



UACB/CCH:

Programa interanual

páginas 16-17

IV Informe de actividades

Logró Geofísica consolidarse académicamente: Sarukhán

Sube la temperatura de la Tierra

página 8

Mayor acidez en el rocío que en la lluvia

página 9

Se construirán rines deportivos de zinalco

página 10

Desde el espacio, modelos que consumir

página 11

En el Instituto de Geofísica (IGF) es evidente que ha habido una consolidación académica que ha contado con el apoyo de la Universidad en la ampliación de instalaciones y adquisición de equipo, afirmó el doctor José Sarukhán Kermez, coordinador de la Investigación Científica.

Luego de escuchar el IV Informe de actividades del instituto, expuesto por su director, doctor Ismael Herrera Revilla, Sarukhán Kermez añadió que en la actual situación de crisis el sostenimiento del esfuerzo académico es especialmente importante; en el caso de la UNAM, a pesar de los problemas que encara, continúa su iniciativa de construir "aunque sea lentamente", toda una estructura y una tradición de trabajo, la cual los universitarios "tenemos la responsa-



bilidad no solamente de mantener, sino de incrementar".

Durante el acto, efectuado el 31 de agosto en el auditorio de la dependencia, Herrera Revilla subrayó que por ley corresponde al instituto, a cuyo cargo está el Servicio Sismológico Nacional (SSN), vigilar, estudiar y prever la actividad sísmica en todo el país. Hasta hace poco, dijo, ésta responsabilidad se había cumplido tan sólo manteniendo en operación la red de sismógrafos del SSN y realizando estudios de diversa índole en forma esporádica y diversa. Por ello se reorganizó el Servicio, que pasó a ser dependencia del Departamento de Sismología y Vulcanología.

(pasa a la página 2)

El Departamento de Mantenimiento del Centro de Instrumentos repara y supervisa casi la totalidad de los equipos científicos con que cuenta la UNAM. La gran cantidad y, en muchos casos, la complejidad de estos equipos obliga al personal del Departamento a una constante capacitación y actualización técnica, lo que le permite brindar un valioso apoyo a la investigación en la UNAM.

página 15



Logró Geofísica...

(viene de la página 1)

Resaltó que el último año, con apoyo de PEMEX, ha iniciado una etapa de modernización de la red sísmológica. Al respecto, se han telemetrizado seis estaciones. También se desarrolló el sistema T-1, que ha permitido contar con registro gráfico inmediato de dichas estaciones. Se instrumentó la brecha de Guerrero con ocho estaciones, con el objetivo de vigilar la actividad sísmica de esta zona de quietud, considerada la de más alto potencial sísmico y, por ello, de alto riesgo, para una región intensamente poblada.

En el campo de geomagnetismo, el Instituto hace observaciones permanentes en el Observatorio Magnético de Teoloyucan, y en breve lo hará en uno en construcción en Zacatecas. También comentó el desarrollo de un laboratorio de paleomagnetismo de primera línea, instalado en una construcción especial a veinte metros de profundidad.

Se cuenta, subrayó, con un grupo de física espacial, que realiza estudios de la radiación cósmica, la interacción Sol-Tierra, diversos aspectos de la actividad solar, y de física planetaria. En esta área, se puso en ope-

Apoyo de la UNAM en la ampliación de instalaciones y adquisición de equipo • Reorganización del Servicio Sismológico Nacional • Modernización de la red sísmológica • Inició el posgrado en Geofísica

Instrumento utilizado en el Observatorio de Radiación Solar del IGF.



Herrera Revilla, De la Herrán y Sarukhán Kermez observan una estación sísmológica durante un recorrido por una exposición del Instituto de Geofísica, al término del informe rendido por el titular de esta dependencia.

ración un detector de neutrones que durante un tiempo estuvo fuera de servicio. Aquí, también se cuenta con una Sección de Radiación Solar, que realiza observaciones de la atmósfera de la ciudad de México por medio de un espectrofotómetro, y se opera un observatorio ubicado en Orizabita, Hidalgo.

Servicios y posgrado

Entre los servicios que presta el IGF figura el Servicio Mareográfico Nacional, con diez estaciones en el

golfo de México y veinte en el Océano Pacífico. Periódicamente se publican tablas de mareas y calendarios gráficos.

Más adelante, se refirió al posgrado en Geofísica, que inició sus actividades docentes en el semestre 87-1. La importancia de éste, enfatizó, radica en que el factor más limitativo de la disciplina en México ha sido la falta de programas para la formación de recursos humanos de alto nivel, y el puesto en marcha permitirá la participación en docencia de los más de cien miembros del personal académico del instituto, entre los cuales se cuentan 28 adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.

Más adelante, informó que fue terminado un nuevo piso del edificio principal del Instituto donde quedaron instaladas las oficinas del posgrado, un nuevo auditorio, el Departamento de Sismología, el SSN y los departamentos de Recursos Naturales, y de Modelación Computacional, éste de nueva creación. Señaló que se ha impulsado el desarrollo de la infraestructura computacional con acciones como el inicio de un amplio programa de instrumentación y la adquisición de equipo.

Cabe señalar que en conjunto las áreas de investigación de esta dependencia trabajan actualmente en más de 60 proyectos referidos a temas de interés nacional en su ámbito de estudio: recursos naturales, aguas subterráneas, sismología y vulcano-



logía, geomagnetismo, física espacial, radiación solar, modelación computacional, y los referidos a los servicios Sismológico Nacional y Mareográfico.

El trabajo de los miembros del IGF produjo 148 artículos en revistas y memorias, informes y reportes, más de 50 comunicaciones técnicas; 23 artículos de divulgación, 5 libros, y cuatro números de la revista *Geofísica Internacional*, entre otras publicaciones. Investigadores del instituto participaron en 45 congresos, simposios, foros, mesas redondas, reuniones, conferencias y cursos. Se dirigieron 17 tesis, y asistieron 18 investigadores visitantes.

El funcionario afirmó que desde que asumió la dirección, en busca de una convivencia democrática, pero organizada, se establecieron mecanismos como la implantación de proyectos internos, que una vez aprobados debían ser un compromiso mutuo que diera seguridad al investigador de que contaría con apoyo de toda índole del instituto y plena autoridad para ejercer libremente el presupuesto aprobado.

También se buscó definir el compromiso del investigador por alcanzar las metas propuestas. Aseguró que las comisiones *ad hoc* para la evaluación de proyectos están abiertas a una participación amplia del personal académico, de acuerdo con su capacidad, conocimiento y responsabilidad. Además, han constituido un valioso mecanismo para la comunicación del personal del IGF y de éste con el de otras dependencias.

Resaltó también la labor de los consejos directivos, los cuales tienen como función fundamental la planeación de los servicios y de la adquisición del equipo que se requiere.

Finalmente, señaló que se han tomado medidas orientadas a lograr los siguientes objetivos: dar mayor dinamismo al instituto, planteando proyectos más interesantes y ambiciosos; incrementar los recursos de operación especialmente a través del aumento de los ingresos extraordinarios; distribuir la capacidad de decisión, y lograr mayor definición y oportunidad en la ejecución de las acciones. □



El Comité responderá a necesidades de fomentar la participación inter-institucional en el Proyecto de Especialización.

Solidez a la labor interdisciplinaria de Heliodesign y Energía Solar

El Comité Académico Asesor del proyecto Especialización en Heliodesign y Maestría en Energía Solar, de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado (UACPyP) del CCH, fue constituido el pasado 18 de agosto.

En la ceremonia de instalación, celebrada en el Laboratorio de Energía Solar del Instituto de Investigaciones en Materiales, en Temixco, Morelos, sede del proyecto, el director de la UACPyP, licenciado Manuel Márquez Fuentes, manifestó que la creación de dicho comité responde a la necesidad de estrechar la comunicación y fomentar la participación interinstitucional.

El Comité Académico Asesor, explicó, es la instancia que, de manera permanente y activa, representa y da solidez al carácter interdisciplinario y colegiado del proyecto; asegura el cumplimiento de sus objetivos y la colaboración de dependencias universitarias que integran su Comité Directivo.

Dicho comité asesor formulará, analizará y presentará iniciativas para consolidar, diversificar y vincular los planes, programas e infraestructura del proyecto.

Entre sus atribuciones destacan la de estudiar propuestas de trabajo interuniversitario y convenios establecidos con dependencias públicas y privadas que promueven actividades afines a las de la especialización en Heliodesign y Maestría en Energía Solar, así como revisar las necesidades nacionales e institucionales en

materia de educación y empleo, con el objeto de adecuar el plan de estudios del posgrado.

Se pretende, igualmente, organizar programas de extensión académica y universitaria, establecer de común acuerdo la formación de un acervo hemerobibliográfico y la preparación de publicaciones especializadas.

Conforman el comité los académicos representantes de los titulares de las facultades de Ingeniería, Química, y Arquitectura y de los institutos de Ingeniería y Geofísica, doctores Fernando Rodríguez de la Garza, Jorge Ramírez Solís y Daniel Soto Curiel, maestro Agustín Muhlia Velázquez y doctor José Luis Fernández Zayas, respectivamente.

Asimismo, los directores de la UACPyP, licenciado Manuel Márquez Fuentes, y del Instituto de Investigaciones en Materiales, doctor Guillermo Aguilar Sahagún, y el coordinador del proyecto Especialización en Heliodesign y Maestría en Energía Solar, doctor Isaac Pilatowsky Figueroa.

Asistieron como invitados a la ceremonia de instalación el secretario general de la UACPyP, licenciado Jorge González Teyssier; el jefe del laboratorio de Energía Solar, doctor Luis Enrique Sansores Cuevas; ingeniero Jorge Huacuz Villamar, investigador del Instituto de Investigaciones Eléctricas; el ingeniero Luis Palacios Hammeken, del Instituto de Ingeniería, y el licenciado Sergio Guerrero Verdejo, director de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.

Parque Recreativo de los Canales de Xochimilco

La UNAM entregó a la Delegación de Xochimilco el proyecto Parque Recreativo de los Canales de Xochimilco, que realizaron profesores y alumnos de la carrera de Arquitectura de Paisaje, licenciatura de reciente creación en la Facultad de Arquitectura.

Este proyecto se creó para participar en un concurso internacional sobre arquitectura de paisaje que se llevó a efecto en Francia y, ahora, al entregarlo a la Delegación, se busca mejorar la zona lacustre de Xochimilco, informó el arquitecto Ernesto Velasco, director de la Facultad de Arquitectura (FA), al momento de entregar al doctor Héctor Luna de la Vega, delegado de Xochimilco, los planos y fotografías de dicho proyecto.

El Director de la FA observó que en este trabajo se tomaron en cuenta tanto los aspectos económicos más relevantes, como el mejoramiento del ambiente natural de la zona, respetándose la reestructura-



El proyecto tomó en cuenta aspectos económicos relevantes y el mejoramiento del ambiente natural de la zona.

ción del paisaje urbano. Al aplicarse, dijo, podría ser un ejemplo para lugares similares alrededor de la ciudad de México.

Por otra parte, los alumnos de Arquitectura de Paisaje explicaron cómo se escogió Xochimilco y dentro de este ámbito ciertos lugares para la elaboración de este proyecto, valorando aspectos recreativos, de tradición cultural y de belleza panorámica.

El plan maestro es un circuito que puede ser recorrido turísticamente, con una serie de actividades adecuadas al lugar que fomentarán la convivencia de visitantes y colonos, respetándose, asimismo, el arraigo al suelo y la producción agrícola de los residentes.

De esta forma se planeó que dentro de la zona chinampera se haga un recorrido para visitar básica-

mente cuatro islas: la Isla de la Música, donde se instalará un audiorama; la Isla de las Aves, en la que se conservará la fauna local, incluyendo diversas especies de pájaros; la Isla del Agua, donde se utilizarán distintas formas de diversión con aguas tratadas para que no exista riesgo de contaminación; y la Isla de las Flores, en la cual se manifestará la tradición florística de Xochimilco. □

**GACETA
UNAM** 

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

Dr. Jorge Carpizo
Rector

Dr. José Narro Robles
Secretario General

Dr. Abelardo Villegas
Secretario General Académico

CP José Romo Díaz
Secretario General Administrativo

Lic. Mario Ruiz Massieu
Secretario General Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez
Abogado General

Lic. Héctor Morales Corrales
Coordinador de Comunicación
Universitaria

Fernando Guzmán Aguilar
Director de Gaceta UNAM

Miguel Ángel López Camacho
Jefe de Información

Miguel Conde D'Arbell
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y
jueves.

Oficinas: Primer piso del edificio
ubicado en el costado norte de la
Torre II de Humanidades

Teléfonos: 550-59-06 y 550-52-15,
extensión 3320

Año XXXIII, Octava época,
Volumen 3

Publicada por la



Coordinación
de Comunicación
Universitaria



Roberto Moreno de los Arcos. La obra de Carlos III, germen de las ideas independentistas hispano-americanas.

Moreno de los Arcos fue electo miembro de una Comisión Real Española

Se constituyó para estudiar la obra de Carlos III, en el bicentenario de su muerte

ellos, el maestro Roberto Moreno de los Arcos, director del Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM.

En opinión del maestro Moreno de los Arcos, la obra de Carlos III es fundamental, tanto para España como para América, por su influencia en las revoluciones del siglo XIX y por la renovación de pensamiento que significó. "Por ello —señaló— creo que es indispensable para nosotros estudiar la época de este monarca, para comprender mejor las raíces de uno de nuestros procesos históricos fundamentales: la Independencia".

El investigador mexicano es el único miembro latinoamericano de la mencionada comisión, la cual tiene como presidente honorario al rey Juan Carlos I, como presidente al ministro de Cultura, don Javier Solana Madariaga, y cuenta entre sus vocales a los más renombrados historiadores españoles, al estadounidense Richard Herr, reconocido internacionalmente por sus estudios de historia ibérica, y a diversos funcionarios públicos de aquel país.

Carlos III gobernó desde 1759 hasta el año de su muerte, acaecida en 1788, y se destacó por su empeño en modernizar el imperio español y subordinar la Iglesia al Estado, cosa que logró en gran medida con la expulsión de los jesuitas de sus dominios en 1767. Sus tendencias libe-

(pasa a la página 6)

El reinado de Carlos III constituye la parte medular del proceso que conocemos como la Ilustración española, fenómeno que tuvo en nuestro país importantes repercusiones, porque el reformismo y el espíritu nuevo que impulsó este monarca sentaron, muy a su pesar, las bases de la Independencia y de la ideología de los primeros años del México independiente.

El próximo año se cumplen dos siglos de la muerte de Carlos III, y para recordar la trascendencia de su obra se ha integrado en España, por decreto real, una comisión conmemorativa en la que figuran los más importantes estudiosos de la historia española e iberoamericana; entre

Los egresados, representantes universitarios en el campo laboral

"El hecho de egresar no quiere decir que dejen de pertenecer a esta comunidad universitaria, por el contrario, son representantes de la misma en su ámbito laboral, en el cual deben demostrar lo que son: auténticos enfermeros universitarios", señaló la licenciada en enfermería Guadalupe Figueroa Mass, secretaria académica de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO), durante la clausura de la Primera reunión de egresados de este plantel.

En presencia de la directora de esta dependencia universitaria, Graciela A-



La reunión de egresados, para compartir experiencias profesionales.

rrroyo de Cordero, Figueroa Mass agregó que el objetivo de esa primera re-

unión fue el lograr que aquellos que en otro tiempo fueron alumnos del

plantel regresen a compartir sus experiencias profesionales, logros y obstáculos.

