

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,383
CIUDAD UNIVERSITARIA
MAYO 29/89

Suplemento:

Convocatoria de la Comisión
Mixta de Escalafón

Adam Adam

Responde el Programa de Liderazgo Académico a una necesidad nacional

Al perder su talento humano en el extranjero México se está descapitalizando; sin embargo, a pesar de que la fuga de cerebros es terrible para el país, los científicos y estudiosos continuarán emigrando al exterior si sus intereses no son satisfechos aquí, aseguró el CP Alfredo Adam Adam, director de la Facultad de Contaduría y Administración (FCyA).

Añadió que si a la deserción escolar se suma la emigración de las personas preparadas —que en su momento representaron una inversión—, el costo total en la formación del profesional para el país resulta preocupante; “es un derroche que nuestra nación, con limitaciones y carente de recursos, no puede darse el lujo de hacer”, dijo.

Por ello, indicó, México debe sostener y defender a sus mejores cerebros; “necesitamos que el talento mexicano se quede en México para bien de la Universidad y del país”. En este sentido, señaló que el Programa de Liderazgo Académico emprendido por el rector José Sarukhán es un esfuerzo de importancia que responde a una necesidad nacional.

pasa a la pág. 2

En 1988

Cumplió Estéticas más del cien por ciento de sus metas mínimas



García Barragán. Informe de trabajo.

En 1988, el Instituto de Investigaciones Estéticas concluyó 20 estudios sobre arte mexicano que abarcan del periodo prehispánico a la época actual, afirmó la doctora Elisa García Barragán, directora de esa dependencia, al presentar su informe de labores correspondiente al año pasado.

Las investigaciones, continuó, tra-

tan sobre arquitectura, escultura, pintura, artes menores y arte popular, literatura, teatro, cine, danza y música. Esto significa, agregó, el cumplimiento de las metas mínimas de trabajo en más del 100 por ciento, con una comunidad académica integrada por 35 investigadores y 29 técnicos académicos.

Respecto a las publicaciones del instituto, su titular informó que durante el año anterior se editaron 15 libros y otros 16 se encuentran en proceso. Asimismo se elaboraron dos libros de texto y se editó el número 59 de la revista *Anales del IIE*.

La doctora García Barragán explicó, en presencia del rector José Sarukhán, que más del 90 por ciento del personal académico del IIE se dedica a la docencia; gracias a ello la presencia del IIE en la Universidad es mayor, pues sus miembros imparten cursos y conferencias, apoyan la realización de diversos actos culturales, como el homenaje a Saturnino Herrán, en el MUNA; la exposición fotográfica-bibliohemerográfica del poeta Elías Nandino y el homenaje nacional al pintor José Chávez Morado, organizado por el INBA.

pasa a la pág. 2

Premio internacional a investigadores de la UNAM

página 5



Obtuvieron la distinción Manuel Noriega Morales

Sánchez Sesma, en Aplicaciones de la Ciencia y la Tecnología.



Bolívar Zapata, en Ciencias Biológicas.

Terna para la Dirección del Instituto de Geofísica.

página 3

Fusión nuclear, aún imposible afirmar su logro

páginas 6-7

Permanece inédita gran parte de la obra de Marx

páginas 8-9

Panamá: crónica de una desestabilización anunciada

páginas 12-13

Se instaló el Consejo Nacional de la Radiodifusión

página 14

Espectáculo de Virulo; Sátira, canto y humor

página 18

Cumplió Estéticas...

viene de la pág. 1

“Una de las principales tareas del IIE es la defensa y el resguardo del patrimonio artístico mexicano”, puntualizó la doctora García Barragán y comentó que a través del IIE se apoyó la protesta levantada por el pueblo de Chimalhuacán, Chalco, ante la posible destrucción y transformación urbana del lugar; se detuvieron las obras de modificación de la Catedral de Guadalajara y se rescató el edificio que alberga el Archivo de Notarías.

Especial atención mereció el acervo bibliográfico del instituto, que actualmente cuenta con más de 15 mil libros y 180 mil diapositivas referidas a las más variadas expresiones artísticas. “El archivo fotográfico del instituto —comentó la directora de IIE— es el más importante de América Latina, debido a la calidad y número de sus ilustraciones.

Por último, informó que los premios Jorge Cuesta —ensayo— 1988, Universidad Nacional en Investigación en Humanidades 1988 y el Nacional de Artes de 1988 fueron ganados por integrantes de la comunidad del IIE, cuya titular se comprometió a elevar el nivel de la calidad de los trabajos, “porque el arte es una rica expresión de la cultura de nuestro pueblo”.

Responde el Programa...

viene de la pág. 1

La UNAM, agregó, debe convertirse en líder en la producción de profesionales con un desarrollo académico integral, y especificó que la lucha actual de la Universidad es por elevar el nivel académico y la calidad de la educación que ofrece.

Calidad y variedad

El contador Adam comentó que la FCyA atiende a 17 mil 500 alumnos con 750 profesores, por lo cual, dijo, se considera saturada; es decir, tiene limitaciones humanas y materiales que le impiden aceptar a más alumnos, ya que recibe a 3 mil 400 cada año a nivel licenciatura.

Sin embargo, aclaró que la calidad y variedad de la educación no se han descuidado en ningún momento; por el contrario, dijo, se construyó una biblioteca con mayor capacidad, así como el nuevo edificio para el área de posgrado, que se encontraba diseminada y donde se han incluido nuevas áreas de estudios. A la fecha, la FCyA imparte tres licenciaturas, tres maestrías, un doctorado y trece especialidades, algunas de reciente creación.

Asimismo, indicó que los programas de perfeccionamiento académico para profesores, y los de actualización para alumnos han continuado impartiendo en la facultad, y en diversas entidades de la República; además, dijo, está a punto de egresar la primera generación con un nuevo plan de estudios, que prevé la aplicación útil y práctica de materias necesarias para tener el profesional que responda a los retos que se tendrán en el siglo XXI.

“Todo lo anterior —finalizó— nos permite asegurar que en la UNAM se preparan los mejores contadores y administradores de América Latina, a pesar de la crisis”.

Secretaría General/Dirección General de Administración Escolar

Segunda Carrera

Se comunica a los alumnos interesados en cursar una segunda carrera que deberán presentarse en la Torre de Rectoría, planta baja en la ventanilla número 13 ó 22, según les corresponda, hasta el 2 de junio, inclusive, donde recibirán el instructivo y será atendida su solicitud, de 9:00 a 13:00 y de 15:30 a 18:30 horas.

A partir de junio la Biblioteca Central abrirá los fines de semana

Se prevé lo mismo para todas las bibliotecas de la UNAM

El director general de Bibliotecas, maestro Adolfo Rodríguez Gallardo, anunció que se han hecho los estudios técnicos y de viabilidad para que en una primera fase la Biblioteca Central de la UNAM preste sus servicios a la comunidad durante los fines de semana. Además de los estudios, dijo, se han iniciado pláticas con el Comité Ejecutivo del STUNAM para conseguir que los derechos de los trabajadores sean salvaguardados y se puedan brindar adecuadamente los servicios bibliotecarios a partir de la primera quincena de junio.

La Biblioteca Central es el acervo más grande de apoyo a los estudiantes; sus recursos bibliográficos cubren la amplia gama de estudios que se realizan en la UNAM, desde el bachillerato

hasta los de posgrado. Cuenta con más de 300 mil volúmenes, con una colección de tesis —de la Universidad y las escuelas incorporadas—, que es la más actualizada y abarca desde 1914 hasta la fecha y alberga una colección de publicaciones periódicas integrada por aproximadamente 3 mil 500 títulos.

La Biblioteca presta servicios de búsqueda retrospectiva que abarcan varios millones de citas bibliográficas en 14 bancos de datos almacenados en discos ópticos. Próximamente se podrán hacer consultas en los bancos de SECOBI; pueden consultarse los bancos de LIBRUNAM, TESIUNAM y SIRIUNAM, y se proporcionan servicios de fotocopiado y préstamo interno, externo e interbibliotecario.

Esta acción está orientada a apoyar las labores académicas de la comuni-

dad universitaria mediante un acceso más amplio a los recursos bibliográficos de la UNAM y redundará seguramente en una mejoría en la preparación profesional de los estudiantes universitarios.

El maestro Rodríguez señaló que se están realizando estudios para analizar la posibilidad de que otras bibliotecas del sistema universitario puedan también prestar servicio los fines de semana, a partir de la experiencia que se obtenga de las acciones emprendidas en la Biblioteca Central.

Cabe señalar que el anuncio hecho por el Director General de Bibliotecas se sustenta en lo informado el 23 de febrero por el rector José Sarukhán en relación con la apertura, los sábados y domingos, de las bibliotecas de la UNAM.

Fue aprobada la terna para el Instituto Geofísica

La integran, en orden alfabético, los doctores Gerardo Suárez Reynoso, David Jorge Terrel y Jaime Urrutia Fucugauchi

El Consejo Técnico de la Investigación Científica aprobó el 25 de mayo la terna propuesta por el rector José Sarukhán para la dirección del Instituto de Geofísica.

La lista de investigadores dada a conocer al pleno del Consejo por el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, la constituyen, en orden alfabético, los doctores Gerardo Suárez Reynoso, David Jorge Terrel y Jaime Urrutia Fucugauchi.

Con base en esta terna corresponde a la Junta de Gobierno designar al nuevo director de Geofísica, ya que el doctor Ismael Herrera concluye un segundo periodo al frente del Instituto.

En el seno del Consejo Técnico se reconoció el alto nivel académico de los aspirantes y se externó un reconocimiento por el amplio proceso de auscultación desarrollado.

Suárez Reynoso

Gerardo Suárez Reynoso es ingeniero geofísico por la Facultad de Ingeniería de la UNAM, con estudios de posgrado en el MIT, en Boston, donde obtuvo el grado de doctor en 1982.

Además de investigador nacional, Suárez Reynoso es miembro de la Academia Nacional de la Investigación Científica, cuenta con 17 artículos publicados en revistas de circulación internacional, cuatro memorias en extenso con arbitraje, dos reportes técnicos y 3 artículos a nivel nacional.

Inició en 1978 su carrera científica en el Departamento de Ciencias Planetarias y de la Tierra en el MIT, como ayudante de investigador, y en 1982 pasó a ser investigador asociado en el Observatorio Geológico Lamont Doberty, en la Universidad de Columbia, Nueva York. Se reintegró al país en 1984, durante el programa de repatriación de investigadores del CONACyT e ingresó al instituto de Geofísica de la UNAM como investigador titular B de tiempo completo.

En este instituto es jefe del Departamento de Sismología, y ha sido representante del personal académico ante el Consejo Interno. Es miembro de las

comisiones dictaminadoras de Geología y de la División de Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ingeniería.

Ha dirigido 5 tesis de maestría y una de licenciatura e impartido cátedra en la División de Posgrado de la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ingeniería, el MIT y la Universidad de Columbia.

Terrel

El doctor David Jorge Terrel es egresado de la Universidad de San Luis Potosí, maestro en ciencias por la Universidad Nacional y doctor en Ciencias por la Universidad de Newcastle upon Tyne, en Inglaterra, en donde realizó también una estancia posdoctoral durante un año. Es investigador nacional desde 1984 y presidente de la Unión Geofísica Mexicana, en donde ha sido también vicepresidente y secretario.

Sus campos de especialidad son la espectroscopia de masas y otros métodos espectroscópicos en mineralogía aplicados a estudios paleomagnéticos y magnetismo de rocas, sobre los que ha escrito 14 artículos en revistas de amplia circulación y ha disertado en más de 30 congresos nacionales e internacionales.

Su carrera como investigador data de 1974, año durante el cual ingresó al Instituto de Geofísica como ayudante de investigador. En 1983 alcanzó el nivel de investigador titular A. Para 1985 ingresó al Instituto Mexicano del Petróleo, y actualmente es coordinador de Investigación en la Subdirección de Tecnología de Exploración.

En el área docente, fue profesor de laboratorio de física en la Universidad de Newcastle durante tres años, así como de la Facultad de Ingeniería de la UNAM de 1974 a 1978, donde actualmente imparte cátedra.

Urrutia Fucugauchi

El doctor Jaime Urrutia Fucugauchi es egresado de la carrera de ingeniero geofísico de la Facultad de Ingeniería; obtuvo la maestría en la Facultad de Ciencias, y es doctor por la Universidad de Newcastle upon Tyne. Sus campos de especialidad son el Paleomagnetismo y las propiedades magnéticas.

Además de contar con 117 publicaciones tanto nacionales como internacionales, ha sido distinguido con el Premio de Ciencias Tomás Valles y el Premio Nacional de Ciencias Puebla. Es investigador nacional desde 1984.

El doctor Urrutia contribuyó a la formación del Laboratorio de paleomagnetismo y propiedades magnéticas del Instituto de Geofísica, al que ingresó en 1974 como ayudante de investigador. Es investigador titular C desde 1984.

Ha sido profesor en la Facultad de Ingeniería y en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la UNAM, en la Unidad Académica del ciclo de Posgrado del CCH, así como en los Departamentos de Ciencias Geológicas de la Universidad de Michigan y de la Universidad de Buenos Aires.

Ha dirigido 12 tesis de licenciatura, 12 de maestría y una de doctorado. Ha sido presidente y vicepresidente de la Unión Geofísica Mexicana, editor de la Revista GEOS; presidente del Grupo Latinoamericano de Paleomagnetismo y del Comité Nacional del Programa Internacional de la Litosfera, así como miembro de la comisión dictaminadora del CICESE. □

Secretaría General

Dirección General de Administración Escolar

Carrera Simultánea

Se les comunica a los alumnos interesados en cursar carrera simultánea que deberán presentarse en la Oficina de Servicios Escolares del plantel donde se encuentran inscritos, del 29 de mayo al 2 de junio, donde recibirán el instructivo y será atendida su solicitud.

Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos

El Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos efectuará la vigésima primera reunión en su nueva época el próximo jueves 10 de junio, a las 19:00 horas en el auditorio principal de la Coordinación de Humanidades, en el Circuito Mario de la Cueva, en la Ciudad de las Humanidades, en Ciudad Universitaria.

