioteatros**, domingos, AM/FM.



AVISO PRELIMINAR



Rufino Tamayo
Retrato de Cantinflas, 1948
Óleo y tela
100 x 80 cm

El Instituto de Investigaciones Estéticas de la
Universidad Nacional Autónoma de México

Anuncia la celebración de su XV Coloquio Internacional
de Historia del Arte,

titulado:

Los discursos sobre el arte

Del 11 al 15 de noviembre de 1991
INSCRIPCIONES E INFORMES

Lic. Leticia López Orozco
Coordinadora de Difusión Cultural del
Instituto de Investigaciones Estéticas.

Circuito Mario de la Cueva, Zona Cultural,
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán
C.P. 04510 México, D. F.

Teléfonos: 665-24-65 FAX: 665-47-40
665-76-41

Presencia universitaria, lunes a
viernes, 6:45 h, Canal 13.

Niño infractor (Prisma universita-
rio), lunes 7, 13:30 h, Canales 2 y
13; 23 h, Canal 5; 1 h, Canal 4;
15:30 h, Canal 11.

Facultad de Ingeniería (Escuelas y
facultades), miércoles 9, 16 h, Ca-
nales 13, 7 y 22.

Homosexualidad (Allis vivere, Se-
minarios universitarios), jueves 10,
17 h, vía satélite.

Sáname con tu poder II (Humanun-
est), viernes 11, 14 h, Canal 13.

**La Astronomía en México prehis-
pánico** (Con ciencia), viernes 11, 13
h, Canal 13; 13:30, Canal 2; 15:30
h, Canal 11; sábado 12, 24:30 h,
Canal 5.

Lenguaje corporal (Los que hacen

el arte), sábado 12, 15:30 h, Canal
13 h.

Facultad de Contaduría (Escuelas
y facultades), sábado 12, 16 h, Ca-
nales 13, 7 y 22.

Academia médica (Facultad de Me-
dicina), domingo 13, 16 h, Canales
13, 7 y 22.

Deportes UNAM, domingo 13,
12 h, Canal 9.

Tiempo de filmoteca, lunes a vier-
nes, 23 h, Canal 4.

Ciclo: Profesiones peligrosas

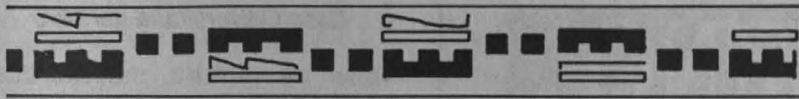
Lunes: Sam Marlowe

Martes: Ases en las nubes

Miércoles: El hombre de la lente
mortal

Jueves: La dama perversa

Viernes: Gran premio



ZACATECAS-91

2do. CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA TOPOGRAFICA

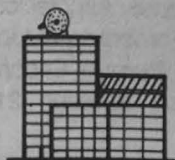
OCTUBRE 23 - 25



**FORMA DE
INSCRIPCION**



CUOTAS



**INFORMACION
DE HOTELES**

• Facultad de Medicina

Rehabilitación cardiaca, 21 de noviembre, de 16 a 20 h. Sede: auditorio Doctor Raoul Fournier Villada, Facultad de Medicina. Requisitos: una fotografía tamaño infantil e identificación personal.

Inscripciones: a partir del 14 de octubre, Departamento de Apoyo Educativo, Secretaría de Enseñanza Clínica, edificio B, tercer piso, 10 a 13 h.

Nota: se extenderá constancia de asistencia.

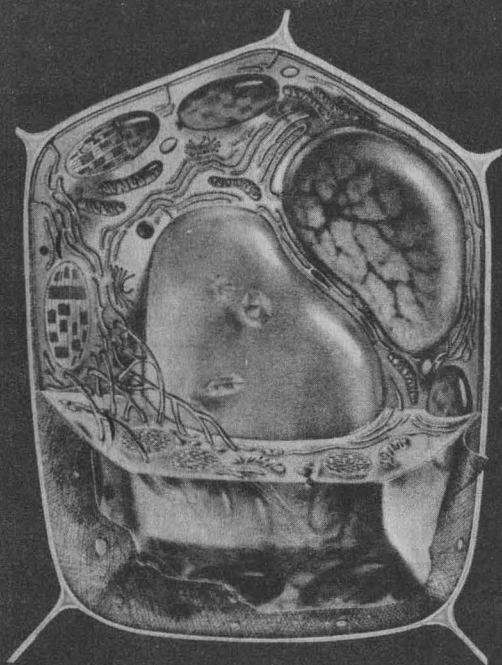
Modalidades de terapia física y rehabilitación, 4 al 22 de noviembre, de 17 a 19 h. Sede: Auditorio 1, Facultad de Medicina. Requisitos: una fotografía tamaño infantil e identificación personal; ser alumnos de medicina o médico titulado.