Durante el acto, efectuado en el auditorio de la escuela, se rindió homenaje a las primeras instructoras de la ENEO: Reynalda Pineda Zerino y Juventina Hernández Márquez. Asimismo, se entregaron los premios "Doctor Everardo Landa", por haber obtenido en su examen profesional Mención Honorífica, a las exalumnas enfermera Benita Moreno Torres y licenciada en enfermería Ana Bertha Hernández Garibay.

El acto de clausura estuvo a cargo de la Directora de la ENEO. □

(viene de la página 5)

rales lo llevaron a combatir el fanatismo religioso y procurar una mejor educación popular, pero su lucha con la Iglesia Católica, que fue la más tenaz opositora de la Ilustración, lo llevó a ejercer un absolutismo similar al de Luis XIV.

El rey Juan Carlos I de España ha señalado que "los impulsos modernizadores de mi antecesor, el rey Carlos, alcanzaron todos los campos de la actividad social: la educación, la naciente industria, la agricultura, el comercio, el ejército, las instituciones científicas y literarias", y ha remarcado que "nada quedó excluido de las tareas reformadoras. El Siglo de las Luces fue una gran

empresa contra el oscurantismo y la ignorancia y tuvo como objetivo social la realización de una mayor felicidad".

Los festejos que han de realizarse el año venidero, aún sin definirse del todo, incluirán la publicación de trabajos sobre la obra del monarca español y la Ilustración y diversos congresos sobre el tema. En México, el maestro Moreno planea organizar, bajo los auspicios de la UNAM, un amplio congreso donde se analicen las circunstancias sociales, políticas, económicas e ideológicas de la Nueva España durante el reinado de Carlos III, y los efectos que sus reformas tuvieron en la vida colonial de las postrimerías del siglo XVIII y los primeros años del siglo XIX. □

foro

Rectifican información publicada en el periódico "Unión"

Sr. Alberto Pulido Aranda,
Secretario de Prensa y Propaganda
del STUNAM
Presente.

Los miembros de la Gran Comisión Pro-Seguro de Retiro de la Universidad Nacional Autónoma de México nos permitimos dirigirnos a usted con el único fin de **rectificar** su desafortunada actividad publicada en nuestro periódico UNION del 27 de julio del año en curso, bajo el encabezado editorial **Entrega de los primeros seguros de retiro** (después de 7 meses).

Queremos hacerle notar que dicha nota esta llena de una sarta de mentiras y de una postura demagógica política que origina una mayor confusión entre los compañeros trabajadores: primero se afirma que el paquete de Seguros Varios contratado con la Aseguradora América es el mejor que existe actualmente entre las aseguradoras, por lo que pedimos que nos lo demuestre.

Por otro lado, queremos recordarle, que fue violado un acuerdo del Consejo General de Representantes de nuestro sindicato (Mayo de 1986), en el sentido de **convocar y realizar un concurso de aseguradoras para elegir, a la del mejor plan que brindara los mayores beneficios directos a los trabajadores y que sería una comisión de cinco ac-**

tuarios, contratados por nuestro Secretario General, para que determinara desde el punto de vista técnico y financiero, cuál propuesta sería la mejor; acuerdo que no fue acatado por nuestra Dirección Sindical, por lo que al violarse no se respeta el mandato de un CGR, de nuestro Sindicato Democrático, y se convierte en una imposición.

En otro párrafo, usted manifiesta asegurando que los ofrecimientos de la Aseguradora Monterrey no están contemplados en la Ley de Seguros.

Le corregimos, aclarando que todas las compañías de seguros están regidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.

También queremos hacerle llegar nuestra más cordial felicitación, por ser una persona que repudia la demagogia, pero queremos pedirle que este repudio de principio primeramente dentro del mismo seno de nuestro sindicato, empezando por el Secretario de Prensa y Propaganda.

Además le pedimos tenga presente, que las minorías son siempre las gentes conscientes que estaremos luchando en contra de las injusticias e imposiciones, porque con la verdad y la razón como bandera estas minorías muy pronto seremos las mayorías. No aceptamos se nos acuse de algo que a la vista de todos los compañeros trabajadores universitarios es ilógico, como que nuestro objetivo es meramente electorero,

porque usted como muchos compañeros saben que la mayoría de esta minoría somos gente de edad avanzada y con muchos años de antigüedad, que no estamos cegados por la ambición política por alcanzar una Dirección Sindical, y sólo nos mueve la lucha por reivindicar al trabajador universitario, logrando para él y su familia los mayores beneficios.

Queremos hacerle una recomendación: no sostenga acusaciones que a la postre pueden acarrearle problemas, si éstas no se comprueban.

Para terminar, le decimos que no aceptamos que nos llame mentirosos, porque el tiempo dará la razón a quien la tenga, y le aclaramos que nuestro único interés es que como trabajadores se nos haga justicia, firmando un **Contrato** con la aseguradora que nos otorgue los **mayores beneficios** a los trabajadores universitarios **directamente**, y no **engordar a un monstruo fideicomiso**, que sólo beneficiará a unos cuantos trabajadores, léase dirigentes sindicales.

Atentamente

Ciudad Universitaria, DF, 4 de agosto de 1987.

"La Gran Comisión Pro-Seguro de Retiro de la UNAM"

Responsable

Señor Amando Velázquez Vilchis
(Se anexan 210 firmas con su respectivo número de tarjeta).

INSUFICIENTE INVESTIGACION EN SALUD

Aunque de excelente calidad

La promoción de la investigación científica en México sigue siendo insuficiente, como también lo son los estímulos a sus buenos investigadores, aseguró el doctor José Sarukhán, coordinador de la Investigación Científica, durante la entrega de premios Aída Weiss 1987 sobre investigación en cáncer, que organiza anualmente el Programa Universitario de Investigación Clínica (PUIC) con el patrocinio de la Familia Weiss.

El Coordinador del área científica agregó que en la conjunción de esfuerzos de la Universidad con investigadores que trabajan en el campo de la salud, lo mismo dentro que fuera del campus universitario, y la actitud generosa de una familia, se promueve y se estimula el quehacer científico.



Juan Ramón de la Fuente. El premio se ha convertido en un estímulo para los investigadores en este campo.

“El PUIC concierne y articula este tipo de esfuerzos como parte de sus tareas sustantivas... por lo que la respuesta de la comunidad hacia ellos resulta siempre estimulante”, dijo Sarukhán, después de externar su agradecimiento a la familia Weiss “por su actitud generosa y filantrópica”.

Más adelante felicitó a todos los investigadores que participaron en este concurso por sus magníficos trabajos. Dijo que es importante que este subsistema de la investigación científica esté colaborando con otros sectores de nuestra sociedad en el desarrollo de la investigación relacionada con diversos problemas de salud que afectan al país.

Entre tanto el doctor Juan Ramón de la Fuente, director del Programa Universitario de Investigación Clínica, señaló que el Premio Aída Weiss se ha consolidado y se ha convertido en un estímulo atractivo para los investigadores en este campo, no sólo del área metropolitana de la ciudad de México, sino también de la provincia.

De la Fuente aseveró que la investigación mexicana en

el área de la salud es, con frecuencia, de excelente calidad, pero es insuficiente y dispareja, “por eso hay que promoverla”. Finalmente reconoció la generosidad de la familia que patrocina el premio y dijo que ojalá hubiera muchas como ella.

Acto seguido Sarukhán y De la Fuente, acompañados del señor León Weiss y del doctor Rafael Méndez, coordinador de los Institutos de Investigación en Salud, entregaron los premios correspondientes a los ganadores del primero, segundo y tercer lugares y dos menciones honoríficas.

Los premios, entregados el pasado viernes 28 en el salón del Consejo de la Coordinación de la Investigación Científica, consistieron en cheques por 750 mil, 450 mil y 300 mil pesos para el primero, segundo y tercer lugares, respectivamente, además de diploma de reconocimiento.

En tanto que las menciones honoríficas fueron resaltadas con un diploma.

GANADORES

PRIMER LUGAR: biólogo Carlos Béjar Lozano, doctores Guillermo Ruiz-Argüelles, y Alejandro Ruiz-Argüelles. Con el trabajo: Valor pronóstico del índice de las células neoplásicas de pacientes con leucemia aguda. Laboratorios Clínicos de Puebla.

SEGUNDO LUGAR: doctores Luis Benítez Bribiesca (IMSS), Marisabel Mourelle y Patricio Gariglio. Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados (CINVESTAV). Con el trabajo: Estudio comparativo de la actividad de serinoproteínas, Tiol-proteínas y Oncógenos c-myc, c-mos, c-ras, c-fos, durante la carcinogénesis hepática inducida por nitrosaminas en la rata y la regeneración hepática post-hepatectomía.

TERCER LUGAR: doctores Guillermo Rafael Aceves, Elba Galván, Guillermo Robles Díaz, Vicente Díaz y Juan Pablo Méndez, del Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”. Con el trabajo: Un nuevo marcador de cáncer de páncreas. Utilidad diagnóstica de la relación testosterona/dehidrotestosterona y del CA 19-9.

MENCIONES HONORIFICAS: doctores Sergio Ponce de León Rosales (INNSZ) y Juan Garduño Espinosa (IMSS). Trabajo: Asociación entre transfusión sanguínea y pronóstico en pacientes con cáncer. Doctora Patricia Ostrosky, coordinadora del Grupo Interdisciplinario de la UNAM (integrado por varios investigadores). Trabajo: Actividad citostática de compuestos de nueva síntesis y de metabolitos secundarios de labiadas mexicanas.

El incremento de bióxido de carbono en la atmósfera, la creciente deforestación, la sobrepoblación, la ampliación de las zonas urbanas, etcétera, han propiciado que en las últimas décadas el clima se haga más caluroso, que haya más lluvias y las granizadas aumenten, especialmente en las grandes ciudades.

La explicación de todo esto, señala el doctor René Garduño López, investigador en el Departamento de Teoría del Clima del Centro de Ciencias de la Atmósfera, es que varios contaminantes, y sobre todo el bióxido de carbono (CO₂), hacen un efecto de invernadero en las zonas de alta concentración. Es decir, las partículas que flotan en la atmósfera permiten la entrada de la luz y del calor del Sol, pero impiden parcial-

y el más débil en el Ecuador. Así, la alarma inicial acerca de la descongelación de los casquetes polares parece exagerada, afirma el doctor Garduño López, pero tampoco debe desecharse.

El problema del bióxido de carbono, agrega el investigador, es preocupación de la mayor parte de los gobiernos del mundo y su estudio se inició hace muchos años. Su medición se realiza en varias partes del globo terráqueo, lejos de las ciudades y de las zonas industriales. El principal observatorio se halla en el Mauna Loa, volcán de Hawai.

Se sabe que el CO₂ comenzó a aumentar desde el inicio de la Revolución Industrial, por el uso del carbón y demás combustibles fósiles para transporte y mover maquinaria;

SUBE LA TEMPERATURA EN LA TIERRA

Bióxido de carbono, el factor principal

mente su salida de la Tierra, de modo que la atmósfera aumenta su temperatura.

Este problema es grave a nivel mundial y se manifiesta con mayor intensidad en las grandes ciudades debido a los combustibles fósiles que se queman en los coches, fábricas y otras actividades humanas en las que se libera humo, principal transportador del bióxido de carbono.

En estas circunstancias, indicó el investigador, se espera que el clima seguirá calentándose en el futuro debido al aumento del CO₂, así como de otros contaminantes.

Los primeros cálculos que se hicieron al respecto fueron muy alarmantes, pues se predijo un aumento de la temperatura en un 10% cuando el CO₂ se duplicara, lo cual podría descongelar el hielo de los casquetes polares con graves consecuencias para la Tierra.

Actualmente se cree que la temperatura aumentará entre uno y dos grados a nivel mundial y el incremento más fuerte se dará en los polos

desde entonces, ese gas ha aumentado en un 25%, y de 1958 a la fecha en un 10%. Se espera que alrededor del año 2020 haya el doble de la cantidad actual.

Sin embargo, explica el doctor Garduño, existen otros factores que pueden influir en la disminución de la temperatura a largo plazo, como ha sucedido en el pasado, por ejemplo, con la erupción de los volcanes.

Lo único constante del clima, dijo, es su variabilidad. En lo que va del siglo ha tenido alzas y bajas en pequeñas proporciones, pero cuanto más largo sea el plazo de observación más se nota el cambio.

A largo plazo se ha podido comprobar que del año de 1915 a 1950, la temperatura se incrementó a nivel mundial, y desde 1945 ha disminuido. Parece ser que cuando aumentó el calor se debió a que no hubo erupciones volcánicas, mientras del 45 en adelante se han sucedido varias que han propiciado el enfriamiento.

El Krakatoa, en Indonesia, produjo una de las erupciones más fuertes

Las erupciones volcánicas producen enfriamiento; imposible predecir los cambios

de los últimos siglos, en 1883. Ocasionó un enfriamiento que duró unos cinco años a causa de las cenizas que se estacionaron en la estratosfera. Otras erupciones notables antes de 1915 fueron las del Monte Pelée Soufriere en 1904, y el Katmai, en Alaska, en 1912.

Después hubo varios años de silencio volcánico hasta 1947, cuando despertó el volcán Heklar, seguido por otros. Entre estos destacan el Agung, de Indonesia, en 1963, y más recientemente, el Chichonal, de México, en 1982.

Finalmente, el entrevistado señaló que para observar los cambios climatológicos se trabaja con un modelo termodinámico elaborado hace 30 años por el doctor Julián Adem, director del Centro de Ciencias de la Atmósfera, que fue pionero a nivel mundial en los estudios sobre el clima.

Este modelo se utiliza actualmente en la Universidad de Columbia, Nueva York, en la Universidad de Louvain, Bélgica, y en el Instituto Max Planck de Meteorología, en Alemania, entre otros lugares. Se trata, dijo, de un modelo que permite visualizar físico-matemáticamente el clima. Con él se hacen predicciones de temperatura de los océanos, se explican las eras glaciales, los cambios climáticos por alteración de los componentes de la atmósfera o por supuestos cambios en el Sol. Podría aplicarse, asimismo, a predecir los efectos de una erupción volcánica o del posible "invierno nuclear".

Naturalmente, concluyó el catedrático universitario, todos estos estudios están basados en dos avances tecnológicos fundamentales: los satélites que recogen y transmiten los datos climáticos a nivel mundial, con los cuales se alimenta el modelo, y las computadoras de gran capacidad que permiten resolver las ecuaciones. □

Gloria Lara.

Por sus altos contenidos de acidez, producto de la absorción de partículas depositadas en superficies "horizontales", se ha demostrado que el rocío es un elemento que provoca mayor corrosión que la lluvia ácida en las estructuras metálicas.

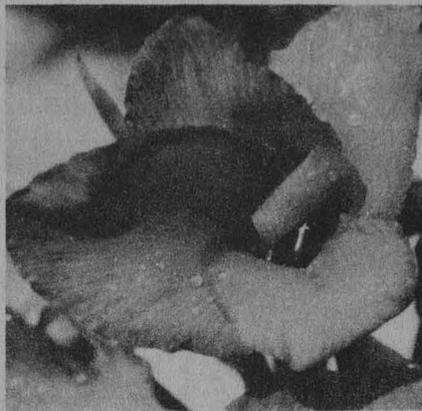
El estudio de las características y de la composición química del rocío ha adquirido una importancia relevante en los últimos años, pues se ha demostrado que actúa como un "sumidero" de contaminantes gaseosos de diversa índole.

Investigaciones efectuadas por el Departamento de Química Atmosférica y Estudios del Agua del Centro de Ciencias de la Atmósfera demostraron que esa acidez disuelve las grasas y ceras que cubren las hojas y daña las células protectoras, ocasionándoles efectos más graves que las gotas de lluvia consideradas ácidas, sobre todo en las zonas agrícolas altas.