El doctor Eduardo Matos Moctezuma presentará su exposición: **Las excavaciones del Templo Mayor.**

Final del concurso de oratoria para el bachillerato incorporado

La Universidad se esfuerza por fortalecer el proceso educativo a través de la generación, transmisión y transformación de los conocimientos, dijo la doctora Celia Josefina Pérez Fernández, directora general de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE), en la final del Concurso de Oratoria para Escuelas de Bachillerato Incorporadas a la UNAM.

A la final del II Concurso de Oratoria llegaron cuatro candidatos. Participaron representantes de 26 instituciones y se realizó en tres fases; primero, a nivel interno en las respectivas escuelas, de las cuales salieron los finalistas para participar en la segunda etapa (por zonas, cuatro en total), para llegar a la gran final —tercera fase—, donde Claudia Alvarez Toca, del Instituto Rosedal; Jorge Ojeda Santos, del Instituto Juventud; Osiris Vázquez Rangel, de la Preparatoria Universitaria Lindavista, y Julio César Bocanegra Trujillo, del Instituto Mexicano Madero, de la ciudad de Puebla, de un temario general expusieron uno elegido

por ellos mismos, de interés y actualidad para la juventud.

El jurado calificador designó ganador a Osiris Vázquez Rangel; en segundo y tercer lugares a Claudia Alvarez Toca y Jorge Ojeda Santos, de la Preparatoria Universitaria Lindavista y los institutos Rosedal y Juventud, respectivamente.

Los ganadores obtuvieron

diploma y medallas de plata de los 400 años de la fundación de la Universidad, de la Autonomía Universitaria y de la Sala Nezahualcóyotl, para el primero, segundo y

tercer lugar, respectivamente: Julio César Bocanegra, del Instituto Mexicano Madero, se hizo acreedor a una colección de libros y diploma, por el cuarto lugar. □



Vázquez Rangel, primer lugar.

Integración de grupos y proyectos

Buzo de la Peña, coordinador de Investigación en Ingeniería

El 16 de marzo del año en curso, el doctor Andrés Buzo de la Peña tomó posesión como coordinador de Investigación de la Facultad de Ingeniería; su función principal es coordinar acciones que conduzcan a aprovechar de la mejor manera posible los recursos humanos y materiales de la facultad para integrar grupos y proyectos de investigación y desarrollo de interés para el personal académico y los alumnos de las diversas divisiones que integran el plantel.

Por indicaciones del doctor Daniel Reséndiz Núñez, director del plantel, las líneas de acción del doctor Buzo serán: identificar el potencial de investigación en el conjunto de las divisiones de la facultad; colaborar con el personal académico de carrera para definir líneas de investigación que interesen a dicho personal y respondan a necesidades; identificar, conjuntamente con el personal académico de carre-

ra, proyectos relevantes, grupos que los emprendan y recursos para su realización; incorporar al mayor número posible de estudiantes de licenciatura y posgrado a dichos proyectos; buscar cooperación y complementación de recursos entre todas las divisiones para los fines indicados, e identificar y aprovechar fuentes de recursos internos y externos a la UNAM para los mismos propósitos.

Trayectoria

El doctor Buzo es egresado de la Facultad de Ingeniería, donde obtuvo el título de ingeniero mecánico electricista en 1974. Obtuvo maestría en ingeniería eléctrica en la Universidad de Stanford, California, en 1975, y doctorado en ingeniería en la misma institución en 1978.

Actualmente es profesor titular B de tiempo completo en la División de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, DEPI.

GACETA UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. José Narro Robles
Secretario General

Dr. Tomás Garza
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Alvarez
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Fernando Guzmán Aguilar
Director de Gaceta UNAM

Miguel Angel López Camacho
Jefe de Información

Gaceta UNAM aparece lunes y jueves, publicada por la Dirección General de Información.

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

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

Año XXXIV Novena época.
Número 2,383

Premio internacional a investigadores de la UNAM

Se hicieron acreedores al Premio Manuel Noriega Morales los doctores Francisco Bolívar Zapata, en Ciencias Biológicas; Francisco José Sánchez Sesma, en Aplicaciones de la Ciencia y la Tecnología —ambos de la UNAM—, y José Luis Morán López, en Ciencias Exactas, de la UASLP. Mención Honorífica a Mayra de la Torre Martínez, del IPN



Morán López, en Ciencias Exactas.

Luego de analizar las candidaturas presentadas por varios de sus países miembros, la Organización de los Estados Americanos (OEA) dio a conocer el jueves 25 a los ganadores de los Premios Manuel Noriega Morales, correspondientes a 1988. Fueron obtenidos en sus tres áreas por los doctores mexicanos Francisco Bolívar Zapata y Francisco José Sánchez Sesma, de la Universidad Nacional Autónoma de México, y José Luis Morán López, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Asimismo, el organismo regional distinguió con una mención honorífica a la investigadora mexicana Mayra de la Torre Martínez, del Instituto Politécnico Nacional.

Bolívar Zapata, actual director del Centro de Investigación sobre Ingeniería Genética y Biotecnología de la UNAM, fue galardonado en el campo de las Ciencias Biológicas por sus sobresalientes contribuciones a la biología molecular, la ingeniería genética y sus aplicaciones para desarrollar la especialidad en América Latina.

Por lo que hace el área de aplicaciones de la ciencia y la tecnología el jurado otorgó el premio al doctor Sánchez Sesma, del Instituto de Ingeniería de la UNAM, por sus contribuciones al desarrollo de modelos matemáticos rigurosos de la respuesta sísmica sobre explicaciones, consecuencias y aplicaciones; compartió la distinción con el doctor José Luis San Andrés Álvarez, del Ecuador.

Dotado con diploma y cheque por doce mil dólares, el premio en el campo de las Ciencias Exactas fue para Morán López, del Instituto de Física de la UASLP, particularmente por su aporte al avance de la teoría eléctrica de transformaciones y aleaciones binarias y terciarias. Compartió honores con su colega venezolano Miguel Octavio.

De acuerdo con sus reglamentos, el Comité Interamericano de Ciencia y



De la Torre Martínez, mención honorífica.

Tecnología (CICyT), que actúa como jurado de los Premios Manuel Noriega Morales, acordó hacer una mención honorífica a la doctora Mayra de la Torre Martínez, del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN, por su aporte al campo de la biotecnología.

El doctor Enrique Martín del Campo, secretario ejecutivo para la Educación, la Ciencia y la Cultura de la OEA, consideró que estos cuatro científicos mexicanos "representan el esfuerzo y la dedicación de las nuevas generaciones a campos que figuran en la frontera de la ciencia y la tecnología contemporáneas".

Antes de la entrega de los premios, en compañía del rector José Sarukhán y el licenciado Carlos León Hinojosa, funcionario del CONACyT, Enrique Martín del Campo dijo que estos hechos demuestran que en los países latinoamericanos es posible desarrollar actividades del más alto nivel cuando se dan

las condiciones básicas y las oportunidades adecuadas para que "nuestros científicos aprovechen al máximo su potencial y capacidad de investigación".

Puso de relieve la significación de que en cada uno de los cuatro años anteriores por lo menos un científico mexicano haya estado incluido en esta premiación, como resultante "de los esfuerzos por crear una comunidad científico-tecnológica amplia y vital".

"Este reconocimiento es una muestra del alcance continental de los trabajos científicos que sus ganadores han desarrollado, y debe contribuir a que nuestros recursos humanos mantengan sus lazos con las instituciones nacionales de las cuales forman parte, compensando los sacrificios y limitaciones que a menudo encontramos en nuestros países", dijo.

El único orador en el acto de premiación, llevado a cabo en el Salón Juárez del CONACyT, informó que los ganadores han realizado actividades tanto en Europa como en Estados Unidos y mantienen contactos a nivel internacional desde sus posiciones académicas y de investigación en México.

Después de felicitar a los galardonados, el representante de la OEA afirmó que la entrega de estos premios debe estimular y alentar a los investigadores mexicanos "para una mayor entrega al servicio de la ciencia y la tecnología del país".

Finalmente, señaló que durante los próximos años deberá darse un reenfoco de la acción cooperativa hacia sectores de alta prioridad y peso político para la mayoría de los países miembros de la OEA: entre ellos destacó el uso y abuso de las drogas, el manejo balanceado del medio ambiente y el uso equilibrado y racional de los recursos naturales de la región, así como el apoyo al proceso de integración regional y subregional, y al desarrollo del comercio exterior intra-regional. □

Si se confirma que Stanley Pons y Martin Fleischmann hicieron mediciones incorrectas tanto de calorimetría como de emisión de neutrones, es reprobable que se hayan lanzado a una campaña de popularización y difusión de sus experimentos, cuando éstos no tenían la suficiente solidez, sostuvo el ingeniero José de la Herrán, al hablar de los controvertidos resultados de los científicos, norteamericano e inglés, quienes el 23 de marzo anunciaron que habían logrado la fusión nuclear a temperatura ambiente, con ganancia de energía.

Tal noticia desencadenó, entre grupos de investigación de todo el mundo, una verdadera "fiebre" por reproducir los experimentos de Pons y Fleischmann. Sin embargo, a la euforia siguió el escepticismo y aún el desengaño, pues hasta ahora no hay evidencias confiables de que se libere energía térmica mediante ese sencillo experimento, lo cual, de ser cierto, revolucionaría la física nuclear moderna.

En una charla sobre el tema, el 12 de mayo en el Centro de Instrumentos, De la Herrán informó que en la Reunión de primavera de físicos, celebrada recientemente en Baltimore, se organizó un panel en el que nueve de los más eminentes físicos del mundo discutieron los resultados de Pons y Fleischmann y todos, excepto uno, los invalidaron.

De la Herrán aseguró que resulta sumamente complejo medir con precisión en cualquier experimento, y si no se tienen suficientes conocimientos de metrología, pueden obtenerse conclusiones erróneas. Tal vez, dijo, esto ocurrió en este caso: que los investigadores no hayan hecho mediciones correctas.

El investigador del CI detalló cómo los ahora famosos químicos lograron los resultados que los condujeron a anunciar "con bombos y platillos" que se había conseguido la fusión nuclear en frío "sin necesidad de emplear instrumentos que ocupan la manzana entera de una ciudad y fuentes de poder del orden de un billón de watts".*

Pons y Fleischmann emplearon una simple pila electrolítica con un electrodo central de paladio y otro, alrededor, de platino, inmersos en agua pesada, que contenía hidróxido de litio. Respecto a por qué el electrodo central debe ser de paladio, explicó que desde hace más de 100 años se sabe que este metal tiene una propiedad especial: puede asimilar grandes cantidades de

hidrógeno. Experimentos del siglo pasado reportan que es capaz de absorber hidrógeno en una magnitud de 100 veces su volumen. Esto incrementa las posibilidades de acercamiento de los núcleos, para poder lograr una fusión nuclear a temperatura ambiente.

Experimentos más recientes han demostrado que lo mismo ocurre usando, en vez de hidrógeno, su isótopo deuterio, pues si se logra introducir 1000 volúmenes de éste en una pieza de paladio, se logra una presión mayor a 1000 atmósferas. De la Herrán señaló que antes de Pons y Fleischmann otro científico norteamericano, Steven Jones, había demostrado que si se sustituye el electrón del átomo de deuterio por un muón, que es una partícula 200 veces más grande que la masa del propio electrón, la probabilidad de que se produzca la fusión ha incrementado por un factor de 80 órdenes de magnitud.

Pero hasta ahora ningún laborato-

Reunión de primavera en Baltimore

Invalidan físicos el experimento original de fusión nuclear en frío

Si no se tienen conocimientos suficientes de metrología pueden obtenerse resultados erróneos

rio en el mundo ha confirmado con certeza que realmente haya podido inducir la fusión nuclear a temperatura ambiente.

Lo que sí se han producido son fuertes polémicas entre químicos y físicos, por los diferentes parámetros que usan unos y otros para evaluar sus experimentos.

Incluso, de acuerdo con De la Herrán, han surgido diferencias entre los científicos que trabajaron en el experimento original. Así, el propio Steven Jones, quien con Johann Rafelsky afirma haber logrado resultados similares, acusan a Pons y Fleischmann de haberles dado "madruguetas", ya que habían acordado dar a conocer conjuntamente, dichos resultados el 25 de marzo, dos días después de que lo hicieran sus colegas. Estos se justificaron señalando que habían solicitado fondos a la National Science Foundation, y que Jones, quien había sido uno de los evaluadores del proyecto, quiso obtener crédito en el hallazgo.

Por otra parte, De la Herrán expuso que anteriormente una publicación científica había rechazado el reporte de Pons y Fleischmann por considerarlo incompleto, y que por ello los



Foto: Eduardo Sánchez.

De la Herrán. Fuertes polémicas.

autores eligieron el camino de presentarlo ante los medios de comunicación masiva. Por ello, añade, sucedió el hecho curioso de que los investigadores interesados en reproducir el experimento, inicialmente tenían que basarse en las fotos y textos del *Time* o *Newsweek*, en lugar de en publicaciones científicas especializadas, como es lo usual.

Asimismo, Pons y Fleischmann han sido severamente criticados por haber solicitado al Congreso de los Estados Unidos 25 millones de dólares para proseguir trabajos que no han podido ser reproducidos "cabal y convicentemente" en otros laboratorios, comentó el conferenciante, para finalmente recordar que en la UNAM, grupos del Instituto de Física —que envió algunos de sus miembros a la Reunión de Baltimore—, la Facultad de Química y el Instituto de Investigaciones Nucleares, trabajan de lleno en la misma línea de investigación. □

Othón Lara

*Artículo "Reprodujo Química la fusión nuclear en frío", de Juan Lartigue y Jaime Keller, publicado en Gaceta UNAM del 20 de abril de 1989, p.p. 2 y 3 y portada.

Rosenbaum y Yacamán

Fusión nuclear, imposible aún afirmar su logro

No se cuenta con evidencias razonables. Lamentable que los resultados de la ciencia se anuncien primero a través de la prensa, en lugar de hacerlo en foros científicos

Por ahora no se cuenta con evidencias razonables para afirmar que la fusión nuclear en frío ya se logró y para decir que se genera mayor energía mediante la fusión en materia condensada que la que se invierte, coincidieron en señalar los doctores Marcos Rosenbaum y Miguel José Yacamán, en una conferencia de prensa realizada en la Sala del Consejo Técnico de la Investigación Científica el viernes pasado, para exponer sus puntos de vista sobre la supuesta fusión nuclear en frío lograda por Stanley Pons y Martin Fleischmann.