Inscripciones: a partir de octubre, Departamento de Apoyo Educativo, Secretaría de Enseñanza Clínica, edificio B, tercer piso, de 10 a 13 h.

Avances sobre el diagnóstico y tratamiento del asma bronquial, 4 al 22 de noviembre, lunes, miércoles y viernes de 14 a 16 h, Facultad de Medicina. Inscripciones: abiertas (son los mismos requisitos de arriba).

RENTA	
• Computadoras	272-1124
• Impresoras	559-8714
• Periféricos	543-6023
• No depósito	• Instalación
• Mantenimiento incluido	• Entrenamiento
LA MEJOR TARIFA DE MEXICO	

UN CAMINO VERDE



MIÉRCOLES 2 DE OCTUBRE

El pasado de la fotosíntesis (Introducción e historia)

Dr. Barbarin Arreguín Lozano
Instituto de Química, UNAM

MIÉRCOLES 9 DE OCTUBRE

Conquistando la Tierra

(De los procariontes a los eucariontes)
Dr. Helodoro Celis Sandoval
Instituto de Fisiología Celular, UNAM

MIÉRCOLES 16 DE OCTUBRE

Un viaje a través del cloroplasto
(Estructura, ultraestructura y movimiento)
Dr. Federico García Jiménez
Instituto de Química, UNAM

MIÉRCOLES 23 DE OCTUBRE

El lado luminoso de la fotosíntesis
(Membrana tilacoidal y fotosíntesis)
Dr. Guillermo Laguna Hernández
Facultad de Ciencias, UNAM

MIÉRCOLES 30 DE OCTUBRE

El oscuro camino de Calvin (Ciclo de Calvin)

Dr. Barbarin Arreguín Lozano
Instituto de Química, UNAM

MARTES 5 DE NOVIEMBRE

El ajedrez de la fotosíntesis (Plantas C3, C4 y CAM)

Dr. Blas Lotina Hennessy
Facultad de Química, UNAM

MIÉRCOLES 13 DE NOVIEMBRE

La fotosíntesis en la agricultura (Presente y futuro)

Dr. Alfonso Larqué Saavedra
Centro de Posgraduados Chapingo, IPN

Auditorio del Jardín Botánico
Exterior, UNAM

13:00 horas

Dentro del programa de divulgación
Museo de las Ciencias

CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA
COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA - INSTITUTO DE BIOLOGÍA
JARDÍN BOTÁNICO - UNAM / 1991

• Casa Universitaria del Libro

Taller de pintura, maestro Juan Alonso Aguilar, del 14 de octubre al 10 de diciembre, lunes y martes de 17 a 19 h. Costo: \$150,000, universitarios; \$180,000, público en general.

Taller de poesía, maestro Raúl Renán, del 18 de octubre de 1991 al 24 de enero de 1992, los viernes de 18 a 20 h.

Taller de teatro latinoamericano contemporáneo, maestro Carlos Cervantes, del 16 de octubre de 1991 al 22 de enero de 1992, los miércoles de 17 a 19 h.

Taller de grabado en madera, maestro Tomás Ortiz, del 18 de octubre de 1991 al 24 de enero de 1992, los viernes de 18 a 20 h.

Taller de artes plásticas, maestra Margarita Díaz, del 16 de octubre de 1991 al 22 de enero de 1992, los miércoles de 17 a 19 h.

Taller de dibujo, maestra Marcela Villalobos, del 17 de octubre de 1991 al 24 de enero de 1992, los jueves de 17 a 19 h.

Nota: El costo de estos cuatro talleres es: \$120,000, universitarios; \$140,000, público en general.

Facultad de Arquitectura

Inauguración del taller: Dibujo al desnudo, 15 de octubre, 13 h. Sede: Taller Arquitecto Medina Guzmán, El Charro (a un costado del Centro de Cómputo).

• Museo Franz Mayer

Tercer taller de animación a la lectura, del 12 al 15 de noviembre. Taller activo que proporciona conocimientos teóricos, estrategias y actividades basadas en el material que reciben los participantes. Cursos intensivos de un día de duración. Informes e inscripciones Asociación Mexicana para el Fomento del Libro Infantil y Juvenil, Parque España 13, colonia Condesa, teléfono 211-0492, 10 a 14 h.