"Los estudios preliminares nos han llevado a ver que la composición química del rocío contiene mayor acidez que el agua de lluvia. Asimismo, en todos los casos se encontró que la cantidad de sales en el rocío fue mayor que en el agua de lluvia", aseveró el doctor Armando Báez, del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Dijo que el contaminante que en mayor cantidad se encuentra en el agua de lluvia, y ahora en el rocío, son los sulfatos, lo cual "no nos asombra, debido a que es uno de los que se emiten y distribuyen en tiempo y espacio por la combustión de hidrocarburos con alto contenido de azufres. El bióxido de azufre es un compuesto que reacciona de diversas formas, como es la oxidación y, posteriormente, se convierte en sulfitos y sulfatos, sobre todo porque no existen suficientes sales neutralizantes en la atmósfera. El exceso del ion sulfa-

Tanto en la agricultura como en edificaciones, el rocío ácido puede producir daños más graves que la precipitación pluvial



En lo que se refiere al pH, que permite determinar la alcalinidad o acidez del rocío, se encontró que el promedio de éste fue de siete, con un máximo de ocho, lo cual genera efectos nocivos sobre ciertos vegetales, no así en algunas estructuras como pueden ser la de monumentos. "En cuanto a la lluvia, que sí fue ácida, se encontró 4.4 unidades de pH, que es ácido".

Explicó que el rocío, al depositarse sobre superficies "horizontales" —expuestas a recibir por sedimentación toda la precipitación de partículas sus-

MAYOR ACIDEZ EN EL ROCIO QUE EN LA LLUVIA

Preocupante la "exportación" de contaminantes al agro

to se combina con el agua atmosférica y genera el ácido sulfúrico.

Las muestras del estudio del rocío se tomaron en Ciudad Universitaria y en Villa Coapa; para la lluvia también se tomaron en CU y en las Lomas de Chapultepec. En promedio, el sulfato contenido en el rocío fue de 1086 microequivalentes por litro, mientras que para el agua de lluvia fue de 156. En cuanto a nitratos se refiere, en el primero se encontraron 86 microequivalentes por litro y, en el segundo, 36.

Asimismo, se midió el contenido de dos elementos considerados como metales alcalinos: el calcio y el magnesio, importantes en la conformación química tanto de la lluvia como del rocío. En este último se encontró 1020 equivalentes por litro de calcio, y en la lluvia 54; en magnesio, para el primero fueron 61 y 6 para el segundo.

Estos contenidos se deben a que en la ciudad de México, agregó, predominan las partículas alcalinas, generadas por las cementeras, los suelos y las fábricas de cal. Es una ciudad con suelos alcalinos calcáreos.

pendidas en el aire— "toma" partículas, las disuelve y contamina.

Afirmó que está demostrado que en algunas estructuras, el rocío es un agente más corrosivo que la propia lluvia.

Comentó que la "exportación" de contaminantes de la ciudad de México hacia zonas rurales también es preocupante. En ellas el rocío ácido puede producir daños más graves que la misma lluvia ácida, lo cual ya se ha demostrado en algunas zonas de California, Canadá y algunos países europeos.

En este estudio preliminar, que describe los resultados obtenidos en doce muestras de rocío colectado en la ciudad de México, los métodos de análisis empleados son los mismos que se utilizan en el estudio del agua de lluvia, empleándose técnicas espectrofotométricas ultravioleta-visibles para las reacciones químicas que producen un color determinado, como es el caso de los nitratos, sulfatos, etcétera, y de absorción atómica para los metales pesados y alcalino-térreos. □

- Juan Marcial.

La imaginación y seriedad, más funcionalidad, fueron los argumentos en los que se basaron los miembros del jurado del concurso **Nuevas ideas en rines deportivos** para otorgar a los alumnos Alberto Mijares, Manuel Zárate y Manuel Rodríguez, el primero, segundo y tercer lugares, respectivamente, por sus propuestas para la futura fabricación de rines deportivos para automóvil de la aleación metálica Zinalco.

Copatrocinado por el Centro para la Innovación Tecnológica y la Coordinación de la Unidad Académica de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, por parte de la UNAM, y la empresa Zinalco, SA de CV, filial del Grupo Falmex, el concurso inicia prácticamente la industrialización y comercialización de la aleación lograda en el Instituto de Investigaciones en Materiales, a base de zinc, aluminio y cobre.

Sin embargo, es necesario recordar que el metal universitario ya se venía utilizando para la fabricación de manijas de automóvil y perfiles para estructuras y ventanas.

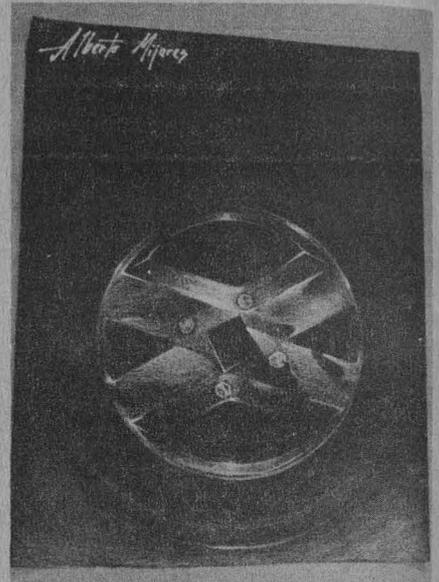
Alberto Mijares, Manuel Zárate y Manuel Rodríguez, ganadores de los tres primeros lugares son estudiantes de la UADI de la FA. En ese orden fueron premiados con 300, 200 y 100 mil pesos, y cada uno recibió un diploma de reconocimiento.

Asimismo, fueron entregadas diez menciones honoríficas a otros tantos concursantes, de entre aproximadamente 40 participantes.

El diseño del rin deportivo que propuso Alberto Mijares, y con el cual obtuvo el primer lugar, está basado en la evolución de una greca original de un mural prehispánico.

Con su propuesta se demostró que se puede adaptar el arte a la tecnología, al tener este diseño la función de aspas de ventilador o hélices, que permiten sacar el aire caliente y enfriar el rin, manteniendo una temperatura más estable.

El ganador del segundo lugar, diseño de Manuel Zárate, es un rin con "Forma orgánica" pentagonal, con ranuras en cada una de las puntas del pentágono y un hoyo a cada lado.

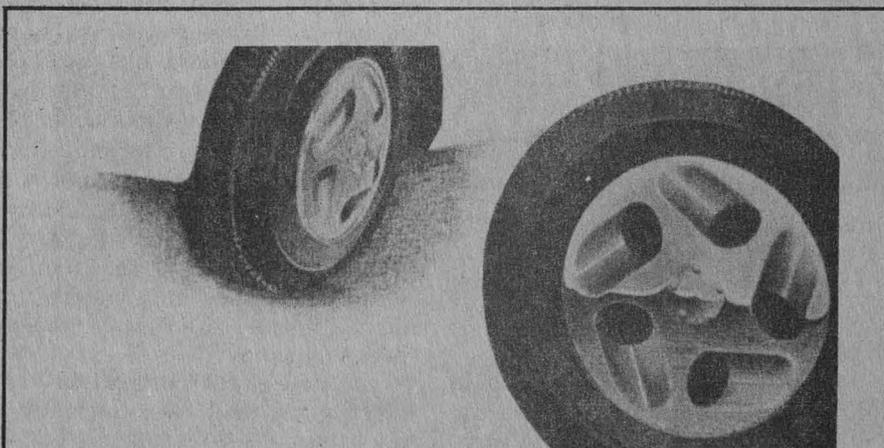


El concursante propuso en la fabricación del rin que la superficie esté pulida con acabado cromado y lleve cuatro birlos. También se propone que las ranuras sean remetidas (profundas). Los huecos tendrán una textura rugosa. Todos esos detalles harán que el rin, cuando gire, produzca un efecto interesante y muy dinámico.

Manuel Rodríguez, ganador del tercer puesto, únicamente se limitó a proponer que el rin que diseñó, en su posible fabricación, tenga una superficie maquinada con acabado de espejo.

En la mayoría de los trabajos presentados al concurso se destaca la visión futurista para la fabricación de ese accesorio automotriz; sin embargo, algunos son tan complicados que verdaderamente se observó difícil crearlos por el medio de extrusión, que es la manera como se funde y da forma a los productos de Zinalco. Otros trabajos no explicaban ni especificaban las características del rin propuesto.

A la ceremonia de premiación, efectuada el lunes por la tarde, asistieron el doctor Mario Waissbluth, titular del CIT; el DI Oscar Salinas, coordinador de la UADI, y el doctor Alberto Correa, director de Zinalco, SA de CV, así como el doctor Gabriel Torres, creador del Zinalco y Premio Universidad Nacional. □



COMERCIALIZACION E INDUSTRIALIZACION DEL ZINALCO

Ganadores del concurso
"Nuevas ideas en rines deportivos"

DESDE EL ESPACIO: MODELOS QUE CONSUMIR

Disputa por las posiciones de los satélites

De una nítida imagen del Papa Juan Pablo II oficiando misa dominical en la Catedral de San Pedro, la pantalla del televisor comenzó a vibrar hasta dejar ver la conocida figura de una prostituta italiana que a través de uno de los llamados canales "Plus" de Roma, emitía consignas en favor de lesbianas, homosexuales y mujeres de la vida galante, buscando así apoyo para obtener una curul en la Cámara de Diputados.

Si el hecho fuera nuevo, seguramente habría provocado reacciones airadas en los televidentes e incluso un proceso de tipo judicial contra los invasores del espectro radioeléctrico. Pero en nuestros días es tan común un fenómeno de este tipo, sobre todo en los países europeos, que no resta más que comprar un plato de fibra de vidrio o aluminio, dependiendo de hasta donde alcance el presupuesto, y conectarse a los satélites del mundo para recibir programas de todas tendencias, ideologías, credos y hasta de dudosa moralidad.

Pero tanto los satélites de comunicaciones, como los meteorológicos, de percepción remota e incluso militares, se han convertido en artefactos tan importantes que ya no se puede prescindir de ellos.

Contrariamente a lo que se esperaba aquel 4 de octubre de 1957 cuando se puso en órbita el primer satélite construido por el hombre: el Sputnik I, estos aparatos han iniciado una nueva era espacial, que si

bien han servido para facilitarle la vida al hombre, también se la han complicado.

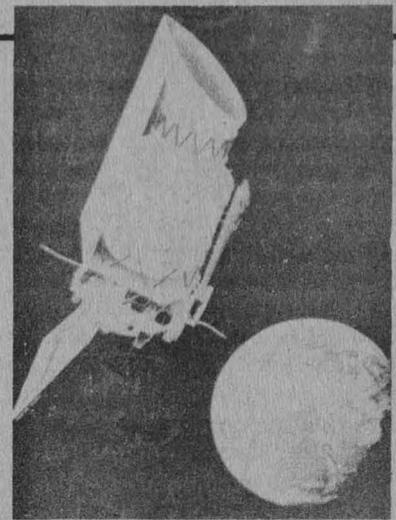
El ejemplo mencionado, donde se invade el espacio aéreo de países contiguos a los centros de emisión de señales de televisión, es sólo uno de los muchos problemas que ha traído la existencia de satélites de comunicaciones. Muchas naciones, de las que por supuesto hay que descartar a los Estados Unidos y la Unión Soviética, han protestado por la invasión de este espacio e incluso han llevado a organismos internacionales como la ONU propuestas concretas para evitar esta situación.

En opinión de la licenciada Martha Mejía, coordinadora de Intercambio Académico del Instituto de Geofísica, la falta de legislación al respecto ha provocado que "la televisión sea utilizada también para ocasionar serios problemas de orden económico y político, tales como cambios de patrones de consumo por la excesiva publicidad de ciertos productos de empresas transnacionales o la incitación a la discriminación racial, la propaganda de guerra y la injerencia en los asuntos de otros países".

Al hablar sobre los **Problemas Jurídicos Internacionales para la utilización de satélites artificiales**, Mejía dijo que con el aumento de actividades en el espacio se hizo necesario crear un orden jurídico que regulara las actividades de los estados en la exploración, utilización y aprovechamiento de dicho espacio.

Cabe señalar que cuatro años antes del lanzamiento del Sputnik I se emitieron las primeras propuestas para la creación de un orden normativo en esta esfera y en los primeros años de la era espacial, un gran número de internacionalistas harían lo mismo.

Sin embargo, la legislación sobre el espacio nació en el seno de las Naciones Unidas y esto sucedió porque los dos primeros países en poner en órbita objetos espaciales eran la Unión Soviética y los Estados Unidos, dos sistemas antagónicos que temían que el uno pusiera en el espacio armas que atacaran al otro teniendo ya el conocimiento del manejo de la energía nuclear.



Reconociendo la Organización de las Naciones Unidas que este problema se hacía complejo día con día, estableció una comisión que estudiaría la utilización del espacio cósmico con fines pacíficos y que sirviera de "punto focal" de todos los organismos internacionales que estudiarán las actividades espaciales y que habían proliferado desde 1955, cuando las comunidades científicas de todos los países se preparaban para celebrar el "Año Geofísico Internacional".

Esta comisión se estableció en 1959, siendo su objetivo principal el estudio de la viabilidad de programas que en esta esfera ayudaran al desarrollo de los países, tratando de resolver los problemas jurídicos que aparecieran con la exploración y utilización del espacio cósmico.

No obstante lo anterior, actualmente existe un debate sobre si la órbita geostacionaria, ubicada a 36 mil kilómetros sobre el Ecuador, es patrimonio de toda la humanidad o debe estar bajo la soberanía del país cuyo territorio se localice bajo esta órbita.

El debate ha provocado que incluso se peleen las posiciones de los satélites, a fin de evitar un congestionamiento en la órbita, pero aún así se asegura que los países que carezcan de recursos económicos para poner un satélite en órbita dejarán de entrar al mundo de la era espacial.

Luego, entonces, señaló la conferencista, se tendrán que conformar con lo que los países poderosos decidan enviarles a través del éter y con los modelos culturales y sociales que actualmente están en voga.

□

BUSCAN VACUNA CONTRA LA ARTRITIS

Descubren una conexión entre virus y padecimiento

Trabajos de investigación llevados a cabo en Inglaterra han puesto de manifiesto la existencia de una fuerte conexión entre un virus y la artritis reumatoide, habiendo personas que se encuentran genéticamente inclinadas a sufrir esta enfermedad. Mientras se está estudiando la posibilidad de producir una vacuna mediante técnicas de manipulación genética, los resultados de los trabajos anteriormente indicados puede que contribuyan a poner de manifiesto la participación de otros factores en la génesis de esta enfermedad.

Aunque se ha apuntado la posibilidad de que diversos virus puedan ser la causa de la artritis reumatoide (AR) en combinación, quizá, con otros factores, se carecía hasta el momento de pruebas corroborativas. Recientemente, la labor realizada por la doctora Valerie Jones, del Royal Exeter and Devon Hospital, con asistencia del profesor Hohn Bryant, del Laboratorio Washington Singer de la Universidad de Exeter, ha servido para establecer que el parvovirus es una causa prácticamente demostrada de AR. En conjunción con otros trabajos, esta investigación ha demostrado, asimismo, la existencia de cierta susceptibilidad genética, que puede ser estimulada por otros factores.