Miguel José Yacamán, director del Instituto de Física, consideró lamentable que los resultados científicos se anuncien primero a través de la prensa en lugar de hacerlo en los foros científicos, en donde es posible identificar los errores que pudieron cometerse en él o los experimentos, sobre todo porque, como en este caso, pueden generarse expectativas exageradas que pueden ser infundadas.

“Es muy penoso reportar resultados científicos a la prensa antes que a la comunidad científica internacional. En este caso, los errores se transmitieron directamente a la gente”.

Rosenbaum. Han crecido las dudas.

Por su parte, el director del Instituto de Investigaciones Nucleares, doctor Marcos Rosenbaum, afirmó que nadie ha podido reproducir los supuestos resultados obtenidos por Pons y Fleischmann.

“Aun en el caso de obtener la fusión en frío, es improbable que la cantidad de energía que se podría alcanzar con un experimento de esa índole sea siquiera igual a la utilizada. Mucho menos posible resulta que se alcance la producción de grandes cantidades de energía como la anunciada”.

De hecho, agregó, cuanto más pasa el tiempo del anuncio (hace dos meses) más se evidencian los errores cometidos en el experimento, por lo cual las dudas de la comunidad científica sobre la fusión en frío han crecido.

Tampoco es veraz afirmar que lo no hecho por los físicos ahora los químicos lo realizaron. “Todos los científicos

tenemos la obligación de decir: “esto está mal, cuando está mal”.

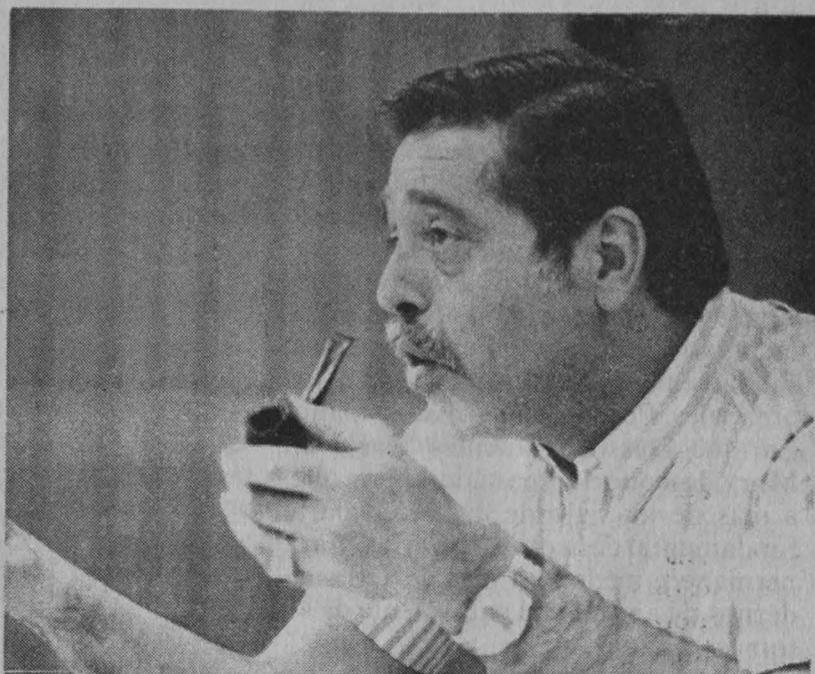
La confusión generada, comentó, emana de dos aspectos: las expectativas desatadas ante la posibilidad de que la fusión en frío fuera real y la existencia de fenómenos inexplicables, de los cuales hay posibilidades remotas de que sucedan. Lo riesgoso y poco científico, puntualizó el doctor Rosenbaum, es extrapolar peculiaridades a una interpretación entre muchas posibilidades.

Tras señalar que la fusión en frío es muy remota, los científicos universitarios afirmaron que el experimento de Pons y Fleischmann científicamente es “sucio”, pues hubo elementos que no son posibles de hacer. La ciencia no se hace sobre descubrimientos fantasmales”.

Ese experimento, reiteró el doctor Yacamán, no puede ser directamente reproducido. Tal vez sólo sea una línea interesante de investigación básica que valdría la pena analizar eventualmente. Pero no tiene relación con producción masiva de energía ni con aplicaciones portentosas a corto plazo. “En ese caso no se siguieron las reglas de la ciencia”.

El experimento de Pons-Fleischmann consistió de un pequeño paso de corriente entre dos electrodos, uno de platino y otro de paladio, en una jarra con agua pesada (que contiene deuterio, forma pesada del hidrógeno). Descubrieron que salía más energía de la jarra, —en forma de calor—, de la que introdujeron. No hallaron una explicación química; por lo tanto, concluyeron que el calor fue causado por el núcleo de deuterio dentro del electrodo paladio, que se fusionó para producir un núcleo de helio más pesado. □

Juan Marcial



Yacamán. Se transmitieron los errores.

Viajó a Berlín, los buscó, pidió que se los mostraran y la respuesta fue un rotundo ¡no! Se encuentran en Amsterdam, le dijeron. Esperó otra oportunidad. Luego, en la capital holandesa, tuvo que enfrentar a una especie de secta religiosa que guardaba celosamente los **Manuscritos**. Trataron nuevamente de impedirle la consulta argumentando que sólo tenían fotocopias; sin darse por vencido, exigió los textos originales. Por fin, **Grundrisse** en mano, Enrique Dussel se adentró **Hacia un Marx desconocido** para descubrir que, a más de un siglo de distancia, parte fundamental de la obra de Carlos Marx permanece inédita en más de 120 cuadernos de apuntes, el equivalente de 40 tomos editados.

Poco más de 10 años de lectura paciente y cronológica, de absoluta dedicación al análisis de la obra original, le permitieron al maestro Dussel **historificar** —por primera vez— el pensamiento de Marx expresado en los cuadernos de apuntes que el gran pensador alemán escribía todos los días. Ahora, plenamente convencido de su afirmación, Enrique Dussel, doctor en filosofía e historia, asienta: el marxismo auténtico, original —no las interpretaciones de interpretaciones— es más vigente en la Latinoamérica actual que en la Inglaterra del siglo XIX.

En efecto, especifica, al contrario de lo que sostienen las interpretaciones superficiales (tan de moda en algún tiempo y hoy día en crisis en América Latina), a Marx no le interesaba el capital en sí, como problema económico; lo que realmente le preocupó siempre fue la miseria del trabajador. “Y eso, antes que económico, es un problema ético fundamental” al que Marx dedicó tiempo —y su vida— para explicarlo, asevera con firmeza el también doctor Honoris Causa en Teología.

Sin más, el catedrático universitario, fundador del seminario de marxismo en el Colegio de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, concreta: la miseria del trabajador en América Latina es cada vez mayor —absurdo negarlo—; ello supondría entonces que debería haber más marxismo; no obstante, “mal interpretada en sus conceptos fundamentales, la visión latinoamericana del marxismo es actualmente **aplanada, matematizada y esquemática**”. Resultado: estudiantes de economía y ciencias sociales “vacunados contra Marx” y crisis general de teorías que ni siquiera conocemos de manera seria y profunda.

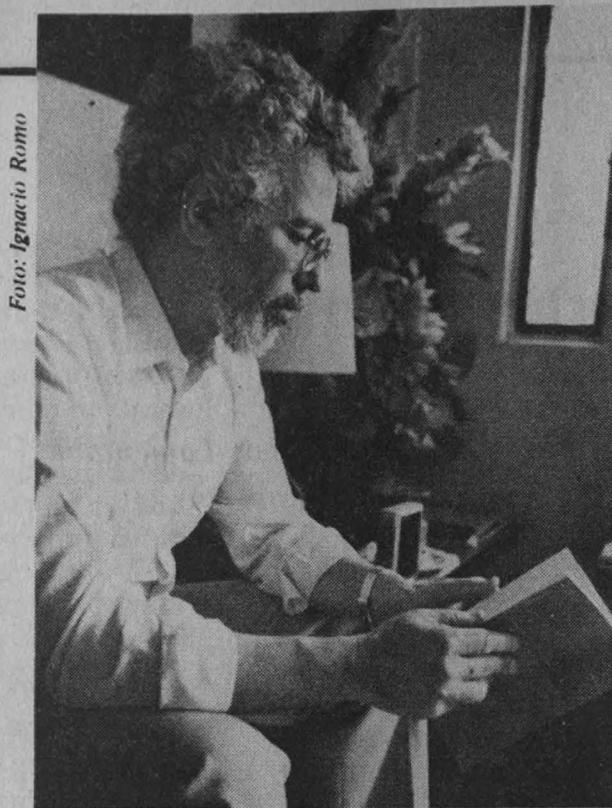


Foto: Ignacio Romo

Dussel.

Equivale a 40 tomos editados

Permanece inédita gran parte de la obra de Marx

Hacia un Marx desconocido, obra de Enrique Dussel, primer comentario a nivel mundial a la segunda redacción de El Capital. Más de diez años de análisis de la obra original. Una lectura sería implicaría cambiar todas las hipótesis falsas sobre el marxismo que existen en Latinoamérica

Como resultado de la exhaustiva labor de analizar, mes por mes, la evolución del pensamiento de Marx, en los **Manuscritos** de 1861 a 1863, el maestro Dussel ha publicado recientemente un trabajo pedagógico que podría funcionar como libro de texto en las cátedras de economía y ciencias sociales —“que tan urgentemente necesitan una revitalización”—, en virtud de que **Hacia un Marx desconocido** es el primer comentario, a nivel mundial, a la segunda redacción del **El Capital** (Marx escribió cuatro versiones de la que fuera su obra más importante), que permite acercarse de fuente directa a la obra original.

Lo que fue la primera redacción de **El Capital** la constituyen los **Grundrisse**, 1857-1858, comentario que el maestro Dussel publicó en **La producción teórica de Marx** (1985).

Los manuscritos consultados para elaborar el comentario en **Hacia un Marx desconocido** son los mismos que Engels y Kautsky revisaron para publicar los tomos II, III y IV de **El Capital**, constituidos por mil 472 folios manuscritos, sobre los cuales se basa la edición publicada en alemán entre 1976 y 1982. Sin embargo, los manuscritos originales fueron muy poco —en América Latina casi nada— conocidos por la

tradición marxista posterior.

De manera que, explica Dussel, la cuarta redacción de **El Capital**, cuyos tomos II y III fueron escritos por Federico Engels (Marx escribió sólo el tomo I), pese a ser la versión más conocida, “no es necesariamente lo mejor” del pensamiento de Marx. “Hay muchísimos textos anteriores a la cuarta redacción —y aun en la misma versión original— muy superiores en cuanto a contenido y profundidad filosófica que expresan el pensamiento del **verdadero Marx** y que, sin embargo, nunca han sido publicados”.

Más aún, los que han intentado una lectura sería, “sin quedarse con la simplificación economicista de hacer que Marx exprese unas formulitas y ya”, han equivocado el método, debido a que incluso quienes imparten cátedras de marxismo desconocen la dimensión del pensamiento de Marx. Comúnmente la lectura de **El Capital** la empezamos así: Tomo I, capítulo primero..., sin embargo, nadie sabe, afirma Dussel, que éste es el último texto de la cuarta versión que Marx escribió en 1873. “Y es justo en esta parte en donde deberíamos terminar la lectura y no empezarla, como se hace en los cursos de economía política y ciencias sociales”.

La moda y la crisis

La obra de Carlos Marx es la expresión de un pensamiento privilegiado y, por lo mismo, es de una gran complejidad en su estructura total. Desafortunadamente, en América Latina la recepción de su obra ha sido, primero, puramente de manuales, y luego, "por una moda italiana o francesa" de posmarxismo, lo que ha conducido a la crisis actual del pensamiento marxista.

En lo que se refiere a la enseñanza, en México existe una visión poco integral, más bien separada del marxismo: en los cursos de ciencias sociales se "da vuelo" en torno al joven Marx, como los escritos de 1844, **La ideología alemana** (1845), **La miseria de la filosofía** (1847), etcétera, mientras que en las cátedras de economía el estudio se centra en **El Capital**. Tal situación, en opinión de Dussel, provoca "una total ruptura entre la lectura humanística del joven Marx y la visión aplanada y esquematizante del Marx maduro —y por ello el definitivo— de **El Capital**".

En tal sentido, señala el maestro, lo que hace falta es unir al joven Marx con el viejo Marx, en una dimensión de profundidad filosófica, "porque Marx es uno. No existe la famosa **ruptura epistemológica** a la que Althusser acude para justificar la supuesta separación".

Las interpretaciones

Pues nada, que Althusser le erró y Habermas prácticamente se fue con la finta. Para empezar, explica Dussel, la categoría más importante de Marx es el **trabajo vivo**. Lo menciona en todas partes. Pero —atención— **trabajo vivo** no es lo mismo que fuerza de trabajo o fuerza productiva, porque ésta es plusvalor, es lo que se trabaja sin salario; sin embargo, el **trabajo vivo**, el trabajo humano, infinito, no puede pagarse con ningún salario. "Esta afirmación de Marx es una cosa tremenda, de una gran belleza y densidad antropológica. ¿Cómo voy a pagar lo que es la fuente de valor? —dice Marx—; imposible el salario justo, porque por el hecho de ser salario es ya injusto.

Al contrario de lo que hace creer la lectura superficial, Marx no redujo al hombre mediante la economía, lo que hizo fue definirlo como **trabajo vivo**; sin embargo, las interpretaciones "achataron" la profundidad ética de esta categoría. "Cuando no hubiera más trabajo y todo fuera pura creación espiritual" (cita de Marx); nada que ver con el

materialismo. En el sentido ingenuo, **materialismo** significa la positividad de la corporalidad humana como medida de todo. Nada que ver con el materialismo dialéctico, dice Dussel enérgico y agrega: Marx no dijo una sola palabra acerca del materialismo dialéctico. Engels sí pero Marx no.

No. La dialéctica como tesis, antítesis y síntesis... Marx no lo dice nunca. Y por el estilo, las interpretaciones se han hecho sobre bases muy débiles, asegura Dussel. "Ahora que he leído los textos originales, leo lo que dice Althusser y no puedo creer los errores que comete al interpretar conceptos fundamentales".