- *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales*

Seminario de armamentismo, investigación para la paz y resolución de conflictos, coordinadora: licenciada Cristina Rosas González, del 7 al 18 de octubre, 9 a 13 h, Sala de Juntas del CRI. Dirigido a personal académico.

Informes e inscripciones: licenciada Cristina Rosas González, Centro de Relaciones Internacionales, teléfono 665-13-44 extensión 7961.

- *Facultad de Medicina*

VII Seminario interinstitucional de investigación educativa en ciencias de la salud 1991

Programa:

23 de octubre

9 h Ceremonia de inauguración.

9:30 h Inauguración de la exposición de carteles y presentación del

contenido de los carteles a los asistentes.

10:45 h Mesa redonda: Líneas de investigación educativa en el área de la salud, para enfrentar los retos del siglo XXI.

13 h Trabajos libres.

16:30 h Taller para la elaboración de la declaración interinstitucional sobre las líneas de investigación para la formación de profesionales de la salud.

- *Instituto de Investigaciones Filológicas*

Modelos cognitivos de la mente: investigación interdisciplinaria en ciencia cognitiva, del 7 al 11 de octubre.

Programa:

Mind-Brain Issues, lunes 7.

Motor functions, martes 8.

Amygdala and Hippocampus: Brain and values, miércoles 9.

Brain and perception: Holonomy and Structure in figural processing, jueves 10.

The frontal lobes and narrative, viernes 11.

Las sesiones se llevarán a cabo de las 10 a las 13 h en la Sala del H Consejo Técnico de Humanidades, en la Coordinación de Humanidades, Circuito Mario de la Cueva, Ciudad de la Investigación en Humanidades, Ciudad Universitaria, UNAM, México, DF, teléfonos 665-15-58 y 665-2811 extensión 157.

- *Instituto de Investigaciones Jurídicas*

Seminario interdisciplinario: Ideologías políticas, estructuras jurídicas y relaciones inter-étnicas México-Centroamérica.

Programa:

Temática de discusión para la formación y construcción del objetivo de



Se dará Constancia de Asistencia

SOCIEDAD MEXICANA DE MEDICINA FORENSE, CRIMINOLOGIA Y
CRIMINALISTICA, A.C.

SIMPOSIO

DE CIENCIAS FORENSES
"DR. ALFREDO ORTEGA RIVERA"

23, 24 Y 25 DE OCTUBRE DE 1991

SEDE

Auditorio "Aquilino Villanueva"
Hospital General de México de S.S.
(Dr. Balmis, Col. Doctores)
Horario de 8:00 a 14:00 hrs.

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Manuel Marquez Sterling 34A-2
Tel. 709-09-42
SOCIOS: \$ 25,000.00
NO SOCIOS: \$ 50,000.00

estudios (primera fase): Desarrollo del ambiente jurídico-colonial y liberal; La colonia temprana (los Habsburgo); La colonia Borbónica; El periodo liberal, 18 de octubre, 8 y 22 de noviembre. Indigenismo. Planteamiento de Pátzcuaro e institucionalización, 6 y 13 de diciembre. Planteamientos acerca de los derechos

humanos: conceptualización, marco histórico-político y regulación nacional e internacional, 10 y 24 de enero de 1992. Derecho consuetudinario indígena. Visión antropológica y jurídica: obligaciones y promesas; mecanismos e instituciones (dos sesiones), 7 y 21 de febrero de 1992.

Sede: Aula Uno de Seminarios, Ins-

tituto de Investigaciones Jurídicas, 10 a 13 h.

- Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

Historia de la ciencia y el discurso pedagógico, Víctor Cabello Bonilla, del 15 de octubre al 28 de noviembre, martes y jueves de 9 a 13 h.

Requisitos: constancia de trabajo docente a nivel medio superior o superior del área de salud, según sea el caso.

Nota: las inscripciones al seminario, se cierran cinco días antes de la fecha de inicio.