Si bien resulta imposible el cultivo del parvovirus, tal vez pueda prepararse una vacuna que proteja a las personas susceptibles a la enfermedad, mediante el empleo de técnicas de clonación, por las que se lleva a cabo el aislamiento de proteínas específicas de la cápsula viral, que se insertan en *E. coli* u otros microorganismos inocuos utilizados para la obtención del antígeno, de acuerdo con las instrucciones del gene insertado en cantidades suficientes para la producción de vacunas.

La identificación del parvovirus como factor estimulante de, quizás, un 5% de todas las causas de AR, puede que proporcione pistas sobre

otras causas de la enfermedad, particularmente si se trata de un mecanismo de autoinmunidad estimulado por una reacción cruzada entre una proteína sinovial u otras proteínas articulares y una proteína de la cápsula del parvovirus. Tal vez resulte posible realizar trabajos de investigación con otros virus que, por poseer la misma proteína de la cápsula, sean capaces de estimular la misma reacción nociva de autoinmunidad.

Conexión con la sangre

Los parvovirus (virus con partículas muy pequeñas) fueron identificados por vez primera como causantes de enfermedades humanas en 1975. En aquel entonces se descubrió la existencia de una conexión entre la sangre suministrada a niños por donantes específicos y el desarrollo en los niños del llamado "síndrome de la bofetada", debido a la aparición en el rostro del niño de un exantema, como si se le hubiera dado una bofetada con la mano abierta. Ulteriormente se descubrió que toda la sangre utilizada se hallaba infectada con parvovirus. Nuevos trabajos de investigación sirvieron para poner de relieve que, si bien los adultos que habían recibido la sangre infectada en cuestión no habían desarrollado el síndrome mencionado, mostraban síntomas de dolor, inflamación e hinchazón articular, similares a los de la AR.

Estas observaciones fueron seguidas por el Centro de Investigaciones sobre el Resfriado Común de Salisbury, ciudad de la región meridional de Inglaterra, en donde se llevó a cabo la inoculación de voluntarios con parvovirus. Después de diez días, el virus desapareció de su corriente sanguínea. A dos o tres semanas de la infección, los voluntarios presentaban síntomas reumatoides, que duraron por varias semanas, mientras que los anticuerpos correspondientes a los parvovirus persistieron durante varios meses. La doctora Jones siguió investigando estos resultados con un

estudio llevado a cabo en el Royal Exeter and Devon Hospital, en donde le fue posible observar pacientes que presentaban los síntomas de AR y seguir el desarrollo de la enfermedad.

Utilizando una prueba para parvovirus la doctora Jones llevó a cabo el examen de muestras de suero sanguíneo extraídas de 150 pacientes, cuyo progreso se había ido siguiendo por espacio de varios años. De los 69 pacientes del grupo que habían desarrollado los síntomas completos de AR, cuatro se hallaban infectados con parvovirus. Los 81 pacientes restantes experimentaron síntomas inflamatorios temporales únicamente, que desaparecieron después de algunas semanas, condición que recibe el nombre de artritis inflamatoria (AI). Cinco de estos pacientes resultaron hallarse infectados con parvovirus. Por el contrario, no se hallaba infectada con parvovirus ninguna de las muestras de suero sanguíneo del grupo de control de 150 personas sin síntomas articulares de ningún género, aunque similares en todos los otros aspectos.

En opinión de la investigadora, la mejor interpretación de estos resultados es que el parvovirus es uno de los factores capaces de estimular la aparición de la AR en personas genéticamente proclives, produciendo únicamente AI en personas no proclives. En la actualidad, su grupo de investigadores se halla trabajando en la identificación de los factores genéticos que predisponen a la AR. Hasta el momento han identificado un gene (DR4) que se halla presente en el 80% de cuantos sufren de AR, pero solamente en un 30% de las personas estudiadas que no padecen la enfermedad. □

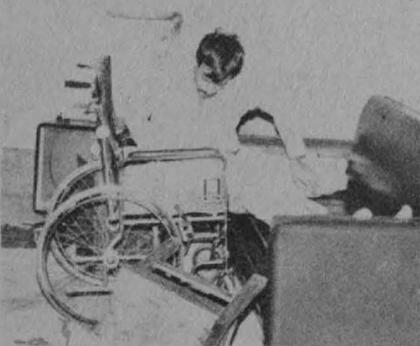
Procesado por la bióloga Carmen Sánchez, sobre el material proporcionado por Stanforth Webb, de Spectrum

*Centro Universitario de
Comunicación de la Ciencia*



LA DAMA Y EL MORIBUNDO

Sátira al "hablar bonito, pero hueco"



Rodrigo Johnson, egresado del Centro Universitario de Teatro en la carrera de Dirección Escénica, experimenta con los espacios que le ofrece el sótano de la Casa Universitaria del Libro: Escribió especialmente una obra que pretende ser humorística y en la que aprovecha las recias columnas, los espejos y los triques del recinto para dar vida a su creación.

La dama y el moribundo es el título de esta farsa negra, disfrazada de melodrama. Es, dice el autor, una especie de burla o de cuestionamiento a todos los valores serios, propios, solemnes en cuanto se refiere a lo falso de las buenas costumbres, a la retórica, en el hablar bonito, pero a lo hueco de su contenido.

La situación la crean un moribundo, en agonía permanente desde tiempos indefinidos, cuya tarea escénica es precisamente "estar muriendo", y su mujer, quien juega a la dama que de alguna forma pretende ser. Concorre un tercer personaje, que al llegar a escena desencadena la acción en la que quedan maltrechos todos los personajes.

Se da un juego de torturas, en el que se pone de manifiesto lo que cada personaje tiene de bueno y malo, pero sin que se les pueda clasificar ni de buenos ni de malos. Todos son víctimas y victimarios, atrapados en un círculo propiciado por el medio ambiente que han vivido.

Mientras la escena se desarrolla, el público se encuentra involucrado en un espacio compartido con los acto-

res. Los reflectores dan dimensión cambiante y la música sombría ofrece un sentimiento oculto y soterrado ante esa parodia que es burla, es drama, es sórdida realidad para tres personajes que llevan una vida que podría darse en la realidad.

Los actores son Juan de la Loza, egresado del Instituto de Bellas Artes, Lilia Valenzuela y Alfonso López, del Centro Universitario de Teatro. La iluminación está a cargo de Ana García; el diseño, de Diego Gutiérrez; la producción, de Antonio Castro, Federico Barbabosa y Alejandro González. La música, original, y su interpretación es de Luis Ernesto Martínez; la coreografía, de Rosa Moreno, y es asistente de dirección, Flavio González Mello. La obra se presentará todos los lunes, martes y miércoles del mes de septiembre, a las 20:30 horas. □

Facultad de Filosofía y Letras

Muestra de directores del Departamento de Literatura Dramática y Teatro

Septiembre

Obra: La farsa del amor comprado, de Luis Rafael Sánchez. Director: Armando Lamadrid. Fecha: día 9, 18:00 h.

Obra: La mujer judía, de B. Brecht. Director: Agustín Pinedo. Fecha: día 23, 12:00 h.

Obra: Réquiem por un girasol, director: David Rodríguez. Fecha: día 23, 13:00 h.

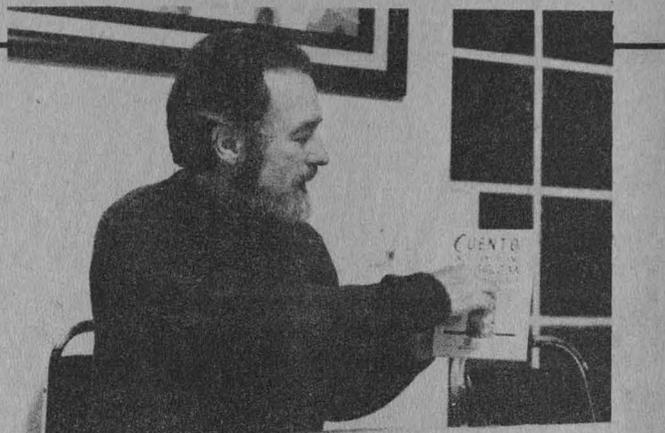
Obra: El círculo, de Edilio Peña. Directora: Rosalinda Jiménez. Fecha: día 30, 13:15 h.

Obra: Esta noche juntos amándonos tanto, de Maruxa Vilalta. Directores: Rosario Vargas y Tony Enríquez. Fecha: día 30, 12:00 h.

Se presentarán todos los miércoles, a partir del 9 de septiembre, hasta el 11 de noviembre, inclusive, en el Teatro Arquitecto Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura.

CUENTO NORTEAMERICANO DEL SIGLO XX

Antología representativa de
variadas tendencias



Federico Patán.

El cuento norteamericano se ha caracterizado por ser variado en su temática; "técnicamente su diversidad es patente y muy ilustradora por la cantidad de recursos empleados", así considera a este género literario de Estados Unidos el maestro Federico Patán, autor de la antología publicada por la UNAM y Premio Editora de Libros, titulada *Cuento norteamericano del siglo XX*.

Al presentar su libro, el profesor de la Facultad de Filosofía y Letras explicó por qué incluyó a los autores que integran su antología y por qué excluyó a otros. "Los 10 cuentistas que en el libro se encuentran —dijo— son los más representativos en lo que va del siglo. Su riqueza literaria, movimientos diferentes, técnicas de narración diversas y lo inédito de la narración, fue lo que movió en primera instancia el criterio de selección".

Sin embargo, Federico Patán admitió que el punto de partida estuvo en mucho determinado por "circunstancias externas", como fueron las necesidades y limitaciones de la editorial que le solicitó la antología.

Los autores, con sus respectivos cuentos, que Federico Patán seleccionó para integrar *Cuento norteamericano del siglo XX*, son los siguientes:

O. Henry (1862-1910) *Una historia inconclusa*; Jack London (1876-1916) *La Ley de la vida*; William Faulkner (1897-1962) *El tío Willy*; Ernest Hemingway (1898-1962) *Campamento indio*; Nelson Algren (1909-1981) *Pero venceremos*; Bernard Malamud (1914-1986) *El judezuelo*; Shirley Jackson (1919-1965) *El hermoso desconocido*; Kurt

Vonnegut (1922) *Un largo paseo hasta siempre*; James Baldwin (1923) *La herida de Roy*; John Updike (1932) *El mañana y el mañana y así por el estilo*.

De los anteriores, sólo los trabajos de Hemingway y O. Henry ya habían sido publicados, comentó Patán.

A O. Henry lo escogió porque es un autor que "está a caballo" entre los siglos XIX y XX. Y asimismo por su oficio de cuentista nato y puro (autor de más de 600 cuentos y cuatro novelas) y porque el contenido de la narración que se incluye en esta antología tiene una carga de protesta social.

Jack London es un representante nato del naturalismo, con marcadas influencias de Darwin, Nietzsche y Marx. Sus cuentos son de un determinismo vital. "Su literatura es de lucha y de proeza física, expresada en un estilo vigoroso, rápido, directo".

Faulkner es el representante de la literatura del sur de los Estados Unidos. En su escritura echa una mirada nostálgica a ese sur que se niega a incorporarse a la industrialización y al ambiente fabril.

El ganador del Premio Pulitzer, Ernest Hemingway, es el escritor exponente de la llamada *Generación perdida*. Evita todo lo que sea adorno literario (es lo opuesto a Faulkner) y va directamente a lo que quiere narrar.

Nelson Algren es uno de los mejores autores de la corriente "dura" de la literatura negra y policiaca.

La literatura judía norteamericana se expresa a través de Bernard Malamud. En el cuento seleccionado

por el maestro Federico Patán critica el hostigamiento del pueblo judío en EU. "Explora el tema de la redención mediante el sufrimiento, tema que viene acompañado por aquel otro de la responsabilidad hacia el prójimo, complemento del primero".

Shirley Jackson es la representante del sexo femenino en este libro. En el cuento escogido maneja la fantasía; crea atmósferas esquizofrénicas e inquietantes con una gran maestría.

En el cuento de Kurt Vonnegut que Federico Patán incluye, a partir de la fantasía de leyenda de hadas y del relato cursi se examina un momento de crisis en una pareja que estuvo a punto de no lograrse. Recuerdese de él su novela *Matadero cinco*.

James Baldwin representa a la literatura de la raza negra. Es imprescindible su presencia, dice el antologista, en cualquier recopilación de literatura norteamericana.

Finalmente, John Updike integra una corriente que se ha dado por llamar "narrativa universitaria". "Cuestiona con amargura amable el tipo de relaciones sin propósito que la gente mantiene, y esa amabilidad termina por aplastarnos con su verdad".

Aunque el libro no lo acredita, el maestro Federico Patán, además de ser el recopilador, es el traductor y prologuista del libro.

El libro *Cuento norteamericano del siglo XX* es el primero de una colección de antologías de cuentos de varios países. Se anunció la próxima aparición de los volúmenes concernientes al cuento contemporáneo japonés e inglés. □

Saúl Rivera Gil.

Supervisión, reparación, mantenimiento

REVISION DE EQUIPOS CIENTIFICOS A BAJO COSTO

Los servicios de supervisión, reparación y mantenimiento de equipos científicos que brinda el Departamento de Mantenimiento del Centro de Instrumentos benefician ampliamente a nuestra Casa de Estudios: el costo de los mismos se ubica en un 70% por debajo de los precios comerciales y su calidad es de las más altas en la materia.

Lo anterior lo señaló el ingeniero José María Serralde, jefe de dicho departamento, quien informó que la cantidad aproximada de equipos e instrumental reparado actualmente es de 1,200 unidades, entre equipo atendido de manera rutinaria y los que se reparan bajo convenio.

Las actividades de mantenimiento del instrumental científico con que cuenta la Universidad son muy amplias; incluyen mantenimiento de tipo preventivo y correctivo, y asesorías sobre puesta en marcha y uso de los equipos. El DM, con el propósito de brindar el mayor cuidado posible en su servicio, se ha dividido en cuatro áreas que atienden respectivamente problemas de electromecánica, electrónica, óptica y cómputo (esta última de reciente formación y con la que se empieza a responder a las crecientes necesidades en microcomputación).

Estas áreas, a su vez, se encuentran subdivididas en especialidades,

y esto es así porque a la gran cantidad y variedad de equipos de la Universidad se suman la diversidad de sus países (y fabricantes) de origen y de las etapas tecnológicas en que fueron hechos.

Lo anterior obliga a procurar una constante actualización de su información tecnológica y a llevar a cabo un programa permanente de capacitación de su personal, que incluye cursos en el extranjero. Asimismo, el departamento extiende dicha capacitación a los centros de mantenimiento con que cuentan algunas dependencias que incluye asesoramiento permanente.

Realiza también cursos de adiestramiento destinados a personal de instituciones ajenas a la UNAM, esencialmente del Sector Salud. Aun así, el ingeniero Serralde indica que la Universidad no está en condiciones de atender a la totalidad de sus necesidades en reparación y mante-

El Departamento de Mantenimiento del Centro de Instrumentos realiza esta función a aproximadamente el 70% por debajo de los precios comerciales

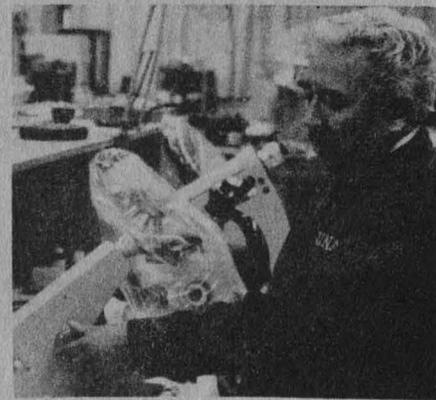
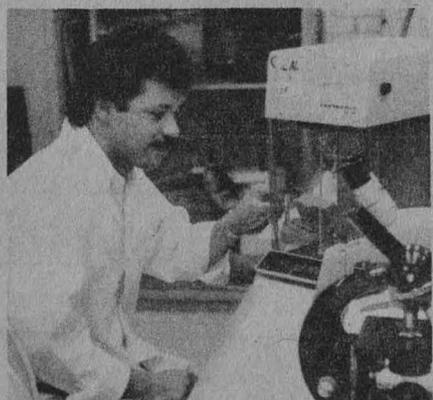


nimiento de equipos, pues al ser éstos extraordinariamente numerosos y sus condiciones muy disímiles se requiere de una infraestructura "extraordinariamente grande" que no tiene en la actualidad.