Por otra parte, Habermas escribe todo un libro y notas sobre la reconstrucción del materialismo histórico y centra todo su análisis en unas cuantas líneas —cuatro para ser exactos— de



La contribución a la crítica de la economía política que Marx escribe en 1859 y donde habla de "superestructura", lo cual puede considerarse, precisa Dussel, como una condescendencia de Marx, en virtud de que se trataba de un texto de divulgación y de alguna manera se le exigía un lenguaje más flexible y accesible; sin embargo, en el resto de las 8 mil páginas de apuntes sobre ese mismo texto, Marx no vuelve a mencionar lo de infra y superestructura. De tal forma que ese concepto no es la expresión del Marx "serio, que escribe para sí mismo", por lo tanto, el libro de Habermas está hecho sobre bases muy débiles, asienta el investigador.

¡No se imaginan!, dice Enrique Dussel vitalmente abrumado: una lectura seria y cuidadosa de la obra original sería cambiar todas las hipótesis falsas sobre el marxismo que existen en Latinoamérica, porque hasta ahora tenemos un Marx "empaquetado que ya nos viene interpretado"; no ha habido una recepción creativa. "En el mejor de los casos, Marx se ha repetido, pero no se ha discutido".

Revitalizar, tarea de los jóvenes

Sobre la importancia de volver a la obra original, Dussel asevera: "Yo apuesto a los jóvenes, porque a la gente que ya tiene sus esquemas hechos —a favor o en contra del marxismo— le resulta muy difícil ponerlos en cuestión. "No pueden estar superados categorías y conceptos mal interpretados".

Dussel concluye así: A Marx no le interesaba la tasa de ganancia, que es un problema económico; le interesaba la tasa de explotación, que es un problema humano. Le importaba el obrero, no el capital. El hace una **crítica** de la economía política, no una economía política y, sobre todo, se trata de una crítica ética: todo el plusvalor —dice Marx— es trabajo impago. ¿Qué significa esto? Trabajo robado. Y ¿qué es el robo? Es un problema ético, y eso es precisamente **El Capital**: un tratado de ética de la más alta profundidad filosófica.

La transferencia de **trabajo vivo** la podemos constatar todos los días en el pago de los salarios a los obreros y trabajadores latinoamericanos en general, asevera Dussel. Para concretar su afirmación agrega: En México, si se quiere tener una visión más directa, habría que analizar las maquiladoras del norte del país; en toda América Latina, el trabajador es cada día más pobre. Quien lo niegue, "o no conoce a Marx o no conoce Latinoamérica".

Incuestionable, la revitalización del marxismo. La respuesta, ahora, la tienen las nuevas generaciones.

Actualmente se encuentra en prensa un nuevo texto del maestro Dussel, intitulado **El Marx definitivo (1863-1881)**, que al igual que **Hacia un Marx desconocido** será el primer comentario, a nivel mundial, de los seis tomos de la edición de obras completas, referido esta vez a la tercera y cuarta redacción de **El Capital** (no el que escribió Engels, sino el original, escrito por Marx). □

Carmen Cano

Programa Universitario de Investigación en Salud

El cerebro humano, misterioso, complejo y heterogéneo

¿Cómo se las ingenia la memoria para recordar que dos más dos son cuatro?

Con apenas un kilo y medio de peso y el tamaño de una piña mediana, el cerebro humano sigue siendo un órgano "misterioso, complejo y heterogéneo", a pesar de que el hombre conoce perfectamente cómo funcionan todas las piezas de una computadora, "poco es lo que puede explicar acerca de su propio cerebro".

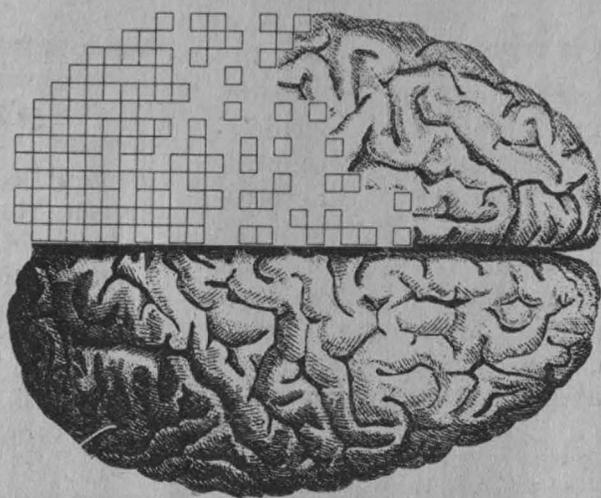
Estas consideraciones del doctor Ricardo Tapia, investigador del Instituto de Fisiología Celular, se fundamentan en el hecho de que, hasta ahora, poco se conoce sobre los 10 mil millones de células nerviosas que hay en el cerebro y de cómo se las ingenia la memoria para "recordar" que dos más dos son cuatro, por ejemplo.

Durante una conferencia dictada en el Plantel 6 Antonio Caso de la ENP, como parte del ciclo **Fomento temprano a la investigación científica**, el especialista explicó que los primeros anatomistas descubrieron, mediante la disección de cadáveres, numerosos detalles físicos de las áreas cerebrales y observaron que los nervios ligaban al cerebro con ojos, oídos y otras partes del cuerpo humano. El anatomista francés Franz Joseph Gall fue el primero en sostener que cada una de las facultades mentales del hombre estaba íntimamente relacionada con una determinada zona del cerebro.

Ante unos 300 alumnos del plantel, quienes manifiestan interés por el estudio de las ciencias, el investigador universitario refirió que en 1825 Gall publicó un tratado en el que asignaba a cada sector del cerebro la responsabilidad de uno de los aspectos de la vida humana, incluyendo "el instinto de conservación de la especie" y "el amor filial".

Estas ideas, consideradas extravagantes en su época, encontraron gran oposición en los círculos científicos, pero a pesar de ello ganaron popularidad en poco tiempo, dijo Tapia.

De acuerdo con el especialista, también miembro de la Academia de la Investigación Científica, se sabe que en la mayoría de los humanos domina el hemisferio izquierdo del cerebro.



"Es curioso que las neuronas del lado izquierdo del cerebro sean las que controlen los movimientos de los músculos del lado derecho del cuerpo y viceversa; esto significa que los nervios del cuerpo humano se entrecruzan antes de alcanzar el tejido cerebral, pero la ciencia no ha podido descubrir la causa de este fenómeno", indicó.

En el transcurso de su charla, efectuada en días pasados, Ricardo Tapia expuso algunos temas relacionados con la actividad cerebral, que se desarrollan en su laboratorio del Instituto de Fisiología Celular.

Dijo que las unidades básicas del cerebro y del sistema nervioso en general, son las células nerviosas o **neuronas**. Estas a su vez, son de forma y tamaño variables: algunas redondas, otras ovaladas o en forma de huso. Su longitud promedio es de unos 25 micrones (milésimas de milímetro). Cada una tiene gran cantidad de finas y delicadas ramificaciones llamadas **dendritas**, las cuales se unen con las de otras neuronas hasta formar una cadena por la cual circulan los mensajes nerviosos.

De cada neurona, explicó, sale una estructura en forma de asta, conocida como axón, que llega a tener hasta 90 centímetros de largo. Por ello los nervios del cuerpo humano —que podrían ser comparados con haces de cables telefónicos— se forman con la reunión de varios miles de axones.

En su momento, Tapia detalló que el complejo sistema de comunicaciones del cuerpo humano está compuesto por más de 13 mil millones de neuronas, de las cuales cerca de 10 mil millones se localizan en el cerebro. "Este sistema es perfecto y las comunicaciones nunca se ven interrumpidas; aunque el individuo está dormido, unos cincuenta millones de mensajes nerviosos por segundo parten y llegan a su cerebro."

Impulso eléctrico

El especialista dijo también que el cerebro trabaja enviando impulsos eléctricos desde sus células nerviosas hacia millares de otras similares que se encuentran esparcidas por todo el cuerpo; éstas, por su parte, realizan la misma función con el cerebro. Cada neurona tiene una pequeñísima carga eléctrica asociada a ella, la cual se produce como consecuencia de las diferencias químicas existentes entre el interior de la célula nerviosa y el tejido que la rodea.

En este sentido, explicó que el tacto o el paladar causan una alteración en el equilibrio químico, lo que, a su vez, determina variaciones eléctricas. Así, un cambio electroquímico producido en una neurona única provoca una serie de cambios análogos a lo largo de un nervio.

"El impulso eléctrico que se genera en una neurona determina modificaciones electroquímicas en las neuronas vecinas, con lo que la propagación del mensaje queda asegurada; en cada segundo de la vida de un hombre varios miles de neuronas emiten, ininterrumpidamente, impulsos eléctricos".

Sobre este punto, Ricardo Tapia consideró que, mediante el estudio de cráneos fósiles, los antropólogos trazaron un esbozo de la evolución del cerebro y descubrieron que el aumento de su tamaño, así como el desarrollo de patrones complejos, lo llevaron a su actual nivel de inteligencia.

Sin embargo, la inteligencia no siempre es proporcional al tamaño del cerebro, pues el escritor Anatole France, por ejemplo, tenía un cerebro de tamaño menor que el normal, en tanto el cerebro de mayor tamaño de que se tiene noticia perteneció a un retrasado mental congénito. □

Ricardo Hernández

29 de mayo de 1989



Humboldt, el gran científico viajero

Como resultado de sus incursiones pudo reconocer la gran diversidad de la vida tropical. Calculó el número de especies existentes en el mundo

Quizá no igualado por Darwin, Alexander von Humboldt (1769-1859) es considerado uno de los más grandes científicos viajeros de todos los tiempos. Realizó extensos recorridos por los inexplorados caminos de América Latina a principios del siglo XIX, subió a algunas de sus montañas más altas y exploró la amplia región que se extiende entre Ecuador y el centro de México.

Como resultado de esas incursiones, Humboldt pudo reconocer la gran diversidad de la vida tropical y de allí calcular el número de especies de plantas y animales del mundo.

El geógrafo quedó impresionado por el hecho de que las plantas tienden a existir en grupos repetibles o comunidades y que cuando se tienen condiciones climáticas edáficas o bióticas similares se presentan también especies similares de esos vegetales.

Humboldt descubrió además un gran principio ecológico: la relación entre la altitud y la latitud. Encontró que, desde el punto de vista de la diversidad vegetal, subir una montaña en los trópicos es análogo a alejarse hacia el norte o el sur del Ecuador, tema que ilustró con un diagrama ahora famoso, de la vegetación del monte Chimborazo, en el Ecuador.

A su regreso de América Latina, en 1804, Humboldt visitó los Estados Unidos por ocho semanas. Allí, parece ser, contagió su entusiasmo por la exploración botánica a Jefferson, para que recorriera con detalle el oeste de su país. Después regresó a Berlín, donde vivió más de medio siglo. Este gran científico murió a los 90 años de edad. □

Información procesada por la bióloga Carmen Sánchez, del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.

Facultad de Economía

60 Años de la carrera de economía en México

Mesa redonda: **Opciones de política económica en México. 1989-1994.** Ponentes: doctores Carlos Bazdesch, Vladimiro Brailovsky, Faitelson, Clemente Ruiz Durán y Arturo Huerta. Moderador: maestro Alejandro Pérez Pascual

Jueves: 1o. de junio, 18:30 h, Auditorio Ho Chi Minh (edificio principal de la Facultad de Economía, CU)

Fomento temprano a la investigación

Se diseña un sistema de diagnóstico de la tuberculosis

Abarca tres tipos de prueba: Elisa, de meningitis tuberculosa y de expectoración

Para frenar el problema de las tuberculosis pulmonar y meningitis se diseña un sistema de diagnóstico y se estudian algunos aspectos de inmunología celular en el Departamento de Inmunología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), informó el doctor Luis Felipe Montaña, al participar en el ciclo **Fomento temprano a la investigación**, que organiza el Programa Universitario de Investigación en Salud.

El sistema, explicó, abarca tres tipos de pruebas: la llamada El Elisa, que sirve para detectar en la tuberculosis antígenos o anticuerpos en cualquier entidad patológica; la de meningitis tuberculosa, que se encuentra en la etapa de prueba de líquidos encefalorraquídeos de pacientes que no tengan la tuberculosis meningitis, y la de expectoración.

Mencionó que la prueba del Elisa ya fue presentada al INER y se espera únicamente que el laboratorio central del Instituto la incluya dentro de su rutina. La prueba para meningitis tuberculosa se encuentra en sus últimas etapas, ya que por ser una enfermedad con más incidencia en México que en otros países, es necesario desarrollar un muestreo completo de líquidos encefalorraquídeos para probar con certeza la sensibilidad y especialidad y poder aplicarla en determinadas situaciones.

Finalmente, con la prueba de expectoración se ha trabajado durante los últimos tres meses para determinar cuál es la forma más adecuada de obtener microbacterias y dirigir las hacia el Elisa.

Esta última etapa del sistema, informó ha llevado al desarrollo de los llamados monoclonales, que son anticuerpos creados a partir de las microbacterias, a través de la fusión de células de ratones, células de vaso y linocitos B del vaso de ratones inmunizados con las proteínas de la microbacteria, y que se fusionan con células tumorales para obtener una sola célula que secreta siempre el mismo anticuerpo, dirigido contra el determinante antigénico.

En cuanto a la inmunología celular básica, recordó que se está tratando de determinar por qué mecanismos la microbacteria que produce la tuberculosis ha logrado sobrevivir tantos miles de años sin que haya nada que sea capaz de destruirla y cómo es que infecta y mata a las personas que la padecen.

Dijo que han descubierto que la microbacteria secreta determinada cantidad de proteínas y éstas a su vez influyen sobre la respuesta inmune celular del individuo a través de la liberación de una serie de inhibidores de interlencina.

“Con estas investigaciones es probable que en el mediano plazo se logre un control epidemiológico real de la enfermedad”, concluyó.

Esta conferencia se efectuó en el plantel 8 de la Escuela Nacional Preparatoria. □

Elecciones, punta de un iceberg

Panamá: crónica de una desestabilización anunciada

Crisis política y fractura de la sociedad panameña, resultado de la abierta intervención de Estados Unidos. En juego, el futuro de la nación centroamericana, advierte observadora internacional en las pasadas elecciones

Hoy en Panamá están puestos los ojos del mundo. Las elecciones presidenciales del 7 de mayo, anuladas pocos días después por supuestas irregularidades, pusieron en evidencia la tremenda crisis política que vive ese país desde hace aproximadamente dos años, presumiblemente avalada por los Estados Unidos.