SECRETARIA ADMINISTRATIVA
DIRECCION GENERAL DE PERSONAL



SUBDIRECCION DE ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS

1 9 9 1

PROGRAMA DE CURSOS DE DESARROLLO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES

CURSO	DURACION	HORARIO	FECHA
LIDERAZGO.	10 HRS.	17:00 A 19:00 hrs.	07/X/91 A 11/X/91
ANALISIS DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES.	10 HRS.	9:00 A 11:00 hrs.	14/X/91 A 18/X/91
RELACIONES HUMANAS.	10 HRS.	9:00 A 11:00 hrs.	21/X/91 A 25/X/91
INTEGRACION DE EQUIPOS DE TRABAJO.	10 HRS.	17:00 A 19:00 hrs.	21/X/91 A 25/X/91
CREATIVIDAD.	10 HRS.	17:00 A 19:00 hrs.	04/XI/91 A 08/XI/91
MANEJO DEL CONFLICTO.	10 HRS.	9:00 A 11:00 hrs..	11/XI/91 A 15/XI/91
LIDERAZGO.	10 HRS.	17:00 A 19:00 hrs.	25/XI/91 A 29/XI/91
ANALISIS DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES.	10 HRS.	17:00 A 19:00 hrs.	02/XII/91 A 06/XII/91

ESTOS CURSOS ESTAN DIRIGIDOS A TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE CONFIANZA.

INSCRIPCIONES A PARTIR DE LA FECHA DE PUBLICACION.

PARA MAYORES INFORMES E INSCRIPCIONES FAVOR DE COMUNICARSE A LA COORDINACION DE SELECCION, CAPACITACION Y ASESORIAS. DEPARTAMENTO DE SELECCION Y CAPACITACION.

TELEFONOS: 6-65-13-44 EXT. 7126 o 7111

6-65-08-18

6-65-19-67

SEMINARIO PERMANENTE:

ATENCIÓN PRIMARIA

A LA SALUD

HORARIO Y FECHA DE LAS SESIONES:

Las sesiones del seminario, se llevarán a cabo los miércoles últimos de cada mes, de 10 a 13 h, en las sedes indicadas.

INFORMES:

- Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

Tels: 5 50 52 15 exts. 4678

- Esc. Nac. de Enfermería y Obstetricia

Tel: 6 55-23-32 y 6 55-31-81

- Esc. Nac. de Trabajo Social

5 50-52-15 ext. 45-94

- ENEP-Zaragoza

Tel: 7 44-10-92 ext. 115

- ENEP-Iztacala

Tels: 3 90-59-00

5 65-22-33 ext. 118, 116, 112

- Facultad de Psicología

Tel: 5 50-55-16

- Fac. de Odontología 5 48-97-96

- **Escuela Nacional de Trabajo Social-División de Estudios de Posgrado**

Especialización de TS en el área de salud, dirigido a licenciados en Trabajo Social y disciplinas afines.

Objetivo: el egresado estará capacitado para intervenir en equipos interdisciplinarios de Salud en los cuales podrá desarrollar tareas de administración departamental en trabajo social, investigaciones sociales requeridas para operar programas de promoción, educación, protección y restauración de la salud, así como en la organización de grupos y, en general, de la población potencialmente alta para tomar parte en proyectos y acciones específicas.

Características de la especialización: su duración es de dos semes-

tres, en los cuales deben cubrirse los 45 créditos de que consta el plan de estudios de la especialidad y cumplir con un ejercicio de un caso práctico cuyo valor es de seis créditos.

Requisitos y documentos de ingreso:

- Currículum vitae
- Título de licenciatura
- Certificado de estudio de licenciatura
- Acta certificada de estudios de licenciatura
- Acta certificada de nacimiento
- Constancia de acreditación del curso propedéutico (para egresados de la licenciatura en trabajo social, titulados mediante el Seminario de áreas sustantivas)
- Constancia de traducción del idioma inglés expedida por la UNAM (en caso de que no cubra este re-

quisito, se concederá un plazo de un semestre para el efecto)

- Carta de exposición de motivos (dirigida al jefe de la División)

- Dos fotografías tamaño infantil

- Experiencia laboral en el sector salud (de un año como mínimo)

Calendario escolar

Inscripciones: del 7 al 17 de octubre

Inicio de clases: 4 de noviembre

Informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado, Escuela Nacional de Trabajo Social, CU, Circuito Exterior, teléfono 550-52-15 extensión 4595.

- **Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón**

Maestría en enseñanza superior

Previo semestre de prerequisites

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico y la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad te invitan a participar en su

PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN COMPUTO PARA ALUMNOS SOBRESALIENTES DEL NIVEL DE LICENCIATURA DE LA UNAM

De acuerdo a las siguientes bases:

1. Podrán inscribirse en el programa todos aquellos alumnos que cursen regularmente cualquier carrera a nivel licenciatura que ofrece la UNAM.