Por esa razón, informó, el departamento a su cargo cubre un amplio porcentaje de la demanda de los servicios (90% proviene de institutos de investigación, facultades y escuelas de la UNAM, el resto de instituciones y organismos públicos).

Los problemas más apremiantes que actualmente se enfrentan radican en la deficiente adquisición de información técnica, en las dificultades para la adquisición de ciertas reacciones y en la rotación continua del personal.

El departamento tiene un alto espíritu de colaboración para atender los servicios que le sean solicitados, y esto depende sólo de la carga de trabajo a que es sometido el mismo. □





UACB/CCH

programa interanual

ACTIVIDADES	AGOS.		SEPTIEMBRE													
	28	31	2	4	7	9	11	14	16	18	21	23	25	28	30	
1 ENSEÑANZA DEL METODO AXIOMATICO			2-		10:00 a 13:00 hrs.					-18						AZCAPOTZALCO
2 INTRODUCCION A LAS DIFERENCIAS FINITAS			2-		10:00 a 13:00 hrs.					-18						AZCAPOTZALCO
3 TALLER DE COMPUTACION					7-				8:00 a 12:00 hrs.							AZCAPOTZALCO
4 JUEGOS I, APLICADOS A LA EDUCACION																
5 SUBPROGRAMA B CISE																CONSULTAR COMISION DOCENTE= AZCAPOTZALCO
6 COMPRESION DE TEXTOS EN FRANCES																
7 COMPRESION DE TEXTOS EN INGLES									14-9:00 a 13:00 hrs.							25 VALLEJO
8 ALGEBRA LINEAL																
9 METODO E INVESTIGACION SOCIAL PARA PROFESORES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR																21-
10 CORRECCION DE ESCRITOS Y ELABORACION DE FORMATOS																
11 METODO DE TRANSMISION DE LA HISTORIA									11-	10:00 a 14:00 h						-24 VALLEJO
12 COMPUTACION LOTUS 1-2-3																21- 8:00 a 12:00 hrs.
13 TRES ENFOQUES DEL ANALISIS POETICO																25- 9:00 a 14:00
14 SEMINARIO DE TITULACION																
15 LA INVESTIGACION ESTADISTICA APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES									10-							(jefatura de seccion)
16 COMPRESION DE TEXTOS EN FRANCES																
17 TEORIAS DEL DISEÑO CURRICULAR																
18 ELEMENTOS DE ANALISIS CURRICULAR																
19 CURSO DE FOTOGRAFIA (ELABORACION DE DIAPOSITIVAS)																
20 MANEJO DE EQUIPO PC, IBM 256 K																
21 PROGRAMACION BASIC PARA EQUIPO COMODORE 64 K																
22 REFLEXIONES SOBRE EL METODO CIENTIFICO EXPERIMENTAL																
23 CONSTRUCCION DE UN MODELO INTERDISCIPLINARIO PARA EL CICLO DE BACHILLERATO DEL C C H																21- 16:00 a 20:00 hrs.
24 ORIENTACIONES PEDAGOGICAS Y METODOLOGICAS PARA LA PRACTICA DOCENTE									2-	10:00 a 14:00						- 11 SUR
25 LECTURA DINAMICA									7-	9:00 a 11:00 hrs.						-25 SUR
26 LENGUAJE C									7-	9:00 a 13:00 hrs.						-25 SUR
27 PROGRAMACION BASIC																
28 REDACCION																
29 HISTORIA DE LA GEOMETRIA																
30 SOLUCION DE PROBLEMAS									7-	-11 (10:00 a 14:00 hrs.)						DUACB
31 INVESTIGACION EDUCATIVA INTRA-AULA																
32 ELABORACION DE MATERIAL DIDACTICO PARA LA COMPRESION DE LECTURA PARA ALUMNOS DE FRANCES																
33 INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES																
34 PRESENTACION DE MATERIAL DIDACTICO 2o y 3er. SEMESTRE DE FRANCES									2-	9al h	-4					UNIDAD DE SEMINARIOS DR. IGNACIO CHAVEZ (VIVERO ALTO)
35 METODOS DE ENSEÑANZA DE LAS LENGUAS CLASICAS (GRIEGO)																21- 12:00 a 14:00 hrs.
36 METODOS DE ENSEÑANZA DE LAS LENGUAS CLASICAS (LATIN)																21- 10:00 a 12:00 hrs.
37 TEORIA DEL APRENDIZAJE																
38 ORIENTACIONES PARA LA ELABORACION DE PRUEBAS DE CONCURSO									3-	9al h	-4					DUACB
39 DIDACTICA GENERAL																7-16:00 a 20:00 hrs.-18 NAUCALPAN
40 PRODUCCION DE MATERIAL AUDIOVISUAL																
41 ELABORACION DE INSTRUMENTOS PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE																21-

* INSCRIPCIONES Y MAYORES INFORMES EN LA SECRETARIA ACADEMICA DE LA DUACB, O EN LAS SECRETARIAS ACADEMICAS Y DOCENTES DE CADA PLANTEL.

calendario de actividades

OCTUBRE											HS.	COORDINADORES		
2	5	7	9	12	14	16	19	21	23	26			28	30
													30	PROFR. ANDRES HERNANDEZ
													30	M en C ALEJANDRO RAUL REYES ESPARZA
													50	FIS. RENE CISNEROS SANDOVAL
													30	FIS. RENE CISNEROS SANDOVAL
													*	CISE
													60	PROFRA. BLANCA GOMEZ VEGA Y/O PROFR. RAFAEL VILLEGAS A.
													40	ANA Ma. MANTILLA CABALLERO Y DOLORES SERRANO GODINEZ
													20	PROFR. VICTOR MENCHACA
													60	MTRO. LORENZO ARRIETA CENICEROS
													25	PROFR. JOSE DE LA MORA MEDINA Y PROFR. FRANCISCO JAVIER PORTILLO RUIZ
													20	PROFR. AGUSTIN SANCHEZ (COORDINADOR) PROFRES. FEDERICO- CAMPBELL, BERTHA NAVARRO Y PERLA SWARTZ (CONFERENCISTAS)
													40	PROFR. ALBERTO FERNANDEZ BELTRAN
													60	LIC. JULIAN GUILLERMO GOMEZ RODRIGUEZ
													3x5	LIC. ISABEL GRACIDA JUAREZ MTRO. CARLOS CERVANTES HERNANDEZ
													45	PEDRO ALONSO QUIROZ
													40	PROFR. PEDRO YAÑES MONTOYA
													20	PROFRA. ISABEL GALAN GIRAL
													20	MTRA. ADELINA CASTAÑEDA, MTRA. ELVIRA BONILLA MTRA. Ma. DEL CARMEN RIVERA
													20	SR. CARLOS HERRERA GARCIA (TECNICO AUDIOVISUAL)
													20	ARMANDO VELEZ JIMENEZ
													20	MARTIN MEJIA ESPINOSA
													20	MTRA. MIREYA GOMEZ CORONEL
													40	MTRO. FRANCISCO PEREZ COTA
													20	COMISION DOCENTE
													25	SILVIA PINEDA Y ARTURO OROZCO
													40	M en c ARTURO OROZCO POSADAS
													40	PROFR. GILBERTO FUENTES ROMERO
													40	MAGDALENA PADILLA TOVAR
													40	PROFR. SANTOS PEREZ MARTINEZ
													20	LIC. SERGIO HERNANDEZ DIAZ
													20	LIC. FLOR DE MARIA MUÑOZCANO SKIDMORE
													15	MICHEL PEYTIER
													25	DR. RAUL ROJAS SORIANO
													20	NICOLE LAFOREST Y GUADALUPE MARTINEZ
													20	LIC. SILVIA AQUINO LOPEZ Y LIC. Ma. TERESA GALAZ JUAREZ
													20	LIC AURELIA VARGAS Y LIC. MARTHA PATRICIA IRIGOYEN
													30	NELLY CAMACHO Y OFELIA VAZQUEZ
													20	SECRETARIOS AUXILIARES DE LA DUACB Y JEFES DE SECCION DE LOS PLANTELES
													40	CISE
													40	CISE
													40	CISE

Osos inició campaña con el pie derecho

La escuadra de Universidad Azul-Osos de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán se encamina con paso firme rumbo a la conquista del cetro de la Conferencia Metropolitana de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA), al superar por marcador de 36 a 6 al equipo campeón de la ONEFA Norte, Tigres Oro, de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

El encuentro, celebrado el pasado sábado 29 en el Estadio Cuauthémoc del IMSS, fue versátil por la cantidad de jugadas de ambos equipos, en los que se observó un equilibrio en cuanto al porcentaje de peso y estatura de sus jugadores.

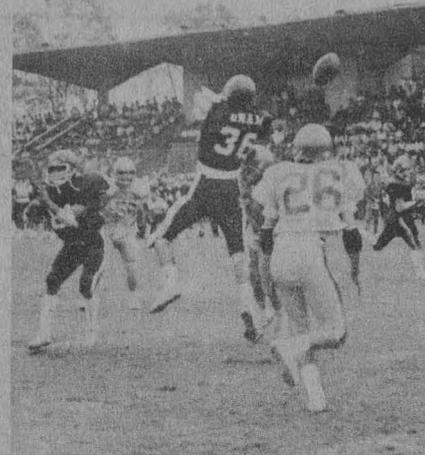
Entrevistado al final del juego, el entrenador de Tigres Oro, Frank Brandy, comentó que la escuadra de Acatlán está bien conjunta y cuenta con excelentes mariscales de campo; el equipo defensivo es muy rápido y a pesar de no contar con mucho peso, efectúa sus tacleos muy fuertes y precisos, además de que todo el equipo es rápido al desarrollar sus jugadas.

Cuemanco se tiñó de Azul y Oro

“Una vez más demostramos que la base para el desarrollo del deporte está fincada en el trabajo con las fuerzas infantiles, ya que para poder aspirar al éxito en cualquier actividad se debe contar con una iniciación deportiva desde las primeras etapas de la vida”, señaló Edmundo Ruiz Velasco, presidente de la Asociación de Canotaje de la UNAM, luego de que el equipo representativo de nuestra Casa de Estudios conquistó los Campeonatos Nacionales Infantiles y Juveniles de 1987.

El presidente de los kayaquistas pumas enfatizó: “cumplimos nuestro objetivo y cumplimos con el compromiso adquirido ante nuestras autoridades deportivas, ya que con estos

El coach Brandy indicó finalmente que para este año intentarán ganar de nuevo el Campeonato de la ONEFA Norte, categoría superior “B”, donde sostendrán encuentros con las escuadras del Tecnológico de Monterrey, Unidad Laguna, Universidad Regiomontana, Universidad de Monterrey, Autónoma de Coahuila, Autónoma Antonio Narro, Autónoma de Chihuahua, Tecnológico de Ciudad Juárez, Tecnológico de Chihuahua, Tecnológico de Sonora y Tigres Blanco y Azul. □



Resurge en la UNAM el nado sincronizado

Un resurgimiento del nado sincronizado en la UNAM hizo su presentación oficial el miércoles 26 de agosto, en la alberca olímpica de la Ciudad Universitaria, al realizarse una exhibición de nado sincronizado por parte de las selecciones nacionales de la especialidad, categorías juvenil “A” y “B”.

La exhibición fue vista con respetuoso silencio por mil 500 niños del Curso de Verano de “Pumitas”, estudiantes, profesores y representantes de los medios de información del Distrito Federal, entre los que estuvieron presentes el doctor Rogelio Rey Bosch, titular de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM.

La exhibición constó de la participación de duetos, solo y actuación por equipos de las gráciles jovencitas seleccionadas nacionales, que este año en los Juegos Centroamericanos y del Caribe, realizados en Salinas, Puerto Rico, consiguieron el primer lugar en solos por equipo y dueto, en la categoría juvenil “A”; y en juvenil “B”, medallas de bronce en solo y duetos; en esta modalidad, por equipos consiguieron la presea de plata.

Coordinadas por la nueva entrenadora Gabriela Mantilla, durante una hora, aproximadamente, las ondinas mostraron el alto nivel del nado sincronizado en México y aventuraron un poco lo que este deporte será en la UNAM, ya que el interés despertado fue amplio y sorprendió la facilidad como se movieron las pequeñas sirenas en la piscina de Ciudad Universitaria. □

resultados destacamos que el canotaje en la UNAM es y será la vanguardia de esta disciplina en México”.

En los nacionales infantiles y juveniles que se verificaron el 29 y 30 de agosto en la Pista Olímpica de Cuemanco, Xochimilco, participaron los equipos de Marina, Michoacán, Canauhtli, España, Acalli, la Universidad Autónoma Metropolitana y la UNAM.

Los kayaquistas pumas conquistaron un total de 37 medallas: 18 de oro, 11 de plata y 8 de bronce, para lograr así su cuarto título consecutivo en la categoría infantil y el quinto, también consecutivo, en la categoría juvenil. □

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

FILOSOFIA

OFERTA No. 1812. Características: Profesor de ética, filosofía y doctrinas filosóficas. Sueldo \$3,000.00 por hora. Requisitos: Titulado. Horario matutino. Ambos sexos.

LITERATURA

OFERTA No. 1802. Características: Profesor de etimología. Sueldo \$4,000.00 por hora. Requisitos: Pasante o titulado. Promedio de 8. Ambos sexos.

LETRAS INGLESAS

OFERTA No. 1813. Características: Profesor de inglés. Sueldo \$1,800.00 a \$3,000.00. Requisitos: Pasante o titulado. Horario matutino. Ambos sexos.

AREA: ECONOMICO-

ADMINISTRATIVA

ADMINISTRACION

OFERTA No. 1799. Características: Comprador. Sueldo \$400,000.00. Requisitos: Pasante. Dos años de experiencia en el área. Ambos sexos. Buena presentación. Edad 25 a 35 años.

OFERTA No. 1804. Características: Gerente de mercadotecnia. Sueldo mensual \$600,000.00 a \$800,000.00. Requisitos: Titulado. Experiencia un año en mercadotecnia y ventas. Lugar de trabajo: Naucalpan, Estado de México. Sexo masculino.

OFERTA No. 1821. Características: Profesor de administración. Sueldo: \$2,000 por hora. Requisitos: Turno matutino. Buena presentación. 70% de créditos cursados. Promedio de 8.

OFERTA No. 1824. Características: Gerente administrativo de confianza. Sueldo \$400,000.00 mensual. Tiempo completo. Requisitos: Pasante o titulado. Experiencia en compra y venta de terreno y trámite ante las dependencias oficiales y fiscales, administración en general. Ambos sexos. Edad 25 a 45 años. Cartilla militar. Muy buena presentación.

AREA: DISCIPLINAS SOCIALES

TRABAJO SOCIAL

OFERTA No. 1820. Características: Profesor de trabajo social. Sueldo \$2,000 por hora. Requisitos: Estudiante del 5o. semestre o pasante.

Promedio de 8. 70% de créditos cursados. Ambos sexos.