Sin duda, el futuro de esta nación latinoamericana, estratégica entre otras cosas por su canal interoceánico, está en juego. La situación creada por las recientes elecciones presidenciales no es más que la punta de un iceberg que esconde propósitos mucho más complejos, en su mayoría cargados de conflictos, violencia y militarización.

Al respecto habla la doctora Lucrecia Lozano, coordinadora del Centro de Estudios Latinoamericanos (CELA) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, quien asistió, junto con Gre-

gorio Selser y Lilia Bermúdez —también investigadores del CELA—, a las elecciones de Panamá como observadora internacional.

—Doctora ¿qué impresiones le dejaron los pasados comicios electorales en Panamá?

—Estos se efectuaron en un clima de fuerte desestabilización. Fuimos informados de que los partidos de la oposición, coaligados en la ADOC (Alianza Democrática de Oposición Civilista), habían recibido una donación de 10 millones de dólares por parte del gobierno norteamericano para financiar su campaña.

Por otra parte, fue descubierta una compleja red de telecomunicaciones que había sido instalada en algunos edificios de la ciudad de Panamá, y en don-

de se encontró una serie de videos con los cuales se pensaba intervenir las señales de radio y televisión el lunes 8 de mayo, con el propósito de dar cifras falsas de los resultados electorales y se convocaba a salir a protestar a las calles.

—Todo esto ¿con qué propósito?

—Para crear un clima de mucha tensión, en donde se pudiera detectar perfectamente que había una desestabilización encaminada a avalar el rumor del supuesto fraude electoral por parte del gobierno panameño con la votación del día 7.

A pesar de este clima tenso y desestabilizador, en opinión de la doctora Lozano se vio una gran participación, una enorme afluencia de votantes en las mesas electorales que ellos, los observadores internacionales, visitaron; también se observó la presencia de todos los partidos políticos participantes en la contienda.

—¿Usted como observadora internacional puede afirmar que la injerencia del gobierno de George Bush en el proceso electoral panameño es evidente, tangible?

—No solamente en el proceso electoral. Es muy importante ubicar los comicios del día 7 en el contexto de la profunda crisis política que afecta a Panamá desde hace prácticamente dos años.

En el trayecto y desarrollo de esta crisis, como en la realización de las elecciones, la intervención norteamericana ha sido flagrante, abierta: se admitió oficialmente la donación de los 10 millones de dólares a la oposición; las sanciones económicas han sido claras, las acusaciones en contra del comandante Manuel Antonio Noriega, también.

Yo podría decir, como observadora internacional, que me tocó vivir la crónica de una desestabilización anunciada, en donde Estados Unidos, con premura, calificó los comicios electorales de Panamá como un fraude y todos los pasos que se fueron dando se dirigieron a avalar esta postura.

—¿Qué busca Estados Unidos con esta desestabilización, con esta situación creada?

—Panamá tiene una importancia geoestratégica para los intereses de se-



guridad de Estados Unidos en el hemisferio. La ha tenido desde principios de siglo, cuando en 1813 creó artificialmente la nación panameña. Y el Canal ha tenido un rol estratégico en el desarrollo del comercio mundial, así como en los intereses de seguridad de EU. Porque el Canal no es sólo el Canal. Comprende todo el complejo de las bases militares.

Incluso, la crisis centroamericana que matizó la vida política de América Latina en los años ochenta asignó a Panamá un rol clave en la defensa de los intereses norteamericanos. En la década de los setenta, por ejemplo, EU evaluó la posibilidad de retirar sus bases militares de Panamá, en la medida que las consideraban ya obsoletas.

La crisis que se precipita en Centroamérica en los años ochenta también trae consigo una reevaluación:

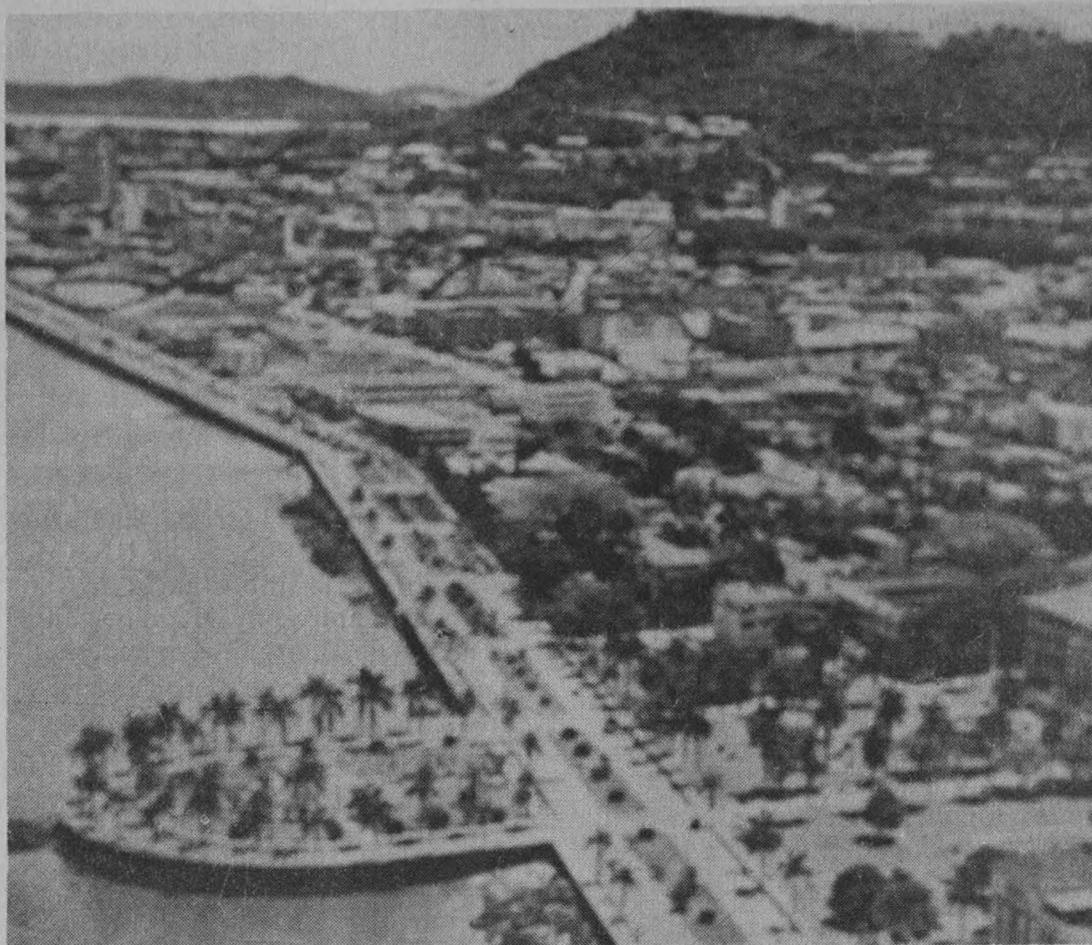
Conduce a los sucesivos gobiernos de Reagan y al actual de Bush a evaluar su presencia, su permanencia en Panamá como un asunto sustantivo y estratégico para la manutención de su estancia en el hemisferio americano y la defensa de sus intereses nacionales y de seguridad en esta región.

—Bajo este panorama, ¿cuál es el conflicto a superar en Panamá?

—Ni antes de las elecciones ni después de ellas la crisis política se iba a resolver, es muy profunda; podemos decir que Panamá es un país dividido, prácticamente escindido. Pero también, que esta crisis política y este fracturamiento del país son resultado de la injerencia norteamericana en sus asuntos internos.

La intervención estadounidense ha llevado a la crisis panameña a una especie de punto en el que pareciera no haber soluciones intermedias, soluciones por fuera de estos dos grandes polos en los cuales se ha dividido a la sociedad panameña, y en donde pareciera que se antagonizan planteamientos que no son antagónicos, sino complementarios.

Por una parte, la reivindicación de liberación nacional, de defensa de los intereses nacionales del pueblo panameño, que ha sido encabezado y representado políticamente por las Fuerzas de Defensa y la Coalición de Colina, en este momento la Coalición de Liberación Nacional.



Y, por otra parte, el proyecto de democratización del país que ha hecho suyo la oposición civilista, respaldada por el gobierno de Estados Unidos, que tiene también un ejército atrás de ellos: el ejército del Comando Sur.

Estas dos reivindicaciones, que son de todos los panameños, se antojan como contrapuestas en la crisis actual,



pero éste es un planteamiento falseado, a donde ha conducido la intervención norteamericana.

—¿Podemos concluir, entonces, que el Canal ya no es el asunto más importante del conflicto panameño, que por supuesto involucra a Estados Unidos?

—En 1977 se suscribieron dos tratados. El tratado Torrijos-Carter acuerda que al mediodía del 31 de diciembre de 1999 el Canal de Panamá pasará a soberanía panameña. Sin embargo, en el tratado de Neutralidad Estados Unidos se abroga el derecho de intervenir después del año 2000, cuando el Canal ya sea jurisdicción panameña, para conservar la seguridad del mismo, incluso, con la intervención militar.

Por ello, lo que está en juego en el momento, más que el Canal —que empieza a ser obsoleto— es la presencia militar norteamericana en Panamá. Es decir, que se puedan conservar las bases aérea Howard, la naval de Rhotman y la isla Galeta, donde están instaladas modernas redes de telecomunicaciones que sirven para el espionaje de EU en todo este hemisferio. □

Renato Galicia Miguel

Lo preside la maestra Guillermina Baena Paz

Se instaló el Consejo Nacional de la Radiodifusión

La creación del organismo, resultado del Foro Nacional sobre la Radio en México. Propone modificaciones a la Ley de la Radio, así como el desarrollo profesional y laboral de los comunicólogos especializados en el medio. Sugiere la asignación de las nuevas concesiones en la banda de AM

El Consejo Nacional de la Radiodifusión quedó instalado el pasado 26 de mayo como resultado del Foro Nacional sobre la Radio en México, que se llevó a cabo del 19 al 21 de abril en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. La mesa directiva es presidida por la doctora Guillermina Baena Paz, coordinadora de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, y su gestión será de tres años sin derecho a reelección.

La asamblea constitutiva se realizó en la Sala Fernando Benítez, con la asistencia de la mayoría de los representantes que participaron en el foro. Durante su intervención, la doctora Baena dijo que se consiguió el apoyo de RTC para promocionar la convocatoria en los tiempos oficiales de la radio, así como la asesoría de la Oficina del Abogado General de la UNAM, representada por el licenciado Carlos Arenal.

Se aprobó en lo general la Declaración de Principios, que en sus diez artículos aborda lo concerniente a la actividad de la radiodifusión y quienes colaboran en ella. Se habló de modificaciones a la Ley de la Radio en particular y a las legislaciones que tienen relación con esta actividad. Especial interés se dio al desarrollo profesional y laboral de los comunicólogos que se han especializado en la radio, y en su carácter de servicio social. Se abordaron también los contenidos y la necesidad de promover un sistema nacional de monitoreo y de crear una radio ciudadana.

Asimismo, la asamblea constitutiva aprobó en lo general los estatutos, entre las que destaca la creación de cinco vicepresidencias que abarquen las entidades federativas de la República, con el objetivo de descentralizar las funciones del Consejo y de que todos tengan la misma oportunidad de participación y decisión.

La asamblea fue inaugurada por el

licenciado David Torres, secretario general de la FCPyS de la UNAM, quien subrayó la importancia de que un foro académico haya dado origen a la creación de un organismo nacional.

Las propuestas que dieron origen a la creación del Consejo son las conclusiones del Foro, las demandas de diversas instituciones educativas y culturales para que se les otorguen los permisos que han solicitado desde hace varios años y, sobre todo, para que la Ley Federal de Radio y Televisión, que consideraron obsoleta, sea sometida a revisión.

Asimismo, se propuso la asignación de las nuevas concesiones en la banda de Amplitud Modulada para las instituciones culturales, educativas, comunitarias e indigenistas. Se sugirió la creación de un sistema nacional de monitoreo que vigile el cumplimiento de la reglamentación vigente y cuya

Casa Universitaria del libro

30 de mayo

Presentación del libro: **Programa para una revolución**, de Emmanuel José Sieyés, con un estudio preliminar del doctor Raúl Cardiel Reyes. Participantes: Raúl Cardiel Reyes y José Luis Orozco Arana. 19:00 horas.

Presentación del libro: **Las elecciones federales de 1988 en México**, varios autores. Participantes: Concepción Rivera, José Woldenberg, Luis Alberto de la Garza y Agustín Basave. 19:30 horas

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

1o. de junio

Presentación del libro: **Las elecciones federales de 1988 en México** varios autores. Participantes: David Pantoja M., Ricardo Méndez Silva, Jacqueline Peschard, Leonardo Valdés, Erwin Stephan-Otto y Federico Reyes Heróles, 11:00 horas. H. Cámara de Diputados.

Escuela Nacional de Trabajo Social-Centro de Educación Continua.

Dirigidos a toda la comunidad universitaria, a partir del 5 de junio y con duración de un

operación se apoye en los organismos correspondientes y en las instituciones educativas de nivel superior del país.

También se manifestó la necesidad de solicitar al gobierno federal y a los estatales y municipales que aumenten presupuestos a todas las producciones radiofónicas culturales, universitarias e indígenas, con particular énfasis a las producciones infantiles, de la mujer y los sectores marginados.

Consideró también la realización de una Reunión Nacional y de Foros Regionales para elaborar diagnósticos y evaluaciones sobre la radio en el país, y que el Consejo Nacional promueva la creación de la Asociación Nacional de Radioproductores, de Consejos Estatales de la Radiodifusión y de un organismo nacional plural que estudie a la opinión pública.

Se destacó la necesidad de hacer modificaciones a la legislación correspondiente para que los pagos que actualmente se realizan en especie sean en efectivo y los fondos se utilicen para fortalecer la operación y mantenimiento de la radiodifusión cultural.

En cuanto a la propuesta de crear una radio ciudadana, se solicitó que le sea otorgada una de las concesiones de las que están por vencerse o una de las que están en la frecuencia de Amplitud Modulada, ya que se ampliará. Todas las propuestas fueron consideradas y serán puestas en práctica por las comisiones que integran el Consejo Nacional de la Radiodifusión. *Elda Montiel*

semestre escolar.

Inglés (traducción) de lunes a jueves, de 10:00 a 11:00 horas, o de 17:00 a 18:00 horas. El curso tiene validez en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE).