2. Deberán tener promedio mínimo de 8.9.

3. El estudiante podrá cursar una línea de especialización entre las siete ofrecidas, acorde a sus intereses.

LÍNEAS DE ESPECIALIZACIÓN:

- SISTEMAS Y TÉCNICAS PARA LA INSTALACION, MANEJO Y USO DE REDES DE COMPUTADORA
- TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACION DE PROGRAMAS EDUCATIVOS ASISTIDOS POR COMPUTADORA
 - SISTEMAS Y TÉCNICAS PARA EL DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA
 - TÉCNICAS Y MÉTODOS DE PROGRAMACION. LENGUAJES DE PROGRAMACION
 - SISTEMAS Y TÉCNICAS PARA EL PROCESO DE EDICION ASISTIDO POR COMPUTADORA
- TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO Y USO DE SISTEMAS DE INFORMACION ASISTIDOS POR COMPUTADORA
 - SISTEMAS Y TÉCNICAS DE AUDITORIA Y SEGURIDAD EN REDES Y SISTEMAS DE COMPUTO

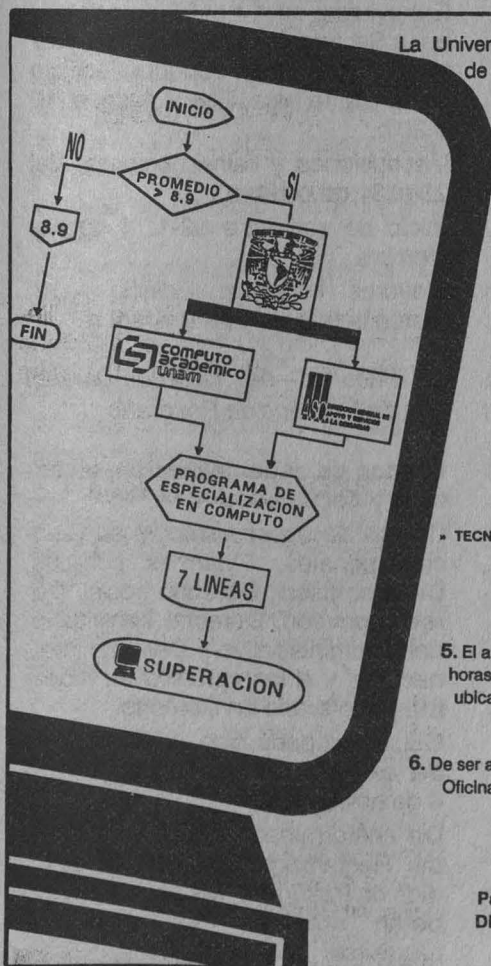
4. Se cubrirá únicamente el 15% de los costos de los cursos al momento de la inscripción.

5. El aspirante deberá presentarse a preinscripción entre el 4 y 8 de noviembre de 10:00 a 14:00 y de 18:00 a 20:00 horas en el Departamento de Prestaciones Sociales de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad ubicado en el Edificio D, planta baja, a un costado del CONACYT, circuito cultural, zona administrativa de Ciudad Universitaria. Se requiere asistir con su historia académica actualizada y credencial de la UNAM vigente.

6. De ser aceptado, el alumno acudirá con su ficha de inscripción del 11 al 14 de noviembre, de 9:00 a 14:00 horas a la Oficina de Información y Relaciones de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, localizada en el circuito exterior de Ciudad Universitaria frente a la Facultad de Contaduría y Administración.

7. Los cursos se iniciarán a partir del 18 de noviembre del presente año.

Para mayores informes, los interesados pueden acudir al Departamento de Prestaciones Sociales de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, a la Oficina de Información y Relaciones de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico o comunicarse al teléfono: 550-5986.



Requisitos de ingreso:

- Poseer una licenciatura o grado universitario superior
- Ser profesor en ejercicio a nivel superior
- Presentar constancia del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de esta Universidad o del Centro de Lenguas de la ENEP Aragón, de comprensión de lectura de un idioma, entre los siguientes: inglés, francés, italiano o alemán
- Presentar un examen general que cubra conocimientos de Psicología, Sociología y Filosofía de la educación, Teoría pedagógica y didáctica general y Organización
- Las condiciones del examen variarán de acuerdo con la licenciatura de origen

- La escuela podrá ofrecer a los alumnos cursos para prepararlos para el examen general

Requisitos de egreso:

- Haber cubierto el respectivo plan de estudios, cumplir con la comprensión de lectura de un segundo idioma extranjero, entre los siguientes: inglés, francés, italiano o alemán
- Aprobación de la tesis y del examen de grado correspondiente

Recepción de documentos para egresados de la UNAM: hasta el 18 de octubre, División de Estudios de Posgrado e Investigación, edificio A-12, planta baja, ENEP Aragón.