AREA: QUIMICO-BIOLÓGICA

MEDICINA

OFERTA No. 1827. Características: Médico cirujano. Sueldo \$324,720.00. Turno matutino. Requisitos: Titulado. Ambos sexos. Cartilla militar. Currículum vitae. Muy buena presentación, constancia de estudios como título y comprobante de residencia.

OFERTA No. 1828. Características: Médico internista. Sueldo \$324,720.00. Horario matutino. Requisitos: Titulado. Ambos sexos. Cartilla militar. Currículum vitae. Muy buena presentación. Comprobante de estudios como título y comprobante de residencia.

INGENIERO QUIMICO

OFERTA No. 1819. Características: Ingeniero de procesos químicos. Sueldo mensual \$504,000.00. Requisitos: Tiempo completo. Pasante o titulado. Promedio de 8. Experiencia un año en procesos químicos. Inglés un 70% (traducción). Edad 25 a 40 años. Sexo masculino. Buena presentación.

QUIMICO

OFERTA No. 1808. Características: Gestor químico. Sueldo mensual \$350,000.00. Requisitos: Tiempo completo. Estudiante del 9o. semestre, pasante o titulado. Experiencia un año en gerencia. Edad 25 a 36 años. Ambos sexos. Currículum vitae. Lugar de trabajo: Naucalpan, Estado de México.

AREA: FISICO-MATEMÁTICA

INGENIERIA CIVIL

OFERTA No. 1803. Características: Residente de obras. Sueldo \$500,000.00 mensuales. Requisitos: Horario completo. Sexo masculino. Edad 28 a 40 años. Currículum vitae. Buena presentación. Lugar de trabajo Huatulco: Oaxaca (darán casa y transporte).

OFERTA No. 1809. Características: Topógrafo. Sueldo \$300,000.00 en adelante, mensual. Requisitos: Tiempo completo. Pasante o titulado. Dos años en urbanización o cálculo de volúmenes. Edad 25 años. Currículum vitae. Licencia. Muy buena presentación. Sexo masculino.

OFERTA No. 1810. Características:

Ingeniería civil. Sueldo \$400,000.00 en adelante, mensual. Requisitos: Pasante o titulado. Experiencia en urbanización y edificación de edificios de interés social. Viajará un 40%. Lugar de trabajo en Guerrero. Sexo masculino. Currículum vitae. Licencia. Muy buena presentación.

OFERTA No. 1825. Características: Gerente administrativo de obras. Sueldo \$500,000.00, o según aptitudes. Requisitos: Pasante o titulado. Horario completo. Experiencia 7 años en edificación y obra en general. Viajará eventualmente un 25%. Edad 25 a 45 años. Ambos sexos. Currículum vitae. Licencia. Muy buena presentación.

OFERTA No. 1826. Características: Analista de precios unitarios. Sueldo \$380,000.00 mensual. Requisitos: Pasante o titulado. Experiencia 3 años en puesto similar. Viajará un 75%. Ambos sexos. Edad 25 a 35 años. Currículum vitae. Licencia. Muy buena presentación.

INGENIERO MECANICO

OFERTA No. 1823. Características: Ingeniero en compras. Sueldo mensual \$400,000.00 a \$600,000.00. Requisitos: Pasante o titulado. Horario completo. Experiencia dos años en compras nacionales y de importación. Edad 25 a 35 años. Sexo masculino. Currículum vitae. Muy buena presentación.

AREA: BELLAS ARTES

MUSICA

OFERTA No. 1814. Características: Profesor de música. Sueldo \$1,800.00 a \$3,000.00 por hora. Requisitos: Pasante o titulado. Ambos sexos. Buena presentación.

Requisitos para inscribirse en la BUT:

Una fotografía tamaño infantil para todos los casos.

Estudiantes: historial académico; pasantes: carta de pasante; titulados: copia del título.

Para informes y atención sobre las ofertas de trabajo, acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior, edificio "D", planta baja (frente al CONACyT), teléfono 655-13-44, extensión 7617.

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

Servicio social

Secretaría General/ Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Becas para realizar estudios en la UNAM

(Año académico 1987-1988)

El Comité Técnico de Becas de la UNAM, a través de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca a los subcomités de facultades, escuelas, institutos y centros de la Universidad a presentar candidatos que deseen optar por una beca para realizar estudios en el país, dentro de la promoción correspondiente al periodo académico 1987-1988.

De acuerdo a lo establecido en el "Instructivo General para la Asignación de Becas" y de conformidad con los objetivos y lineamientos del Programa de Superación del Personal Académico, estas becas se otorgan, preferentemente, para realizar estudios de posgrado y sólo en casos especiales, que no excedan del 20% del total de las becas otorgadas, a estudiantes de licenciatura que estén adscritos a algún programa de docencia y/o investigación dentro de la propia UNAM.

Los interesados deberán presentar la solicitud y los documentos correspondientes ante el Subcomité de Becas de su dependencia de adscripción, el cual preseleccionará los casos y los presentará en orden de prelación ante el Comité Técnico de Becas, a través del Departamento de Becas de la DGAPA.

El plazo para que las dependencias presenten las candidaturas ante dicho Comité Técnico queda abierto a partir de la expedición de esta convocatoria y concluirá el 9 de octubre para el área de ciencias, y el 26 del mismo mes para la de humanidades, aclarando que después de estos plazos no procederá prórroga alguna.

INSTITUCION PATROCINADORA, NOMBRE Y CLAVE DEL PROGRAMA

CARRERAS Y PRESTACIONES

DIRECCION GENERAL DEL SERVICIO SOCIAL INTEGRAL

Organización y Desarrollo de Programas Multidisciplinarios en Comunidades Rurales (0476).

Pedagogía, Estudios Latinoamericanos y Sociología. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Apoyo a Desarrollo de Proyectos de Diseño Industrial y Gráfico (0489).

Diseño Gráfico y Diseño Industrial. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

FACULTAD DE CIENCIAS

Evaluación y Sistematización de la Información sobre Recursos Ficológicos de México (0562).

Biología. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

Los Proyectos de Nación en México, Siglo XIX (0491).

Ciencias de la Comunicación y Administración Pública. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM. \$14,000.00.

La Subsunción del Trabajo del Campesino Indígena al Capital Mediante el Trabajo Asalariado (0492).

Sociología. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

Importancia Estratégica de los Recursos Naturales (0495).

Relaciones Internacionales, Geología, Derecho, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas, Sociología, Economía, Ingeniería en Computación, Ingeniería Geofísica y Bibliotecología. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

Mejoras en el Aprovechamiento en Matemáticas (0499).

Actuaría, Ingeniería en Computación, Contaduría, Administración e Informática. Credencial: espectáculos culturales y librerías UNAM.

Pide informes e inscríbete a estos programas en la unidad responsable del servicio social de tu facultad o escuela, o en la Dirección General del Servicio Social Integral (DGSSI), cuyo horario de atención a estudiantes es de 9:30 a 13:00 y de 17:30 a 19:00 h. La DGSSI se ubica entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura.

Selección de programas en la banda de Amplitud Modulada, 860 kHz.

Viernes 4

8:45 h. **Interacción académica**, por la Dirección General de Intercambio Académico.

14:00 h. **Notas sobre notas**, por Juan Helguera.

17:30 h. **Música en imágenes**, por la Dirección de Actividades Cinematográficas.

Sábado 5

9:30 h. **Cancionero mexicano**, por Juan S. Garrido.

11:30 h. **Paliques y cabeceos**, por Tomás Mojarro.

13:00 h. **Verde amarella**, por la Embajada de Brasil.

Domingo 6

9:30 h. **El rincón de los niños**, por Rocío Sanz.

14:00 h. **Cien años de tango**, por la Peña "Los Muchachos de Antes".

18:00 h. **Opera en Radio UNAM**, por Radio UNAM.

Noticiarios de Radio UNAM, de lunes a jueves a las 8:00, 15:00 y 22:00 h; viernes a las 8:00, 14:00 y 20:00 h; sábados a las 8:00 y 15:00 h.

Conciertos

De lunes a viernes:

Matutino: 9:00 h.

Vespertino: 16:00 h.

Nocturno: 22:45 h.



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

Lo mejor de Presencia universitaria, viernes 4, 13:30 h, Canal 13.

Impermeabilización de muros 1 (autoconstrucción), Facultad de Ingeniería, jueves 3, 13:30 h, Canal 13.

"Nuestra es la voz, de todos la palabra", Programa No. V del 50 aniversario de Radio UNAM, viernes 4, 16:30 h, Canal 22; 17:00 h, Canal 13; 17:30 h, Canal 7. Sábado 5, 10:00 h, Canal 11; 23:30 h, Canal 5; 0:30 h, Canal 2.

Ecoguardas: protectores de nuestro medio ambiente, Deportemas UNAM, sábado 5, 8:00 h, Canal 9.

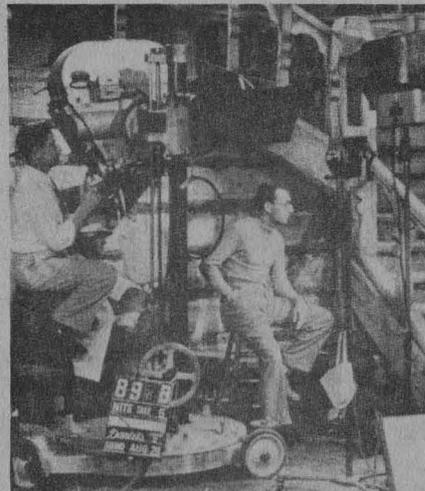
TIEMPO DE FILMOTECA

4 y 5 de septiembre, a las 23:00 h, Canal 9.

Ciclo: "La saga de Tarzán"

Jueves 3: **Tarzán y su hijo** (Tarzán finds a Son), de Richard Thorpe, con Johnny Weissmuller, Maureen O'Sullivan y Johnny Sheffield.

Viernes 4: **Tarzán contra el mundo** (Tarzán's New York Adventure), de Richard Thorpe, con Johnny Weissmuller, Maureen O'Sullivan y Johnny Sheffield.



BECAS PARA REALIZAR TESIS EN EL AREA DE COMPUTO

En relación con el Programa de Superación del Personal Académico, el Subcomité Técnico de Becas del Area de Cómputo, a través de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, convoca a alumnos de la UNAM a presentar su solicitud para obtener becas, que apoyen principalmente a:

Realización de tesis en el área de computación o en disciplinas vinculadas a ella, a fin de obtener el grado de licenciatura, maestría o doctorado.

Requisitos:

- a) Tener promedio mínimo de 8.5.
- b) Tener 100% de los créditos de licenciatura, maestría o doctorado.

Aquellos alumnos interesados podrán recoger la solicitud en el Cu-

bículo de Becarios, planta baja de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico. El plazo para la entrega de dicha solicitud y documentos correspondientes, queda abierta a partir de la expedición de esta Convocatoria y concluirá el 14 de septiembre.

Para mayor información comunicarse a los teléfonos 550-52-15, extensión 4135, y 559-38-44, extensión 45, de lunes a viernes, de 10:00 a 14:00 h, y de 16:00 a 18:00 h.

Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar, en la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra, las plazas de profesor de asignatura definitivo que se especifican a continuación:

Número de plazas	Categorías	Asignatura
Una	Prof. asig. "A" def.	Registros Geofísicos de Pozos
Una	Prof. asig. "A" def.	Matemáticas Avanzadas de Ingeniería II
Una	Prof. asig. "A" def.	Teoría Electromagnética y Principios de Física
Una	Prof. asig. "A" def.	Mecánica de Suelos
Una	Prof. asig. "A" def.	Geología Física I
Una	Prof. asig. "A" def.	Geología Física II

BASES:

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

PRUEBAS:

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

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría general, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copias del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tiene los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de publicaciones.
4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

*

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 35, 37, 48, 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar, en la División de Ingeniería Civil, Topográfica y Geodésica, la plaza de profesor de asignatura definitivo, que se especifica a continuación:

Número de plazas	Categorías	Asignatura
Una	Prof. asig. "B" definitivo	Sistemas de Transporte

BASES:

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

Este último requisito podrá dispensarse a los profesores que en la dirección de seminarios y tesis o en la impartición de cursos especiales hayan desempeñado sus labores de manera sobresaliente.

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

PRUEBAS:

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

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría general, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copias del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tiene los estudios y títulos requeridos, así como de los tra-

bajos y, en su caso, de publicaciones.

4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

*

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 41, 42, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico y 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar, en la División de Estudios de Posgrado, las plazas de profesor de carrera no definitivo que se especifican a continuación:

No.de plazas	Categoría y nivel	Area académica	Sueldo mensual
*Una	Prof. asociado "C" TC	Ingeniería Electromecánica	\$651,652.00
Una	Prof. titular "A" TC	Ingeniería Electromecánica	\$717,480.00
*Una	Prof. titular "A" TC	Hidrología de Superficie e Hidrología Estocástica	\$717,480.00

BASES:

Para asociado "C"

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos de manera sobresaliente.

Para titular "A"

- a) Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publica-

ciones originales en la materia o área de su especialidad.

- c) Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

PRUEBAS:

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Interrogatorio sobre el área.

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

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copia del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de publicaciones.
4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

* Estos concursos surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de los profesores con quienes las plazas se encuentran comprometidas.

NOTA

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas entre las 8:00 y las 14:00 y de 3 a 4 horas entre las 16:00 y las 21:00 horas, de lunes a viernes.

*

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar, en la División de Ciencias Básicas, la plaza de profesor de asignatura definitiva, que se especifica a continuación:

Número de plazas	Categorías	Asignatura
Una	Prof. Asig. "A" definitivo	Electromagnetismo

BASES:

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que vaya a impartir.
- Demostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

PRUEBAS:

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

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la División de Ciencias Básicas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

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

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

*

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 40, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico y 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar, en la División de Estudios de Posgrado, la plaza de profesor de carrera no definitivo que se especifica a continuación:

Número de Plazas	Categoría y nivel	Área académica	Sueldo mensual
Una	Prof. Asociado "B" T C	Computación	\$ 549,368.00

BASES:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencias equivalentes.
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto el H. Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

PRUEBAS:

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

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la División de Estudios de Posgrado, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- Currículum vitae por duplicado.
- Copia del Acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten que tiene los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de publicaciones.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la Comisión Dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

NOTA:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas entre las 8:00 y las 14:00 y de 3 a 4 horas entre las 16:00 y las 21:00 horas, de lunes a viernes.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF, 3 de septiembre de 1987.

EL DIRECTOR
Doctor Daniel Reséndiz Núñez.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar las plazas de profesor asignatura definitivo que se especifican a continuación:

No. de Plazas	Categoría	Asignatura	Sección
2	"A"	Inglés	Sección de Inglés

BASES:

En estos concursos podrán participar quienes satisfagan los requisitos siguientes:

- Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir.
- Mostrar aptitud para la docencia.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

PRUEBAS:

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

Para participar en este concurso los interesados deberán solicitar el formato de inscripción en la Secretaría Académica de la facultad y entregarlo debidamente llenado dentro de los 15 días hábiles siguientes contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando su solicitud con los documentos que a continuación se mencionan:

- Solicitud, por sextuplicado.

- Curriculum vitae, por sextuplicado (recoger formato en Secretaría Académica).
- Copia de los documentos que acrediten el curriculum vitae, por duplicado.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencial legal en el país y condición migratoria suficiente.
- Señalamiento para recibir notificaciones en la ciudad o Estado de México o en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

Oportunamente la Comisión Dictaminadora respectiva comunicará la admisión de las solicitudes y fecha de iniciación de las pruebas.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Estado de México, 3 de septiembre de 1987.