Costo: \$60,000.00 (el semestre).

Informes e inscripciones: Escuela Nacional de Trabajo Social, Centro de Educación Continua, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, teléfono 550-52-15, extensión 4593, con la licenciada Guadalupe Vidal Chávez.

Mesa redonda: **Los recursos humanos en las bibliotecas.** Participarán: maestros Eduardo Salas y Adolfo Rodríguez, y licenciado Juan Reyes.

Moderador: licenciado Enrique Molina. 2 de junio, sexto piso del edificio de Biblioteca Central, Circuito Interior, CU, 10:00 horas.

Para mayor información dirigirse a: Dirección General de Bibliotecas, Departamento de Desarrollo de Personal, edificio de Biblioteca Central, 1er. piso, CU, o al teléfono 550-52-15 extensión 2210 de lunes a viernes de 8:00 a 15:00 horas.

Foro nacional

Nuevas tendencias de la economía agrícola

Estudio de las alternativas metodológicas, de investigación agropecuaria, así como el análisis de la práctica docente de programas de estudio, entre los objetivos

Analizar la práctica docente de los planes y programas de estudio de diversas escuelas y facultades del sector agropecuario, así como estudiar las alternativas metodológicas y la investigación agropecuaria ante las nuevas tendencias y metas de la economía agrícola del país, fueron los objetivos primordiales del **Foro nacional sobre docencia e investigación económica en el sector agropecuario**.

Organizado por el Seminario de la Cuestión Agraria y el Área de Problemas Agrarios de la Coordinación de Investigaciones Económico Sociales de la Facultad de Economía, en el foro participaron escuelas, estudiantes, organizaciones de productores, así como departamentos del sector público cuya labor se centra en la investigación agropecuaria.

El foro se llevó a cabo a través de sesiones plenarias y una de clausura sobre los temas: docencia, tendencias actuales y alternativas y Problemas de investigación en el área agropecuaria.

Se efectuó del 24 al 26 de mayo del año en curso, en el Auditorio Ho Chi Minh, edificio principal de la Facultad de Economía, en C.U. □

Convocatoria

Premio anual de investigación en epilepsia

El 80 por ciento de los casos, curable, de ahí la importancia de que se promueva la investigación, profunda y sistemática, en todas las dependencias del sector salud y organismos afines: doctor Eduardo San Esteban, director del PUIS

En el 80 por ciento de los casos, la epilepsia —problema de salud mundial— tiene posibilidades de ser curable, aseguró el doctor José Eduardo San Esteban Sosa, director del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), al dar a conocer la convocatoria del **Premio anual de investigación en epilepsia**.

El doctor San Esteban comentó que este padecimiento afecta a 18 de cada mil mexicanos, y añadió que es una enfermedad que puede ser prevenible, tratada, controlada y curable; de ahí la importancia de que se promueva la investigación, profunda y sistemática, en todas las dependencias del sector salud y en organismos afines.

El Premio anual de investigación en epilepsia, organizado por el PUIS y el Programa de Epilepsia (PPE) de la Secretaría de Salud, convoca —por primera vez— a los profesores de la salud de la República Mexicana a aportar una investigación que ayude a combatir esa enfermedad.

Al explicar que el PPE —de reciente creación— surgió por la necesidad de realizar acciones concretas contra la epilepsia, el universitario destacó que

este reconocimiento impulsa la investigación en este problema médico social en las áreas básica, clínica y social.

Sobre la actividad de la Universidad en torno a la epilepsia, el doctor Eduardo San Esteban informó que la UNAM colabora con el PPE y diversos equipos de investigadores y especialistas del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN), además de que realiza estudios en los institutos de Fisiología Celular e Investigaciones Biomédicas de la misma Universidad.

Finalmente, el doctor San Esteban informó que en breve el PUIS establecerá relación interinstitucional con dependencias universitarias para realizar un proyecto de detección, atención e información sobre la epilepsia entre los integrantes de la comunidad universitaria.

El **Premio anual de investigación en epilepsia 1989** será otorgado a los tres mejores estudios realizados en México por investigadores mexicanos. El plazo límite para presentar los trabajos es el 30 de junio próximo. Los resultados del concurso se comunicarán el 15 de julio. Para mayores informes comunicarse al PUIS o al INNN. □

CONVOCATORIA 1989

El Programa Prioritario de Epilepsia, S.S.A. y el Programa Universitario de Investigación en Salud, U.N.A.M. Convocan a los profesionales de la salud en la República Mexicana al **PREMIO ANUAL DE INVESTIGACION EN EPILEPSIA**, que ha sido creado como un estímulo para impulsar la investigación en este problema médico-social. El premio será otorgado a los tres estudios de investigación terminados; realizados en nuestro país y por investigadores mexicanos.

PREMIOS

Un centenario y Diploma al Primer Lugar de cada una de las áreas: básica, clínica y social.

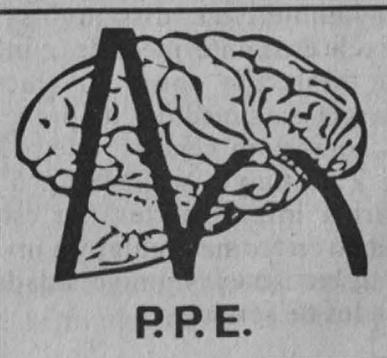
BASES

1. Investigación original terminada.
2. Aprobada por las autoridades correspondientes de la institución donde se realizó.
3. Presentarlo conforme las normas para publicación en revistas médicas.
4. Enviar original y dos copias acompañadas del nombre de los autores y lugar de trabajo a:

PROGRAMA PRIORITARIO DE EPILEPSIA,
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía,
Insurgentes Sur 3877, Colonia la Fama, Delegación Tlalpan, C.P. 14410,
México, D.F., Teléfonos: 573-28-22 ext. 4055 y 4056.



5. Fecha límite para enviar trabajos: 30 de junio.
6. Los resultados se darán a conocer el 15 de julio.
7. Premiación en la "SEMANA NACIONAL DE EPILEPSIA", Jalapa, Ver., 26-29 de julio.
8. La decisión del jurado será inapelable.



Programa nacional

Mayo, mes de la salud materna



En México, donde la tasa de mortalidad materna es alta, las enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial y la arteroesclerosis han aumentado, al igual que el cáncer cérvico uterino y el de mama, aseguró la doctora Silvia Hernández Robles, de la Dirección General de Planificación Familiar de la SSA.

Estas enfermedades, agregó, se encuentran dentro de las primeras 10 causas de mortalidad; las crónico-degenerativas ocupan entre el 9o. y el 7o. lugar; en tanto el cáncer cérvico uterino y de mama pasaron del 6o. al 5o. lugar en los últimos 10 años.

Dijo que las enfermedades crónico-degenerativas son propias de los países desarrollados; en México, sin embargo, han aparecido por ciertos factores de riesgo, como el consumo de alimentos procesados, el tabaquismo, el alcoholismo y la vida sedentaria.

Con el programa nacional **Mayo, mes de la salud materna** se busca modificar estos factores, agregó, e informó que dentro de este programa, organizado por el sector salud, se realizan en el auditorio de Servicios Médicos de la UNAM conferencias dirigidas a estudiantes y trabajadores, cuyo objetivo es disminuir la incidencia de esas enfermedades e informar a la población sobre los factores de riesgo y las medidas de prevención.

Estas conferencias, que se iniciaron el 2 de mayo, se llevarán a cabo en forma intensiva durante este mes y luego en forma regular y a nivel nacional, en escuelas, universidades y unidades de servicio. □

Ana Flisser

La cisticercosis humana, un proceso complejo

El sistema inmunológico no detecta al cisticerco porque tiene una gran capacidad de mimetismo

“La cisticercosis está directamente relacionada con el subdesarrollo, debido a que para su prevención se requieren normas de higiene tanto personales como sociales”, expresó la doctora Ana Flisser durante una conferencia pronunciada en el Plantel 4 Vidal Castañeda y Nájera de la Escuela Nacional Preparatoria, dentro del ciclo **Fomento temprano a la investigación**, organizado por el Programa Universitario de Investigación en Salud.

La doctora Flisser, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, explicó que la cisticercosis humana es un proceso complejo, relacionado con la presencia de solitarias en el intestino.

La **taenia solium**, conocida más como solitaria, se aloja en el intestino humano y los últimos segmentos de ella se desprenden, arrojando en cada defecación alrededor de 60 mil huevecillos; el ciclo continúa cuando un cerdo se los come y los asimila en su cuerpo a través de la circulación; es aquí donde se forman los cisticercos. Cuando el ser humano ingiere esta carne adquiere la solitaria y, de esta manera, el círculo se cierra.

En México, continuó la especialista, la cisticercosis ataca con más frecuencia a la vista y al cerebro; en el 85% de los casos en que afecta al ojo produce ceguera; en el cerebro, el grado de la enfermedad depende del número de cisticercos y de su localización. Su patogenia más común es la hipertensión endocraneana, comprensión mecánica, desplazamiento de tejidos, crisis convulsivas y dolores de cabeza.

Por otra parte, la investigadora del IIB señaló que los mecanismos de transmisión de la cisticercosis son las moscas y la defecación al aire libre; esto último representa un grave problema en México, pues 2 millones de personas la practican.

El parásito es difícil de eliminar, aunque en Estados Unidos ya existen medicinas para ello; el cisticerco tiene gran capacidad de mimetismo, por lo que el sistema inmunológico no lo detecta; en este sentido, un sitio inmunológicamente “privilegiado” es el cerebro, por lo que frecuentemente se le

localiza ahí. Sin embargo, el cisticerco en la carne de cerdo sí se puede matar, ya sea cocinando bien la carne o congelándola.

El descubrimiento de este padecimiento es relativamente nuevo: fue en 1933, por lo que los avances en su investigación son recientes. El Instituto de Investigaciones Biomédicas, así como la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM han obtenido importantes avances, sobre todo en el aspecto inmunológico y en el diagnóstico de la enfermedad. □

María Eugenia Saavedra Novoa

Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

El Centro de Investigaciones y Servicios Educativos invita a profesores de nivel medio superior a participar en el siguiente curso: Subprograma A: **Formación y Actualización en la Práctica Educativa Seminario educación y salud como procesos sociales**, del 12 al 30 de junio, lunes, miércoles y viernes, turno matutino 9:00 a 14:30 h.

Requisitos: constancia de trabajo docente en el área de salud. Informes y costo: CISE, Sección Escolar, teléfono 550-52-15, extensión 4684.

El Centro de Investigaciones y Servicios Educativos invita a los profesores-investigadores de la UNAM que principalmente fueron incluidos en el Catálogo de Investigación Educativa (IE) de la UNAM (1983-84) a participar en la **I Reunión de investigadores en educación de la UNAM** en las instalaciones de este Centro.

Los objetivos de esta reunión son los siguientes:

- 1) Iniciar un proceso de comunicación y retroalimentación colectiva para posibilitar la elevación de la calidad de la IE de la UNAM.
- 2) Establecer una red de comunicación entre los profesores-investigadores en educación de la UNAM.
- 3) Ir generando, a partir de las necesidades concretas de la realidad de los participantes y de las investigaciones que realizan, una posible política de investigación educativa en la UNAM que permita orientarla de manera significativa.

Fecha: 1o. y 2 de junio

Horario: 9:00 a 14:00 y 16:00 a 19:00 h.

Lugar: Edificio del CISE, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria

Mitos ancestrales de México

Metamorfosis del maíz, plástica de Noboru Yuguri

“**E**l maíz es para México lo que el arroz es para el Japón”. Tal es el planteamiento de Noboru Yuguri, pintor que exhibe su obra en **Metamorfosis del maíz**, muestra inaugurada en la Galería Lino Picaseño de la Facultad de Arquitectura, el 23 de mayo.

La serie de obras **expresa** la imagen de México, desde sus pobladores, cultura, dioses y héroes.

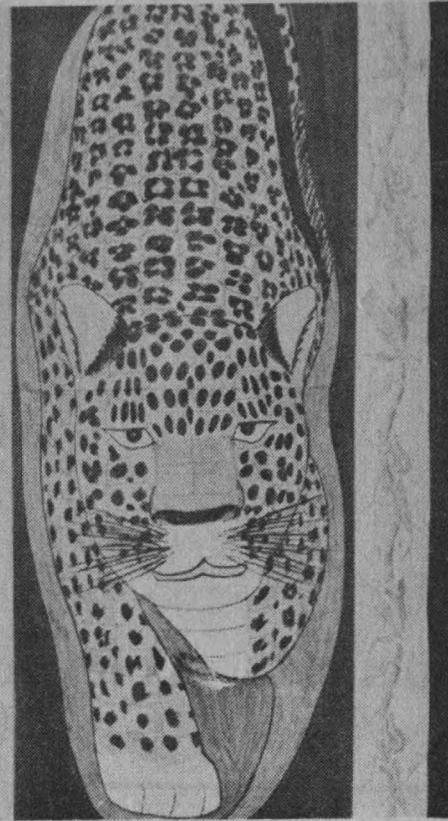
El **Gran Zapata**, impresionante obra de 2.50 por 1.25 metros, en técnica mixta, da inicio a una metamorfosis del elote que da origen a **Catástrofe**, **El azoro**, **Cuauhtémoc tríptico**, **Monolito del maíz**, **Quetzalcóatl** y **Virgen María**.

Según el fotógrafo Héctor García, la obra de Noboru constituye una revelación fundamental del ser americano; es la síntesis plástica de un pensamiento original expresado en diferentes épocas por los pensadores de nuestro continente. El pincel de Noboru plasma ancestrales mitos de México transformados, a través del arte, en comprensión humana.

Noboru nació el 24 de enero de 1958 en Kioto, Japón; se graduó en la Es-



cuela de Artes Plásticas Hiyosigaoka, de su ciudad natal. Posteriormente estudió escultura y pintura en el Instituto de Artes Plásticas. En 1979 participó en la exposición colectiva “Nuevo Kioto” y, a partir de 1983, colabora anual-



mente con el Museo de Arte de Kioto. Esta muestra, sobre la cual se publicará posteriormente un libro, estará abierta al público hasta el 6 de junio. □

Elda Montiel

Leal, imágenes de la naturaleza



Para que perdure su obra, un pintor tiene que ser honesto en su creación; de otro modo, no podrá sobresalir en un medio difícil y hostil como las artes plásticas, afirmó el maestro Daniel Gleason Galicia, de la ENP, al inaugurar recientemente la exposición del artista Rigoberto Leal, en la Galería de la Plástica Preparatoriana, en San Ildefonso.