Recepción de documentos para egresados del sistema SEP ANUIES, en la Unidad de Registro e Información de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, antiguo edificio de la Facultad de Ciencias, planta baja.

Entrevistas: del 14 al 25 de octubre, en la Secretaría Técnica de la Maestría en enseñanza superior, edificio A-12, planta baja, ENEP Aragón, 10 a 20 h.

Inscripciones y reinscripciones: del 28 al 31 de octubre.

Inicio de semestre 92-1: 4 de noviembre.

Mayores informes: Edificio A-12, planta baja de la ENEP Aragón.

• Facultad de Derecho-División de Estudios de Posgrado

Cursos de especialización, maestrías y doctorados

Cursos de especialización en Ciencias penales, Finanzas públicas, Derecho fiscal, Derecho social, Derecho privado, Derecho constitucional y administrativo y Derecho internacional y a los estudios de maestría y doctorado en Derecho.

Curso propedéutico (dependiendo del examen de clasificación), inicio 4 de noviembre.

De conformidad con el artículo 26 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, los aspirantes deberán satisfacer los siguientes requisitos:

Recepción de documentos para egresados de la UNAM: hasta el 18 de octubre, División de Estudios de Posgrado e Investigación, edificio A-12, planta baja, ENEP Aragón.

Recepción de documentos para egresados del sistema SEP ANUIES, en la Unidad de Registro e Información de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, antiguo edificio de la Facultad de Ciencias, planta baja.

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DIVISION DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA

CONVOCATORIA CICLO ESCOLAR 1992

LA DIVISION DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA CONVOCA A LOS MEDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS, QUE TENGAN INTERES EN CONTINUAR SU PREPARACION A NIVEL POSGRADO, PARA QUE SE INSCRIBAN Y CURSEN EN EL SISTEMA ABIERTO LAS ESPECIALIDADES EN PRODUCCION ANIMAL.

AVES

REQUISITOS PARA REGISTRO DE ASPIRANTES

- SER MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA TITULADO
- COMPROBAR POR ESCRITO QUE ACTUALMENTE TRABAJA EN EL CAMPO DE LA ESPECIALIDAD QUE DESA CURSAR Y QUE TIENE POR LO MENOS UN AÑO DE EXPERIENCIA
- 3 FOTOCOPIAS TAMAÑO INFANTE
- LLENAR SOLICITO DE REGISTRO
- CUMPLIR CON EL CALENDARIO DE ESTA CONVOCATORIA
- CUBRIR CUOTAS DE REGISTRO E INSCRIPCION

CALENDARIO PARA LAS TRES ESPECIALIDADES

REGISTRO DE ASPIRANTES Y ENTREGA DE GUAS DE ESTUDIO DEL 1° AL 31 DE OCTUBRE DE 1991 (DE 9:00 A 17:00)

BOVINOS

EXAMENES DE ADMISION 25 DE NOVIEMBRE DE 1991 PRESENTARSE A LAS 9:00HS. EN LAS OFICINAS DE LA DIVISION SUA-FMVZ-CD UNIVERSITARIA EDIFICIO DE POSGRADO

PORCINOS

ENTREGA DE RESULTADOS VIA PERSONAL, TELEFONICA O TELEGRAFICA DEL 3 AL 13 DE DICIEMBRE DE 1991 INSCRIPCIONES NUEVO INGRESO GENERACION 1991-1992 DEL 3 AL 17 DE ENERO DE 1992 REINSCRIPCIONES DEL 3 AL 17 DE ENERO DE 1992 CANCELACION DE INSCRIPCIONES DE CURSOS 29 DE FEBRERO DE 1992 A LAS 9:00HS.



PDG. Carlos Villegas Delgado (1991)

INFORME DIVISION DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA EDIFICIO DE POSGRADO 141 PISO TELEFONO 280771 EXT. 40-10-45-11-40-12-45-13-30-70

1991 Departamento de Investigación

1. Siendo egresados de la UNAM o cualquier otra institución incorporada a la misma, el aspirante deberá presentar los siguientes documentos:

1. Exhibir el original o copia certificada por un notario público del título de licenciado en Derecho o de otra licenciatura o constancia de examen profesional en los términos del artículo 27 del Reglamento General de Estudios de Posgrado y entregar copia por duplicado del mismo (frente y reverso)
2. Copia por duplicado del acta de nacimiento
3. Currículum vitae por duplicado
4. Carta dirigida al jefe de la división, exponiendo las razones y objetivos que revelen su vocación por la docencia o investigación jurídicas
5. Dos fotografías rectangulares de 3 por 2.5 centímetros (infantiles)
6. Constancia del CELE de la UNAM de que el aspirante traduce correctamente un idioma (comprensión de lectura) de acuerdo con el área que desee ingresar:
 - a) Área de Derecho internacional: inglés o francés
 - b) Área de Derecho fiscal: inglés o francés
 - c) Para las demás áreas: inglés, alemán, italiano o francés

Recogerán en la División de Estudios de Posgrado memorándum para el trámite ante el CELE

7. Para el doctorado se deberán acreditar dos idiomas

8. Presentará un examen escrito de clasificación que se verificará el 28 de octubre a las 8 h para demostrar suficiencia académica, según lo dispuesto por los párrafos b) de las fracciones I y II del artículo 27 del Reglamento

II. Proveniendo de otras instituciones de educación superior deberá reunir, además de los requisitos contenidos en el anterior numeral, un original del certificado de estudios profesionales y dos copias tamaño carta, para confrontación

III. Los aspirantes egresados de instituciones extranjeras deberán obtener el reconocimiento de la Direc-

ción General de Incorporación y Revalidación de Estudios del H Consejo Universitario

Inscripciones y reinscripciones: del 14 al 25 de octubre.

• *Facultad de Química*

Maestría y doctorado en química en las siguientes áreas:

Maestrías: Alimentos; Administración industrial; Bioquímica, Química inorgánica (cerámica); Ciencias nucleares; Farmacia: Química farmacéutica, Biofarmacia y Control de medicamentos; Fisicoquímica; Gestión de tecnología (procesos); Ingeniería química (procesos); Ingeniería química (proyectos); Metalurgia; Química analítica; Química inorgánica; Química orgánica.

Doctorados: Alimentos; Bioquímica; Farmacia; Fisicoquímica; Ingeniería química; Química analítica; Química inorgánica; Química orgánica.

Especialización en Bioquímica Clínica. Programa piloto en docencia de la química.

En todos los programas antes citados, es posible cursar materias aisladas y/o establecer programas específicos de cursos de actualización profesional. La Facultad de Química apoya todos sus cursos de posgrado con un amplio respaldo institucional, personal de alto nivel académico nacional y extranjero así como una intensa actividad de investigación y desarrollo profesional.

Examen de diagnóstico: del 9 al 11 de octubre.

Registro para el examen de diagnóstico: del 1 al 4 y el 7 de octubre.

Inicio de clases: 4 de noviembre

Informes e inscripciones: Departamento de Control Escolar, de 9 a 13 h, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química, Ciudad Universitaria, teléfonos 548-82-10, 548-51-70, 550-50-95 y 548-02-49.

• *Facultad de Economía-División de Estudios de Posgrado*

Maestría en Economía con opción a las siguientes áreas de especialidad:

- Desarrollo económico latinoamericano

- Economía internacional
- Estructura agrícola y desarrollo rural
- Economía energética
- Economía de la tecnología
- Política económica

Curso propedéutico: del 6 de enero al 27 de marzo.

Inicio de maestría: mayo.

Requisitos de ingreso al curso propedéutico:

- a) Poseer título de licenciatura con un promedio general mínimo de 8
- b) Dos copias fotostáticas tamaño carta del título profesional y del certificado de estudios. Para postulantes egresados de universidades nacionales distintas de la UNAM, así como del extranjero, original y dos copias fotostáticas de ambos documentos, debidamente legalizados por el gobernador del estado o cónsul mexicano en el país correspondiente
- c) Dos cartas de presentación de profesores e investigadores
- d) Dos copias certificadas del acta de nacimiento
- e) Currículum vitae por duplicado, con documentos probatorios
- f) Cinco fotografías tamaño infantil

Recepción de documentos: de la fecha de publicación de esta convocatoria hasta el 8 de noviembre.

Mayores informes: Departamento de Servicios Escolares de la División de Estudios de Posgrado de la FE, segundo piso, edificio anexo, CU, teléfonos 550-54-82 y 550-52-15 extensiones 3480, fax 548-57-78.

• *Facultad de Química*

Primer diplomado internacional de química ambiental del agua, del 7 al 11 de octubre (Módulo 4), de 16 a 21 h; del 14 al 18 de octubre (Módulo 5), de 16 a 21 h.

Informes e inscripciones: Facultad de Química, edificio D, teléfonos 550-58-93 y 550-52-15 extensiones 2896 y 2879, telefax 550-15-72, 548-32-27; Instituto de Ingeniería, teléfonos 548-97-95 y 550-52-15 extensiones 3601 y 3603.