EL DIRECTOR

Doctor José Luis Galván Madrid.

NOTA ACLARATORIA

Por un error, en la segunda de las convocatorias del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, para ocupar una plaza de técnico académico asociado "B" de tiempo completo, publicada en el número 54 de *Gaceta UNAM*, 27/VIII/87, dice en la parte final del párrafo inicial "... en el área de procesamiento de información científica con fines de divulgación, de acuerdo..." y debe decir "... en el área de Difusión de la información científica, de acuerdo...". Asimismo, en las pruebas 2 y 3 dice...

"2. Competencia en la divulgación escrita de temas de biología".

"3. Elaboración de criterios para seleccionar información biológica en una publicación de divulgación de la ciencia".

Debe decir...

"2. Competencia en la comunicación de la ciencia mediante el uso de radio y medios masivos impresos".

"3. Elaborar un proyecto para un sistema operativo de comunicación que permita trasladar con eficacia la información científica (con la visión particular de la comunidad científica)", a los medios radiofónicos y periodísticos.

La convocatoria de referencia apareció exactamente igual a la cuarta de la serie de seis publicadas, por lo que la presente aclaración invalida una de ellas.

Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

Subprograma A: Formación y Actualización en la Práctica Educativa

Introducción a la didáctica general, 21 septiembre a 2 octubre, diario, 16:00 a 20:00 h. 28 septiembre a 9 octubre, diario, 9:00 a 13:00 h.

Introducción a la comunicación educativa, 28 septiembre al 30 octubre, lunes, miércoles y viernes, 9:00 a 13:00 h.

Formación de profesores en estrategias de aprendizaje, 21 septiembre al 14 octubre, lunes, miércoles y viernes, 16:00 a 20:00 h.

Modelos educativos del bachillerato, 19 a 30 octubre, diario, 16:00 a 20:00 h.

Taller de guionismo para producción audiovisual, 19 octubre al 23 noviembre, lunes, miércoles y viernes, 9:00 a 13:00 h.

Seminario de investigación para evaluar el currículum, 20 octubre al 26 noviembre, martes y jueves, 9:00 a 13:00 h.

Subprograma B: Especialización para el Ejercicio de la Docencia, que se impartirá a partir del 6 de octubre.

Esta especialización consta de seis eventos académicos seriados, con una duración de 80 horas cada uno:

Introducción a la docencia, del 6 de octubre al 10 de diciembre, martes y jueves; turno matutino, 9:00 a 13:00 h; vespertino, 16:00 a 20:00 h.

- Aspectos sociales de la docencia.
- Seminario de introducción a la investigación educativa.
- Aspectos psicopedagógicos de la docencia.
- Aspectos didácticos de la docencia.
- Laboratorio de docencia.

Requisitos: Constancia de trabajo docente a nivel superior o medio superior y carta de apoyo institucional.

Informes y costo del material: CI-SE, Sección Escolar, teléfono 550-52-15, extensión 4684.

Coordinación de Difusión Cultural/ Dirección General de Extensión Académica

Recomendaciones metodológicas para elaboración de trabajos de titulación profesional, licenciado Gustavo de la Vega Shiota, 9, 17 y 18 de septiembre, 18:00 a 20:00 h. Se otorgará constancia.

Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, colonia Roma.

Introducción al lenguaje de la música, profesor Miguel A. Valenzuela, 7, 8, 9, 10 y 11 de septiembre, 16:00 a 18:00 h.

Aula anexa al Auditorio "Abraham Ayala González", Doctor Balmis No. 148, colonia Doctores, esquina con avenida Cuauhtémoc.

La sexualidad y los adultos, doctor José Güemes Troncoso, 7, 8, 9, 10 y 11 de septiembre, 15:00 a 17:00 h.

Centro Comunitario Culhuacán, avenida Morelos 10, esquina Tulyehualco, colonia Culhuacán.

La tesis profesional. Algunas indicaciones para su elaboración, maestro Gustavo de la Vega Shiota, 7, 9, 11, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 28 y 30 de septiembre; 2 de octubre, 11:00 a 13:00 h. Se otorgará constancia. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón. Avenida Rancho Seco s/n, colonia Impulsora, Estado de México, teléfonos 796-04-88, extensiones 114 y 116.

Ajedrez, análisis en el medio juego, Hilda Acevedo García, 4, 9 y 11 de septiembre, 11:30 a 14:30 h.

Centro de Ajedrez, UNAM, Campus Universitario, Facultad de Odontología, estacionamiento para profesores.

Técnicas de estudio, licenciado Abraham Pliego, 28, 29 y 30 de septiembre, 10:00 a 13:00 h.

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Camino Viejo a Xochimilco y Viaducto Tlalpan.

Curso Vivo de Arte

Apreciación literaria I

Introducción, licenciada Patricia Cruz Anzures, 4 de septiembre, 17:00 a 19:00 h. Cupo limitado a 40 personas. Se otorgará constancia.



Casa Universitaria del Libro, Orizaba No. 24, colonia Roma.

Redacción para principiantes, profesora María de Lourdes Durán, 7, 9, 14, 21, 23, 28 y 30 de septiembre; 5 y 7 de octubre, 19:00 a 21:00 h. Se otorgará constancia.

Casa de la Cultura "Jesús Reyes Heróles", Francisco Sosa No. 202, Coyoacán.

Fascinados y detractores (escritores norteamericanos del siglo XX). Coordinador: Humberto Rivas, 8, 22 y 29 de septiembre, 6, 13, 20 y 27 de octubre, 9 y 16 de noviembre, 18:00 a 20:00 h.

Casa de la Cultura "Juan Rulfo", Campana y Augusto Rodin, Mixcoac. **Tendencias políticas en el Caribe contemporáneo. Haití, revolución 1986**, profesora Clara I. Martínez, hoy 3 de septiembre, 11:00 a 13:00 h. Se otorgará constancia.

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, avenida Rancho Seco s/n, colonia Impulsora, Estado de México, teléfono 796-04-88, extensiones 114 y 116.

La arquitectura del Centro Cultural Universitario, Louise Noelle, 9 de septiembre, 19:00 h.

Auditorio del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, lado norte, Sala de Conciertos Nezahualcóyotl. **Locución para radio y televisión**, licenciado Miguel Velazco, 21 al 25 de septiembre, 11:00 a 13:00 h.

Módulo del profesionista integral VI

Técnicas de estudio, licenciada Rosario Espinoza, 8, 9, 10, 11 y 12 de septiembre, 11:00 a 14:00 h.

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, avenida Rancho seco s/n, colonia Impulsora, Estado de México, teléfono 796-04-88.

Facultad de Ciencias

Curso propedéutico de matemáticas, para alumnos que van a ingresar a la Facultad de Ciencias. De lunes a viernes, de 10:00 a 12:00 h. Inicio: lunes 7 de septiembre.

Informes e inscripciones: Cubículos 239 y 240 del Departamento de Matemáticas de la facultad.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Diseño de encuestas, licenciado José Vitelio García Maldonado, 21 de septiembre al 14 de octubre, 18:00 a 21:00 h (lunes, miércoles y viernes). **Técnicas para la elaboración de guiones de radio**, maestra Delia María Crovi Druetta, 22 de septiembre al 22 de octubre, 18:00 a 21:00 h (martes y jueves).

Inscripciones: hasta el 18 de septiembre. Constancia de asistencia. Cupo limitado a 25 personas.

Informes e inscripciones: Departamento de Educación Continua, López Cotilla No. 1548, colonia Del Valle, México 03100, DF. Teléfonos: 524-31-61, 524-30-01 y 524-65-54.

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico**Computación infantil**

Logo, 15 de septiembre al 15 de octubre, martes y jueves, 16:00 a 18:00 h. Inscripciones: 7 al 11 de septiembre, 9:00 a 14:00 h.

Dirigido a niños que hayan terminado el 2º de primaria y como máximo el 6º.

Basic, 14 de septiembre al 14 de octubre, lunes y miércoles, 16:00 a 18:00 h. Inscripciones: 7 al 11 de septiembre.

Dirigido a niños y jóvenes que hayan terminado el 5º año de primaria, así como el 3º de secundaria.

Costo (ambos cursos): \$18,000.00. Cupo limitado.

Informes e inscripciones: Sección de Información y Relaciones, 9:00 a 14:00 h.

EL COMERCIO EXTERIOR DE MEXICO

— **La deuda externa y su interrelación con el comercio exterior. Una visión futura.** Sábados 5, 12, 19 y 26 de septiembre, por el maestro Clemente Ruiz Durán.

— **Panel de conclusiones.** 1º de octubre.

Las sesiones serán de 9:00 a 13:00 h. Las inscripciones pueden ser por curso o por el programa completo. Se entregará bibliografía básica y se otorgará constancia de participación.

TECNICAS DE PROGRAMACION PRESUPUESTARIA

Las sesiones se efectuarán los sábados de 9:00 a 13:00 h, en el edificio anexo de la Facultad de Economía, 1er. piso. Se entregará material básico y constancia de participación. Costo: \$25,000.00.

Informes e inscripciones en el Centro de Educación Continua, edificio anexo de la Facultad de Economía; teléfonos 550-52-15, extensiones 2118 y 2114, y 550-54-79.

Facultad de Odontología**Microbiología****Septiembre**

Viernes 4. 8:00 h. **Citología bacteriana**, doctora Teresa Costales. 9:00 h. **Fisiología bacteriana**, doctor Fernando Franco. 10:00 h. **Esterilización y supresión**, doctora Pamela Florin. 11:00 h. **Quimioterapia**, doctora Santa Ponce. 12:00 h. **Relación huésped-parásito**, doctor Fernando Franco. Sábado 5. 8:00 h. **Estreptococos**, doctor Humberto Pérez Ramírez. 9:00 h. **Caries dentaria**, doctor José Pazos Quintero. 10:00 h. **Microbacterias y espiroquetas**. 11:00 h. **Virología**, doctor Francisco Trejo. 12:00 h. **Técnicas y métodos de laboratorio**, doctor Fernando Sánchez.

Viernes 11. 8:00 h. **Inflamación**, doctora Elba Leyba. 10:00 h. **Inmunología**, doctores Javier Portilla y Alejandro Miranda.

Sábado 12. 8:00 h. **Neoplasias**, doctor Constantino Ledesma. 10:00 h. **Trastornos hemodinámicos**, doctor Luis Gaitán. 12:00 h. **Enfermedades infecciosas**, doctora Santa Ponce.

Dirección General de Estudios Administrativos**OPERACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL AREA DE PERSONAL****Programa de Capacitación y Actualización**

Operación y funcionamiento de los sistemas y procedimientos administrativos del área de personal, 7 al 11 de septiembre, 8:00 a 10:00 h, licenciado Lorenzo Ruiz Bouchot.

Objetivo: Obtener una visión global sobre la estructura, integración y funcionamiento del área y optimizar los recursos, con base en una mejora sustancial del desempeño del trabajo.

Informes e inscripciones: Departamento de Capacitación de esta dirección, presentando copia del último talón de cheque, hasta el 4 de septiembre. Teléfono 655-13-44, extensiones 7126 y 7125.

Programa Universitario de Alimentos

Diseño y selección de equipo básico para instalaciones frigoríficas del tipo de ciclo cerrado y sistema de compresión mecánica, 21 al 25 de septiembre, Auditorio Doctor Nabor Carrillo.

La biotecnología y la industria vitivinícola, 28 de septiembre al 2 de octubre, Universidad Autónoma de Zacatecas.

Biotecnología alimentaria, 19 al 23 de octubre, Auditorio Doctor Nabor Carrillo.

Tecnologías de baja temperatura en el procesamiento de alimentos, 3 al 6 de noviembre, Auditorio Doctor Nabor Carrillo.

Taller de micotoxinas, 9 al 11 de noviembre, Laboratorio 124 de Fisiología Celular.

Manejo y conservación de granos y semillas, 23 al 28 de noviembre, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista Saltillo, Coahuila.

Para mayores informes comunicarse al Programa Universitario de Alimentos, teléfonos 550-52-15, extensiones 4808 y 4812, y 550-58-23 (directo).

Instituto de Investigaciones Biomédicas

Taller interdisciplinario sobre visión humana:

The Cuernavaca Workshop on vision, 4 al 9 de octubre.

Dirigido a investigadores y estudiantes de posgrado de las áreas de Neurofisiología, Psicología experimental, Informática y Matemáticas aplicadas.

El propósito es actualizar conocimientos sobre visión y reunir a los interesados en la investigación básica sobre este tema para promover el desarrollo de esta área.

Áreas de trabajo y conferencistas invitados:

Visión espacio temporal

Tom N. Cornsweet, The University of California, Irvine. John D. Dugman, Harvard University. Donald H. Kelly, SRI International. Stanley Klein, The University of California, Berkeley. Ken Nakayama, The Smith-Kettlewell Eye Research Foundation.

Visión de color

S. Lee Guth, Indiana University. Carl R. Ingling Jr., The Ohio State University. Donald I. A. MacLeod, The University of California, San Diego. Joel Pokorny, The University of Chicago. David R. Williams, University of Rochester.

Neurofisiología visual

Robert Desimone, National Institute of Mental Health. Charles Gilbert, The Rockefeller University. Margaret Livingstone, Harvard Medical School. Francisco de Monasterio, National Eye Institute. Peter H. Schiller, Massachusetts Institute of Technology.

Visión computacional

Michael H. Brill, Science Applications International Corporation. Norberto M. Grzywacz, Massachusetts Institute of Technology. Whitman Richards, Massachusetts Insti-

tute of Technology. Hotel El Presidente Cuernavaca, Nardo 58, colonia Rancho Cortés, Cuernavaca, Morelos.

Inscripciones:

Sin costo, pero limitadas. Para más información: doctor Eugenio Martínez Uriegas, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Departamento de Biomatemáticas, Ciudad Universitaria. Teléfono 548-40-73.

Coordinación de la Investigación Científica, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Dirección General de Extensión Académica, Dirección General de Intercambio Académico, Instituto de Investigaciones Biomédicas y Grupo Universitario Interdisciplinario de Biología Teórica.

Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios

El proceso de evaluación, 7 al 11 de septiembre, instalaciones de la Dirección, lado sur de la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl.

Construcción de pruebas, 7 al 11 de septiembre, DGIRE.

Didáctica del derecho positivo 6o. año de preparatoria, 7 al 11 de septiembre, DGIRE.

Informes al teléfono 655-13-44, extensión 7132.

Coordinación de Difusión Cultural / Dirección General de Extensión Académica

Creación literaria, maestro Humberto Rivas, lunes y miércoles, 7 de septiembre al 14 de octubre, 17:30 a 19:30 h. Se otorgará constancia. Antiguo Colegio de San Ildefonso, San Ildefonso No. 43; primer piso, Centro, teléfonos 522-40-19 y 522-49-21, extensiones 233 y 234.

Asesorías de tareas, Marina Lucrecia Mosco Flores, 4, 11, 18 y 25 de septiembre; 2, 9, 16 y 23 de octubre, 17:00 a 19:00 h. San Ildefonso.

Cuento, Raúl Renán González, 9, 23 y 30 de septiembre; 7, 14, 21 y 28 de octubre, 19:00 a 21:00 h.

Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, colonia Roma.

II SEMINARIO SOBRE EL MEXICO INDIGENA

Del 7 al 11 de septiembre.