En su obra, añadió, Leal muestra una sensibilidad firmemente arraigada, enriquecida con la maestría en el trazo y el dibujo armonizado en una atmósfera de suave paleta cromática.

Rigoberto Leal y sus valles de Xochimilco, plasmados en todas las gamas del color verde, continúan con la tradición de registrar para la posteridad las imágenes de la naturaleza. Como resultado obtiene una composición plástica en y con equilibrio y sensación de paz.

Rigoberto Leal expone en el marco de los festejos conmemorativos de los 121 años de la fundación de la Escuela Nacional Preparatoria. □



Virulo. Un concierto-conferencia.



HUMOR DE CUBA

El humor es el sistema de comunicación —merece ese nivel— que distingue a los latinoamericanos del resto del mundo, afirma el humorista cubano Virulo, quien a partir de hoy actuará en diversas dependencias universitarias, con la coordinación de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad.

Virulo indica que el humor es un tema controvertido pero pocas veces abordado, y tan importante como la idiosincrasia para los latinoamericanos. Su espectáculo, que dura aproximadamente una hora y media, "es un concierto-conferencia donde prevalece siempre el humor".

En su espectáculo, Virulo explica qué es el humor, su historia e importancia. Para él es una forma de expresión artística tan válida como la danza y el canto. Comenta que hubo una época de cómicos importantísimos como **Tin Tan** y **Cantinflas** en México, y **Tres Patines** en Cuba; sin embargo, afirma, ha habido una decadencia debida al exceso de comercialización.

Alejandro García Virulo es director del **Conjunto Nacional de Espectáculos de Cuba**, que tiene diez años de fundado y cuya finalidad es rescatar las formas populares en la danza, el teatro y la música. Esto ha generado, dice, un movimiento de jóvenes interesados en crear un nuevo humor cubano.

El espectáculo, bajo el nombre de **Sátira, canto y humor**, se realizará de acuerdo con el siguiente programa: lunes 29 de mayo, CCH Oriente; martes 30, Facultad de Ciencias (Auditorio), y miércoles 31, Facultad de Ingeniería (Auditorio Javier Barros Sierra). Las presentaciones serán a las 12:00 horas. □

Virulo en la UNAM

El humor distingue a los latinoamericanos del resto del mundo

Divinas Imágenes, la cotidianidad en el teatro

Adaptación de Juegos impuros y El rastro, de Carlos Olmos y Elena Garro. Se presenta en el teatro Arquitecto Carlos Lazo

Divinas imágenes es un conjunto de cotidianidades que permanecen vigentes. Es la historia onírica hecha realidad; es el telón y la escena con vida cotidiana propia, integrada con formas y esquemas, es, sin novedad, la imagen diaria de lo consciente y lo inconsciente; es el despertar de la conciencia mediante el teatro.

Sofiar es vivir, comenzar las horas primeras de descanso, pensar y relajar la cotidianidad, la transformación, el acecho, el aviso, la catarsis y la alteración con indulgentes símbolos, imágenes, signos; es poder presenciar la realidad e interpretarla mediante **Divinas imágenes** en el sueño.

En donde los deseos son verdad y no hay consciente, aparece imperceptiblemente Mab, reina del hechizo libidinal, quien con un solo beso "procura vanos deseos y sabrosos cosquilleos de noche y día". El Goliat, con alas de hada, conjunta pueblo y ciudad, y permite que todo exista, que todo quede y no se pueda comentar.

Una perla en el camino del Sol, un sueño que deslumbra porque hace ver, es en sí la adaptación de **Juegos impuros** y **El rastro** (Carlos Olmos y Elena Garro). Es una historia que son dos y todas. La perspectiva de imágenes plasmadas en teatro.

Divinas imágenes, terruño de cantera cincelado en simulacro donde el iris matiza la desnudez del alma, es despertar tal vez impuros pensamientos de extraordinario escepticismo religioso.

Esta obra inició su temporada el martes 23 de mayo en el teatro Arquitecto Carlos Lazo (Facultad de Arquitectura) con la participación de María de Magdala, Eduardo Mena, Aristeo Vera Bermúdez, Aldo Mauricio Alba, Ricardo Quevedo e Irma Novales, bajo la dirección de Agustín de la Rosa. Continuará en cartelera hasta el 3 de junio, a las 17:00 h.

Postales, nueva producción escénica escrita, dirigida y actuada por Vera Larrosa y Helena de Haro, es algo así "como un collar de poemas hilvanado con música en vivo y baile". Se trata de un espectáculo "accesible" que fue estrenado el 19 de mayo, en la Casa del Lago.

"Es un grito —no una denuncia— casi desesperado por rescatar lo que queda de auténtico en el hombre, en la mujer y en esta ciudad... lo que puede quedar por rescatar: la sensibilidad a través de la poesía", explica Helena de Haro.

Vera Larrosa comenta que la idea inicial de **Postales** surgió hace mucho tiempo, cuando recibía postales clásicas de museos neoyorquinos y europeos con mensajes de sus grandes amigos y, posteriormente, cuando azarosamente se encontró con Helena. "Las dos deseábamos trabajar de manera independiente, después de varios meses de no poder hacerlo".

Tiempo después de aquel encuentro afortunado Vera empezó a escribir de una forma "desatada", y en menos de un mes surgieron 16 **postales** que ya estaban esperando salir. "Esta experiencia —dice— ha sido muy importante, ya que por primera vez enfrentamos una responsabilidad como productoras, atendiendo el maquillaje, el vestuario, la redacción del texto..."

Helena de Haro reitera que se trata de un espectáculo sencillo, pero aclara que es difícil, pues constituye un ejercicio de poesía escenificada. "Es cierto que hay un hilo conductor, pero son poemas hilvanándose unos con otros. No es una obra dramática en la que todo está contemplado, escrito; no hay una acción clara entre un poema y el otro".

¿Qué puede decirse respecto a las características de los poemas? En opi-

Espectáculo escénico de Larrosa y De Haro

Postales, un collar de poemas hilvanado con música en vivo



"Es un grito —no una denuncia— casi desesperado por rescatar lo que queda de auténtico en el hombre, en la mujer y en esta ciudad..."

nión de Helena no hay complicaciones en la metáfora. **Postales** habla de lo que atañe a la mujer hoy en día. Sin embargo, advierte, no por ser un espectáculo de poesía femenina se denigra al hombre ni se habla de él como el macho agresor... "El hombre en esta obra es un ser maravilloso, un ser de amor, un ser de entregas. Si no fuera por los maravillosos hombres que nos acompañan no podría darse a luz este espectáculo".

Por lo demás, afirma De Haro, **Postales** es un espectáculo rico: tiene un cello en vivo. José Navarro, percusionista de **Banda Elástica**, hizo la música original; Ina Velazco, su mujer, también toca. Lydia Romero se encargó de la coreografía; Eduardo Ruiz, de la iluminación, y Alejandro Velazco rea-

lizó 11 telones "sensacionales".

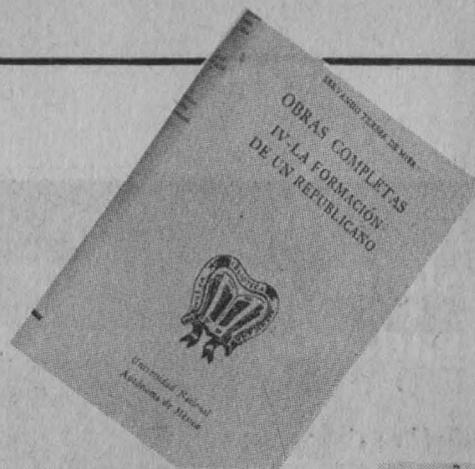
Las funciones serán los viernes, a las 20:30 horas, y sábados y domingos a las 18:00, en el Teatro "Rosario Castellanos" de la Casa del Lago (antiguo bosque de Chapultepec). Habrá que verla.



Fotos: Daniel Romo

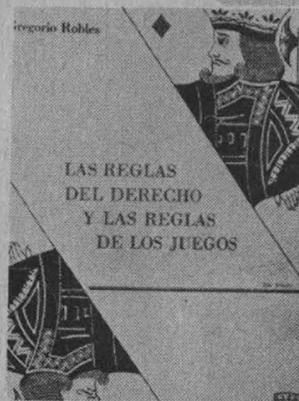
La formación de un republicano

Servando Teresa de Mier, Tomo IV (obras completas). Rodríguez O., Jaime E. (Introducción y recopilación de notas). Coordinación de Humanidades, UNAM, primera edición 1988. Fomento Editorial, 246 pp.



Pueden adquirirse en: Librería Central, Zona Comercial, CU; Librería Julio Torri, Zona Cultural, CU; Librería Palacio de Minería, Tacuba No. 5, Centro, DF; Casa Universitaria del Libro, Orizaba y Puebla, Col. Roma. Y próximamente en las principales librerías de la ciudad.

“El presente volumen está dedicado a las actividades y escritos de Mier durante los años 1820 a 1822, período de transición en el que abandonó el modelo inglés de monarquía constitucional para abrazar la causa de un México republicano. Para facilitar un análisis de sus actividades, este volumen se ha dividido en tres partes. La primera sección examina sus escritos políticos, de marzo de 1820 a mayo de 1821. La segunda, se ocupa de los folletos políticos escritos durante su residencia en los Estados Unidos. La sección final está dedicada al papel desempeñado por el padre Mier en la disputa jansenista que se llevó a cabo en la iglesia de Saint Mary, en Filadelfia”.



bilitando al lector que sitúe adecuadamente el esquema lógico-formal propio de “Las reglas del Derecho y las reglas de los juegos” en el lugar que dentro de la filosofía jurídica tal como yo la entiendo, le corresponde”.

Contenido: Planteamiento metodológico/Convención y ámbito óntico-práctico/Los elementos necesarios del ámbito óntico-práctico/El concepto de regla y sus tipos/Las reglas ónticas/Las reglas técnicas/Las reglas deónticas o normas/Los tres tipos de reglas y la clasificación tradicional de las “normas” Jurídicas.

Las reglas del derecho y las reglas de los juegos

Ensayo de teoría analítica del Derecho. Robles, Gregorio, III, UNAM, Primera edición 1988. Fomento Editorial, 283 pp.

“El libro que el lector tiene en sus manos es la ampliación de una conferencia pronunciada por mí el 28 de septiembre de 1982 en la Facultad de Derecho de Valparaíso. He añadido dos apéndices que están en íntima relación con el texto principal. El primero de ellos fue redactado en Viena, en agosto de 1981. El segundo apéndice, inédito, recoge brevemente mi concepción de la filosofía del derecho, entendida como análisis del lenguaje de los juristas posi-

Alineación, historia de una palabra

Alonso Olea Manuel, UNAM, Segunda edición, 1988. Fomento Editorial, 439 pp.

“Hace más de diez años, en septiembre de 1973, vio su primera edición este libro: a lo largo de ellos he continuado trabajando sin interrupción sobre su tema, reelaborándolo y ampliándolo, ofreciendo ahora los resultados de este trabajo. Durante este periodo, la bibliografía sobre la alineación ha crecido de forma abrumadora: de ella, una parte importante —creo— se ofrece elaborada aquí, junto con una nueva



reelaboración de los clásicos a que se refieren los capítulos centrales”.

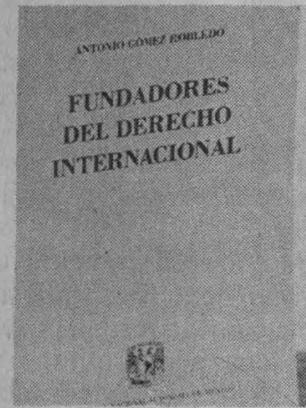
Contenido: Hegel/Marx/Varia/Idolos y Alineación/Apuntes sobre Ortega/Sartre.

El nuevo cine latinoamericano en el mundo de hoy

Memorias del IX Festival Internacional del Nuevo Cine Latinoamericano. Dirección de Actividades Cinematográficas, UNAM, Primera edición 1988. Fomento Editorial, 143 pp.

“Bajo el título El Nuevo Cine Latinoamericano en el Mundo de Hoy se agrupan en este volumen las ponencias de destacados cineastas, así como las de investigadores y críticos de la cinematografía de nuestra América. Reflexión colectiva donde surgen acuerdos y contradicciones, las ponencias nos permiten incursionar por el ya largo camino recorrido por el nuevo cine latinoamericano, desde sus primeros pasos como movimiento cultural, a partir del Festival de Viña del Mar, Chile, en el año de 1967”.

Contenido: Nuevo Cine Latinoamericano y Reconversión Industrial (Una tesis reaccionaria)/Viña del Mar 1967, Alfredo Guevara, Aldo



Francia: El Nuevo Cine de América Latina/El Cine Latinoamericano y su Público/A Veinte años de Viña del Mar: Romper las Comillas al “Realismo”(O Hacer Posible Lo Deseable)/El Cine Latinoamericano en la URSS/El Nuevo Cine Latinoamericano en el Mundo de hoy.

Fundadores del Derecho Internacional

Vitoria, Gentili, Suárez, Grocio Gómez Robledo, Antonio, III, UNAM, 1989. Fomento Editorial, 180 pp.

“Con mis ojos vueltos hacia los tres momentos constitutivos del tiempo: pasado, presente y futuro, he procurado articular los ensayos que ahora presento reunidos sobre los mayores fundadores, en mi humilde juicio, del derecho internacional: Vitoria, Gentili, Suárez y Grocio. En ellos he procurado poner el mayor acento, como podrá observarlo el lector, en su proyección al futuro, nuestro presente actual, o sea en el *ius gentium* como ley, es decir, como norma imperativa, con lo que todos ellos cobran, a mi entender, mayor actualidad”.

Contenido: Vindicación de Vitoria/Alberico Gentili (1552-1608)/Francisco Suárez (1548-1617)/Hugo Grocio, vida y obra.