- *Secretaría Auxiliar-Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*

Estas son algunas de las ofertas con las que cuenta la Bolsa Universitaria de Trabajo

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

FILOSOFIA

Oferta: 1460. Características: profesor de doctrinas filosóficas. Sueldo por hora: \$15,300. Requisitos: pasante o titulado. Horario matutino.

AREA: ECONOMICO ADMINISTRATIVA

ECONOMIA

Oferta número 1488. Características: profesor de economía. Sueldo por hora: \$12,000. Requisitos: pasante o titulado. Veinticinco por ciento de vales mensual sobre su sueldo.

CONTADURIA

Oferta número 1457. Características: auditor. Sueldo mensual: \$1'500,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Experiencia en auditoría.

Oferta número 1459. Características: contador. Sueldo mensual: \$1'500,000 en adelante. Requisitos: pasante o titulado. Horario matutino. Experiencia un año y medio en contabilidad general, auditoría y contraloría.

Oferta número 1479. Características: auditor. Sueldo mensual: \$900,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

Oferta número 1483. Características: supervisor. Sueldo mensual: \$1'300,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Experiencia en administración del activo fijo de la UNAM, no necesaria.

Oferta número 1491. Características: jefatura del área para evaluación. Sueldo mensual: \$1'590,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Experiencia mínima: seis meses.

AREA: DISCIPLINAS SOCIALES

DERECHO

Oferta número 1478. Características: técnico especializado. Sueldo mensual: \$981,377, más prestaciones. Requisitos: pasante. Horario matutino. Cien por ciento de créditos.

AREA: FISICO MATEMATICAS

INFORMATICA

Oferta número 1465. Características: responsable del área de informática. Sueldo mensual: \$1'200,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo.

Oferta número 1463. Características: ingeniero de soporte técnico. Sueldo mensual: \$1'700,000 a 2'000,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Conocimientos en redes, sistemas operativos de DOS, PA, básica programación a nivel básico.

Oferta número 1462. Características: trainee en sistemas. Sueldo mensual: \$2'400,000, más prestaciones. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Lotus, Wordperfect, Harvard Graphics.

AREA: QUIMICO BIOLOGICAS

INGENIERIA QUIMICA

Oferta número 1470. Características: practicante (becario 3-5 HS). Sueldo mensual: \$450,000. Requisitos: estudiante del noveno semestre y pasante. Horario por confirmar. Promedio mínimo de 8.

PSICOLOGIA

Oferta número 1482. Características: becario, recursos humanos. Sueldo mensual: \$714,000. Requisitos: estudiantes del sexto y octavo semestre. Horario matutino.

PERIODISMO

Oferta número 1490. Características: coordinador de difusión y rela-

ciones públicas. Sueldo mensual: \$1'600,000. Requisitos: pasante o titulado. Horario completo. Experiencia en redacción, difusión y relaciones públicas.

Oferta número 1492. Características: técnico en difusión. Sueldo mensual: \$674,000. Requisitos: últimos semestres. Horario a tratar.

Oferta número 1473. Características: becario. Sueldo mensual: \$300,000. Requisitos: últimos semestres. Mínimo de 8 a 15 horas.

CIENCIAS DE LA COMUNICACION

Oferta número 1461. Características: profesor de asignatura de redacción. Sueldo por hora: \$15,350. Requisitos: pasante o titulado. Horario matutino.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo: solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en la ventanilla); copia de la historia académica (estudiantes), copia de la carta de 100% de créditos (pasantes), copia del título (titulados); currículum vitae, y dos fotografías tamaño infantil para todos los casos. Para mayores informes acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior edificio D, planta baja (frente a CONACYT).

GACETA UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

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

Publicidad: 687-94-03, 536-88-53

XIX FESTIVAL
INTERNACIONAL
CERVANTINO

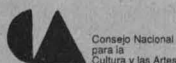
DANZA
TEATRO
ARTES PLASTICAS
MUSICA
LITERATURA
CINE

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

CERVANTINO 91

MEXICO

Octubre del 16 al 31



TRES GRANDES DE

E
VICTORIA DE LOS ANGELES

octubre 20

P
NARCISO YEPES

octubre 27

N
ALICIA DE LARROCHA

noviembre 10

SALA NEZAHUALCOYOTL

Centro Cultural Universitario • Domingos / 18:00 horas

Venta de boletos y abonos en la taquilla de la sala