Lunes 7

10:00 h. Inauguración. Mesa redonda: **La situación actual de los grupos indígenas.**

Martes 8

12:00 h. Mesa redonda: **Problemas de etnodesarrollo.**

Miércoles 9

12:00 h. Mesa redonda: **La cultura indígena hoy.**

Jueves 10

12:00 h. Mesa redonda: **Organización y defensa indígena.**

Viernes 11

12:00 h. Mesa redonda: **Perspectivas del encuentro de dos mundos 1992.**

Actividades paralelas: Exposición de libros, cine y música.

Auditorio José Vasconcelos del Centro de Enseñanza para Extranjeros, avenida Universidad 3002, junto a la Facultad de Psicología. Informes: 550-51-72 y 550-51-89.

Escuela Nacional de Trabajo Social

Bases conceptuales del trabajo social, 7 al 11 de septiembre, 17:00 a 20:00 h.

Para mayores informes acudir al Departamento de Enseñanza, con la licenciada María Guadalupe Salazar Hernández.



Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

CONVOCATORIA DE REGISTRO AL EXAMEN PROFESIONAL POR ÁREAS DE CONOCIMIENTOS

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia convoca a todos los egresados de esta escuela, de los niveles técnico y licenciatura, que hayan o no realizado su servicio social y que no se han titulado, a registrarse en la promoción de examen profesional por áreas de conocimientos que se llevará a cabo el 15 de noviembre de 1987, en las instalaciones del plantel.

Los interesados deberán acudir a Servicios Escolares para realizar sus trámites de revisión de estudios hasta el 11 de septiembre de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 18:00 h.

Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras

Foro: **El lenguaje.** Las aportaciones de las diferentes ciencias afines a su estudio.

5 de septiembre. **Sociología,** doctores Rainer Enrique Hamel y Héctor Muñoz.

Informes e inscripciones en la Secretaría Académica del CELE, teléfono 548-09-44.

Instituto de Investigaciones Económicas / Proyecto Lázaro Cárdenas

El Instituto de Investigaciones Económicas y el Proyecto Lázaro Cárdenas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales invitan a la Sala de Situación de Especialistas, dentro del marco del "Seminario Interno sobre Soberanía, Seguridad e Independencia Nacional".

Tema: **La estrategia de la industria automotriz a nivel mundial y las estrategias de la organización sindical.** Ponente: Jerónimo Pynenburg. Moderadores: doctor Fausto Burguño, y profesora Laura Alicia Palomares.

Esta importante temática se tratará el próximo jueves 24 de septiembre a partir de las 10:00 h, en el primer piso de la Torre II de Humanidades, sede del instituto.

Centro de Enseñanza para Extranjeros

Primer concurso literario

Aspectos de la vida cultural mexicana

Podrán participar todos los extranjeros en México, en los géneros de **Cuento y Crónica.**

La recepción de originales queda

abierta a partir de la fecha de la publicación de la presente convocatoria, y se cerrará el día 30 del mes de noviembre de 1987.

Para mayores informes comunicarse a los teléfonos 550-51-72 y 550-51-89.

Centro de Enseñanza para Extranjeros, Avenida Universidad No. 3002 (junto a la Facultad de Psicología).

Concurso: Dibujos de Arquitectura

La Facultad de Arquitectura y el Instituto Francés de América Latina organizan el concurso

Dibujos de arquitectura

Convocatoria:

En el marco de los festejos del centenario del nacimiento de Le Corbusier, los estudiantes de arquitectura del país están invitados a concursar bajo el siguiente reglamento:

1. Tema:

Dibujos de Arquitectura histórica, actual, de un proyecto o de fantasías sobre arquitectura.

2. Serán aceptados:

— Dibujos, croquis, planos, levantamientos, perspectivas, acuarelas, tintas y dibujos por computadora.

— Se aceptan como máximo tres obras por participante, ya se trate de dibujos independientes o de una serie.

— El tamaño del papel será como mínimo de una hoja carta, creciente en la misma proporción hasta 61 x 91 cms, como máximo.

— Los trabajos serán individuales.

3. Recepción de las obras:

En el IFAL, del 1o. al 11 de septiembre.

(10:00 a 14:00 y 16:00 a 19:00 h) en la Recepción, Río Nazas 43, Colonia Cuauhtémoc, 06500, México, DF, teléfono 566-07-77/80.

Fecha límite de recepción: viernes 11 de septiembre, 20:00 h.

4. Selección:

Los 50 mejores serán seleccionados entre el 14 y 18 de septiembre por un jurado formado para esta ocasión.

5. Exposición:

Los 50 mejores estarán expuestos en el IFAL del 4 al 13 de noviembre y en la Facultad de Arquitectura de la UNAM posteriormente.

6. Decisión del jurado y entrega de premios:

A los 5 primeros lugares, el 4 de noviembre, a las 21:00 h, en el IFAL.

7. Premios:

1o. Viaje México-París-México donado por Air France; viáticos para 3 meses y una beca por un trimestre de clases en la Facultad de Arquitectura de Bellas Artes de París.

2o. Efectivo donado por empresas francesas y mexicanas.

3o, 4o. y 5o. Suscripciones a revistas francesas de arquitectura por un año donado por Servicio Expreso Mexicano.

6o. Libros, donados por la Librería Francesa y por la UNAM.

8. Recuperación de las obras:

Las 50 obras seleccionadas serán propiedad del IFAL, que se reserva los derechos de publicación.

Los no seleccionados podrán recoger sus obras del 16 al 30 de noviembre en el IFAL (10:00 a 14:00 y 16:00 a 19:00 h).

Minicongreso del Departamento de
Estado Sólido y Criogenia

Programa:

Septiembre

Martes 8

10:00 h. Heiras Aguirre. **Investigaciones en el Departamento de Estado Sólido y Criogenia.**

11:00 h. R. Escudero Derat. **Nuevos superconductores cerámicos.**

12:20 h. M. E. López Morales. **Técnicas de preparación de cerámicas superconductoras.**

13:00 h. T. Akachi Miyazaki. **Alambres y cintas superconductoras de alta temperatura de transición.**

16:00 h. Conferencista invitado.

17:00 h. R. Barrio Paredes. **Estudios teóricos de estado sólido en el IIM.**

Miércoles 9

10:00 h. W. Pickin Chekland. **Aplicaciones tecnológicas de silicio amorfo y sus aleaciones.**

11:00 h. A. Ortiz Rebollo. **Contactos conductores transparentes.**

12:20 h. S. López Romero. **Depósito y ataque de películas delgadas mediante plasmas.**

13:00 h. S. A. Cruz Jiménez. **Procesos de superficie en el crecimiento de películas de silicio amorfo hidrogenado.**

16:00 h. Ciro Falcoy (CINVESTAV-IPN). **Despliegues planos: uso de materiales amorfos en su fabricación.**

17:00 h. **Puertas abiertas:** se mostrarán los equipos y trabajos que se realizan en los laboratorios del departamento. En la sala de conferencias del instituto.

Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios

Premio a los alumnos sobresalientes del ciclo 1986/1987, 3 de septiembre, Auditorio Alfonso Caso.

Informes en la Dirección, lado sur de la Sala de Conciertos Nezahualcōyotl, teléfonos 655-13-44, extensión 7132.

SEMANA DE LA GEOFISICA

El Instituto de Geofísica invita a la comunidad universitaria a la **Semana de la geofísica**, del 7 al 11 de septiembre. Las actividades a desarrollar consistirán en conferencias, películas y una exposición de divulgación sobre las diversas ramas de la geofísica.



Dirección General de Fomento Editorial

Ciclo: Centro Mexicano de Escritores, Primeras páginas, páginas de hoy, lectura de textos, Alí Chumacero y Silvia Molina. Exposición de originales, manuscritos, cartas, primeras ediciones, fotografías, dibujos, carteles

Jueves 3 de septiembre, 19:30 h.

Taller de xilografía, maestro Tomás Ortiz.

Viernes 4 de septiembre, de 17:00 a 19:00 h.

La obra de teatro **La dama y el moribundo**, de Rodrigo Johnson Celorio. Todos los lunes, martes y miércoles del mes, 20:30 h.

Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, colonia Roma.

conferencias

Coordinación de Difusión Cultural / Dirección General de Extensión Académica

Los miércoles política. América Latina: perspectivas de la crisis y la democracia.

Chile: dictadura militar y lucha democrática, Teresa Castro, 9 de septiembre, 18:00 h. Entrada libre. Antiguo Colegio de San Ildefonso, San

SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE FISILOGIA DEL SISTEMA VESTIBULAR

La **Universidad Autónoma de Puebla** invita a la comunidad médica a participar en el **Simpósium Internacional de Fisiología del Sistema Vestibular**, los días 22, 23 y 24 de septiembre.

Este simpósium se organiza como parte de los festejos del cincuentenario de la Universidad Autónoma de Puebla.

Se ha programado cobrar una cuota de recuperación de \$50,000 pesos a cada uno de los médicos participantes.

Incripciones hasta el día 5 de septiembre, cupo limitado.

Para más información comunicarse con el Doctor Enrique Soto, Departamento de Ciencias Fisiológicas, ICUAP, Universidad Autónoma de Puebla, Apartado Postal 406, Puebla, Pue., México, teléfono (22) 44 16 57.

X CONGRESO NACIONAL: LA PSIQUIATRIA AL FILO DEL SIGLO XXI

Temas:

Psiquiatría infantil y de la adolescencia, Psiquiatría social y comunitaria, Farmacodependencia y alcoholismo Psicoterapia y psicoterapia de grupo, Psicofarmacología, Enseñanza, Psiquiatría legal, Psiquiatría familiar, Psicología y psicopatología de la expresión e Historia de la psiquiatría. Guadalajara, Jalisco, del 29 de octubre al 1º de noviembre.

Informes: Río Mixcoac 325-A3, México, DF, 03240, teléfono 534-59-73.

Ildefonso No. 43, primer piso, Centro, teléfonos 522-40-19 y 522-49-21, extensiones 233 y 234

Los cacicazgos y señorías, arqueóloga Mari Carmen Serra, 3 de septiembre, 18:00 h. Entrada libre. San Ildefonso.

Micropaleontología, doctora Ana Luisa Carreño, 4 de septiembre, 10:00 a 12:00 h. Se otorgará constancia. San Ildefonso.

Ciclo: Clásicos del cine mexicano

El puño de hierro, dirección: Gabriel García Moreno (México, 1927). Jueves 3, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

Dos monjes, dirección: Juan Bustillo Oro (México, 1934). Viernes 4, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

Campeón sin corona, dirección: Alejandro Galindo (México, 1945). Sábado 5, 16:00 y 18:00 h.

Nazarín, dirección: Luis Buñuel (México, 1958). Domingo 6, 16:00 y 18:00 h.

Sala Fósforo.

Ciclo: Clásicos del Archivo Fílmico UNAM

El ángel azul, dirección: Josef von Sternberg (Alemania, 1930). Jueves 3.

Fenómenos, dirección: Tod Browning (EUA, 1932). Viernes 4.

El delator, dirección: John Ford (EUA, 1935). Sábado 5.

La bella y la bestia, dirección: Jean Cocteau (Francia, 1946). Domingo 6, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Cinematógrafo del Chopo.

Ciclo: El detective contemporáneo en el cine hollywoodense

Harry, el sucio, dirección: Don

Siegel (EUA, 1971). Jueves 3, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h, y viernes 4, 12:00, 16:30 y 18:30 h.

Contacto en Francia II, dirección: John Frankenheimer (EUA, 1975). Sábado 5 y domingo 6, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.
Sala Julio Bracho.

Ciclo: Charles Chaplin

Tiempos modernos (EUA, 1936). Jueves 3, 13:00 y 18:00 h, ENEP Acatlán; viernes 4, 12:00 y 18:00 h, Auditorio Rosario Castellanos; sábado 5 y domingo 6, 15:00 h, Casa del Lago.

Ciclo: Cine de animación de la República Popular China

El rey mono contra el demonio, Sala José Revueltas. **Cortos de animación china I**, auditorio Justo Sierra. **Cortos de animación china II**, Cinematógrafo del Chopo. **Cortos de animación china III**, Sala Fósforo. Sábado 5 y domingo 6, 12:00 h.

Cortos de animación china IV. Sábado 5 y domingo 6, 11:00 h, Casa del Lago.

Los duelistas, dirección: Ridley Scott (Inglaterra, 1977). Sábado 5 y domingo 6, 17:00 h, Auditorio Justo Sierra.

Exposición pictórica de Gilberto Aceves Navarro

La Galería de la biblioteca inicia una nueva etapa en la Facultad de Arquitectura. Se inaugura con la exposición de dibujos —proyectos escultóricos— del artista Aceves Navarro, pintor de suma importancia en México y otros países. Dicha exposición se celebra a través del convenio acordado por la facultad y la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Inauguración: miércoles 9 de septiembre, 12:00 h. Del 9 al 22 de septiembre. Galería de la Biblioteca "Lino Picaseño" de la FA.

PRIMERA FERIA DEL LIBRO DE LA ENEP ARAGON

Del 7 al 14 de septiembre, en la Biblioteca Jesús Reyes Heróles (planta baja), de 10:00 a 14:00 h y de 16:00 a 19:00 h.

Incluye: Estudios Monográficos, Cuadernos, Desarrollo Agropecuario, Apuntes, Planes de Estudio y Antologías.

música

Canto nuevo. David Verduzco. Domingo 6, 11:00 h, Museo Universitario del Chopo.

Concierto extraordinario. Manuel López Ramos, guitarra. Viernes 4, 20:30 h, Sala Nezahualcóyotl.

El torno a Ravel. Fernando García Torres, piano. Sábado 5, 18:00 h, Sala Nezahualcóyotl.

OFUNAM, inicio de temporada. Director artístico: Jorge Velazco. Sábado 5, 20:00 h, y domingo 6, 12:00 h, Sala Nezahualcóyotl.

La voz humana. Ana Gloria Labastida, soprano, y Javier Rosenblueth, piano. Domingo 6, 18:00 h, Palacio de Minería.

Un estilo, un compositor. María Teresa Rodríguez, piano. Domingo 6, 18:00 h, Sala Carlos Chávez.



SEMANA CONMEMORATIVA DE LOS 750 AÑOS DE LA FUNDACION DE LA CIUDAD DE BERLIN 1237-1987

Programa:

Septiembre

Jueves 3

18:00 h. Inauguración, palabras del maestro Ernesto Schettino Maimone.

18:00 h. Reseña histórica y económica de la ciudad de Berlín, por el Embajador de la República De-

mocrática Alemana, estos actos se efectuarán en el Salón El Generalito, de San Ildefonso.

18:30 h. Exposición fotográfica de la República Democrática Alemana, Salón de la Plástica Preparatoriana.

Orquesta de Cámara de la Escuela Nacional Preparatoria, director: maestro Uberto Zanolli Balugani, Anfiteatro Simón Bolívar, Justo Sierra 16, 3 de septiembre, 18:45 h.

Viernes 4.

18:30 h. Conferencia sobre Federico de Prusia, por Hugo Fernández Castro, Slón Justo Sierra.

18:45 h. Nuevas canciones de amor.



*"Nuestra es la voz...
de todos la palabra"*

1977 ◆ 1987

◆ Serie de Televisión. ◆
Ultimo programa

VIERNES 4 DE SEPTIEMBRE DE 1987

16:30 HRS. ◆ CANAL 22

17:00 HRS. ◆ CANAL 13

17:30 HRS. ◆ CANAL 7

SABADO 5 DE SEPTIEMBRE DE 1987

10:30 HRS. ◆ CANAL 11

23:30 HRS. ◆ CANAL 5

0:30 HRS. ◆ CANAL 2



ANIVERSARIO

Radio UNAM

50 años de difundir cultura



Coordinación
de Comunicación
Universitaria



Universidad: motivo y
compromiso