Convocatoria

Al personal administrativo de base de la Universidad Nacional Autónoma de México

En virtud de encontrarse vacantes definitivas diversas plazas, y con fundamento en lo dispuesto por la Cláusula 91, inciso d), del Contrato Colectivo de Trabajo en vigor, la Comisión Mixta de Escalafón convoca al personal administrativo para que ejerza sus derechos del 29 de mayo al 5 de junio inclusive del presente año, para concursar por las siguientes plazas:

OPERADOR TECNICO

Dir. Gral. T.V. Universitaria Plaza EX54-52180-47 \$744,348.00 Jornada: 48 hrs. semanales

REQUISITOS:

- 1.- Secundaria terminada y carrera técnica en electrónica o conocimientos técnicos fehacientes en el área.
- 2.- Comprobante de dos años de experiencia en el manejo de equipos de televisión profesionales.
- 3.- Examen teórico y práctico del puesto.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: videocaseteras, grabadoras, monitores, lámparas, micrófonos, cables, líneas, cámaras, y demás necesarios para la realización de su trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Copiar, grabar, editar material, de video y audio, operando sistemas de edición electrónica, máquinas de videograbación de distintos formatos, equipo de audio y video, tales como mezcladores, generadores de caracteres, telecines, cámaras de televisión, etc.
- 2.- Se responsabiliza del correcto manejo del equipo electrónico que opera.
- 3.- Auxilia en la instalación del equipo adscrito de su

área, tal, como: tendido de cables, conexiones, cambios de lugar, modificaciones por expansión o sustitución, montaje y desmontaje en el caso de unidades móviles.

- 4.- Colaborar con el personal de mantenimiento en las labores de mantenimiento correctivo y preventivo cuando así lo amerite.
- 5.- Verificar la calidad de la señal del equipo electrónico que opera.
- 6.- Reportar al jefe inmediato las anomalías o fallas de los equipos de trabajo.
- 7.- Proporcionar permanente limpieza a su equipo de trabajo.
- 8.- Elaborar por escrito un reporte diario de las actividades realizadas durante su jornada de trabajo.
- 9.- Es responsable de la continuidad de las actividades, así como de informar al personal que los sustituye en turno sobre las actividades que venía realizando.
- 10.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

PROFESIONISTA TITULADO

Dir. Gral. Orient. Voc. Plaza P96-33818-32 \$717,948.00 Jornada: *(Psic. o Pedag.)
Dir. Gral. Orient. Voc. Plaza P96-33727-79 \$717,948.00 Jornada: *(Psic. o Pedag.)

REQUISITOS:

- 1.- Licenciatura.
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen teórico y plan de trabajo.
- 4.- Saber manejar equipo especializado del área.

FUNCIONES:

- 1.- Realizar investigaciones, estudios, proyectos, asesoría e informes recurriendo a fuentes de información adecuadas.

- 2.- Sugerir alternativas de solución y diagnóstico.
- 3.- Preparar y presentar programas de trabajo.
- 4.- Ejecutar sus actividades utilizando los conocimientos especializados y técnicos adquiridos de su profesión y que se requieran en su área.
- 5.- Presentar informes sobre sus labores.
- 6.- Supervisar y coordinar al personal a su cargo.
- 7.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

TECNICO EN ELECTRONICA

Dir. Gral. Cómputo para la Administración Plaza ET43-44882-88 \$537,248.00 Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Bachillerato terminado y carrera técnica del área o 50% de los créditos de la carrera profesional del área.

- 2.- Comprobante de 2 años de experiencia en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.

- 4.- Saber manejar equipo técnico como: multímetros, osciloscopios, fuentes de poder, voltímetro, generador de señales, cautín, taladro, etc.

FUNCIONES:

- 1.- Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los diversos equipos y aparatos electrónicos.
- 2.- Interpretar diagramas de circuitos eléctricos y electrónicos.
- 3.- Construir y ensamblar chasis y circuitos impresos.
- 4.- Colaborar en la reproducción de todo tipo de aparatos electrónicos con apoyo de los diagramas esquemáticos de su configuración y manuales de funcionamiento.
- 5.- Preparar, seleccionar y montar componentes eléctricos

cos y electrónicos tanto en chasis como en circuitos impresos.

- 6.- Elaborar el arnés del cableado adecuado y montar y conectar al chasis y a los diversos componentes del aparato.
- 7.- Realizar pruebas de funcionamiento preliminar a diversos componentes antes de montar, como son: circuitos impresos, transistores, relevadores, etc., así como, las pruebas finales a los equipos reparados.
- 8.- Investigar información técnica de funcionamiento y conformación electrónica de aquellos aparatos o equipos especializados.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

TECNICO ELECTROMECHANICO

Instituto de Física

Plaza ET42-04780-71

\$537,248.00

Jornada: 7:00 a 13:30
L. a J. y V.
7:00 a 13:00

REQUISITOS:

- 1.- Bachillerato terminado y carrera técnica en el área electromecánica o 50% de los créditos de la carrera profesional del área.
- 2.- Comprobante de 2 años de experiencia en las actividades del puesto.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: fresadora, tornos, cepillo de codo, taladros, soldadora eléctrica, soldadora de oxiacetileno, soldadora de gas argón, rectificadora y herramientas de precisión como: micrómetro, termómetro digital, vacuómetro, multímetro, amperímetro de gancho, bernier, etc.

FUNCIONES:

- 1.- Dar mantenimiento preventivo y correctivo mayor a diversos aparatos y equipos de funcionamiento electromecánico y sistemas de refrigeración.

- 2.- Efectuar el embobinado de motores.
- 3.- Fabricar las piezas o aditamentos necesarios para efectuar el mantenimiento respectivo.
- 4.- Someter los equipos reparados a prueba para checar su buen funcionamiento.
- 5.- Interpretar los diagramas de composición y funcionamiento de los aparatos electromecánicos.
- 6.- Instalar equipos y aparatos, efectuando las adaptaciones eléctricas en el lugar que se requieran.
- 7.- Revisar periódicamente el buen funcionamiento del equipo existente en el área de trabajo, así como el buen estado y uso de las herramientas menores a su cargo.
- 8.- Solicitar y controlar los materiales y herramientas que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

OPERADOR DE MAQUINA REGISTRADORA

Dir. Gral. de Tiendas
(Ubicación: Tienda 02
"Acatlán")

Plaza A23-35622-93

\$519,648.00

Jornada: 10:40 a 17:05
Mar. a Sáb.

Dir. Gral. de Tiendas
(Ubicación: Tienda 02
"Acatlán").

Plaza A23-35418-16

\$519,648.00

Jornada: 15:10 a 21:10
Mar. a Sáb.

REQUISITOS:

- 1.- Secundaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Exámenes teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: máquina registradora.

FUNCIONES:

- 1.- Recibir de su jefe inmediato el fondo para el inicio de sus operaciones.
- 2.- Limpiar la caja registradora.
- 3.- Efectuar el cobro de los artículos, publicaciones, fotocopias, material didáctico, inscripciones, multas a usuarios, etc.

- 4.- Verificar la cantidad recibida, devolver el cambio y entregar el recibo correspondiente, con buena atención hacia el público y haciendo las aclaraciones pertinentes.
- 5.- Solicitar, en su caso, la verificación de los precios.
- 6.- Efectuar el corte de caja.
- 7.- Entregar a su jefe inmediato el dinero después del corte de caja, e informarle sobre cualquier anomalía.
- 8.- Presentar la documentación que le sea solicitada en los casos en que sean realizados arqueos de caja.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

LABORATORISTA

Facultad de Química	Plaza ET17-14728-46	\$513,348.00	Jornada: 13:30 a 20:00 Mar. a V. y Sáb. 8:30 a 14:30
Facultad de Química	Plaza ET17-14708-42	\$513,348.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.

REQUISITOS:

- 1.- Carrera técnica o subprofesional en campos especializados con duración no mayor de 3 años; estudios a nivel licenciatura (menos del 75% del total de créditos).
- 2.- Requiere 1 año de experiencia y conocimientos básicos de las áreas de biología, química y física.
- 3.- Exámenes teórico y práctico.
- 4.- Saber manejar equipo técnico y científico como: microscopios, balanza-analítica, potenciómetros, colorímetros, espectrógrafos, centrífuga e instrumental de laboratorio.

FUNCIONES:

- 1.- Preparar y auxiliar en la conservación de mezclas, cultivos, muestras, reactivos, soluciones, semillas, material esterilizado y demás sustancias afines a la práctica que le sean solicitadas.
- 2.- Preparar, proporcionar y controlar materiales, sustancias, animales, instrumentos y equipo necesario para la realización de las prácticas y/o experimentos.
- 3.- Tomar muestreos y realizar el análisis correspondiente de productos biológicos, químicos, tejido animal, sanguíneas, etc. y registrar las constantes fisiológicas de las diferentes especies necesarias para el desarrollo de prácticas y/o experimentos.
- 4.- Alimentar, limpiar y proporcionar medicamentos a

- los animales para experimentación.
- 5.- Auxiliar en las labores de selección, sexado, apareamiento, reproducción y destete de los animales del bioterio y efectuar las labores de preparación de los mismos para experimentación.
- 6.- Atender, orientar y auxiliar a los alumnos y profesores sobre aspectos concernientes al equipo y/o sustancias durante el desarrollo de prácticas y vigilar que se cumplan las medidas de seguridad establecidas.
- 7.- Realizar las operaciones físicas, químicas y similares tales como pesar, medir, mezclar, disolver, destilar, filtrar, esterilizar y transvasar que se requieran en el ejercicio de la práctica y/o experimento.
- 8.- Solicitar y controlar materiales y equipo que requiera para la realización de su trabajo.
- 9.- Catalogar, acomodar y resguardar adecuadamente los materiales, sustancias, animales, aparatos, equipo e instrumental asignados al laboratorio.
- 10.- Realizar y controlar inventarios de material, sustancias y equipo, reportar los servicios de mantenimiento y reparación que se requieran.
- 11.- Efectuar la limpieza y vigilar el buen estado del material, equipo, instrumentos y aparatos de laboratorio y controlar el acceso al mismo.
- 12.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

TECNICO

Facultad de Medicina (Depto. de Bioquímica)	Plaza ET29-13241-83	\$513,348.00	Jornada: **
Fac. Medic. Vet. y Zoot., Para Clínica Equinos (Depto. de Equinos)	Plaza ET29-15920-66	\$513,348.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Dir. Gral. Telev. Univer.	Plaza ET29-33868-37	\$513,348.00	Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Carrera técnica o subprofesional en campos especializados con duración no mayor de tres años; estudios a nivel licenciatura (menos del 75% del total de créditos).
- 2.- Requiere 2 años de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico del área.

FUNCIONES:

- 1.- Colaborar en el control técnico de producción, instalación y restauración de materiales, aparatos, máquinas, equipos e instalaciones.
- 2.- Proporcionar instrucciones de carácter técnico para

- el manejo de equipo y materiales.
- 3.- Seleccionar, instalar, operar y verificar el funcionamiento de equipos, aparatos e instalaciones.
- 4.- Proporcionar mantenimiento a las instalaciones y equipo y efectuar reparaciones menores.
- 5.- Solicitar y controlar los materiales, herramientas y equipos que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 6.- Tomar registros de acuerdo a las técnicas establecidas para su posterior interpretación.
- 7.- Elaborar reportes, requisiciones, presupuestos y/o programas.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

ASISTENTE DE LIBRERIA

Fac. de Contad. y Admón.	Plaza ET51-09598-50	\$513,348.00	Jornada: *
--------------------------	---------------------	--------------	------------

REQUISITOS:

- 1.- Secundaria terminada.
- 2.- Comprobante de 1 año de experiencia en puesto similar.

- 3.- Examen práctico del puesto.
- 4.- Saber manejar máquinas y herramientas, tales como: sumadoras, calculadoras, etiquetadoras, foljadoras y máquinas similares.

FUNCIONES:

- 1.- Atender y orientar al público en cuanto a la existencia, ubicación, autor, editorial, precio, etc., del texto que le sea requerido.
- 2.- Elaborar notas de venta o facturas de los libros solicitados por el cliente, calculando el descuento de los mismos e indicar el lugar de pago y de entrega.
- 3.- Recibir, desempacar, marcar, etiquetar y acomodar los textos en anaqueles, mostradores, etc., en el orden en que se clasifican las secciones de la librería.

- 4.- Efectuar en forma periódica el inventario de textos y notificar al responsable de la librería sobre el stock de los mismos, para su abastecimiento.
5. Mantener en orden y acomodados los textos que se encuentren en su área de trabajo y reportar desperfectos, precios incorrectos o cualquier otra contingencia detectada en las secciones de la librería.
- 6.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

BIBLIOTECARIO

Biblioteca Nacional (Centro Cultural)	Plaza ET06-31701-91	\$491,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Facultad de Química	Plaza ET06-14775-51	\$491,148.00	Jornada: **

REQUISITOS:

- 1.- Preparatoria terminada y estudios técnicos de biblioteconomía o constancia de conocimientos de las funciones o cursos de capacitación.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Examen teórico del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como máquina de escribir, pirógrafo y similares que se requieran para la realización de su trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Recibir, registrar, colocar y localizar oportunamente los libros y otras publicaciones.
- 2.- Proporcionar servicio de préstamo de libros y otras publicaciones.
- 3.- Llevar a cabo el proceso de marcaje.
- 4.- Elaborar y mantener el inventario de la biblioteca y presentar estadísticas de servicios.
- 5.- Proporcionar orientación e información relativa al uso de las bibliotecas.

- 6.- Verificar que los libros y otras publicaciones no estén mutilados o dañados al entregarlos y recibirlos.
- 7.- Reportar y relacionar libros y publicaciones que se encuentren deteriorados o mutilados para que se proceda a su restauración.
- 8.- Elaborar tarjetas y credenciales para préstamos de libros.
- 9.- Recibir, revisar y controlar credenciales y boletas de préstamo debidamente requisitadas.
- 10.- Solicitar y controlar los materiales que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 11.- Responsabilizarse de la guarda y custodia de los libros, revistas y otras publicaciones de la biblioteca.
- 12.- Elaborar y mantener al día catálogos alfabéticos, geográficos, numéricos, onomásticos y otros de libros, revistas, periódicos y otras publicaciones.
- 13.- Elaborar índices, guías, fichas bibliográficas y microfilms.
- 14.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

AUXILIAR DE CONTABILIDAD

Dir. Gral. de Finanzas	Plaza A13-44282-08	\$484,248.00	Jornada: *
------------------------	--------------------	--------------	------------

REQUISITOS:

- 1.- Carrera técnica o subprofesional en campos especializados con duración no mayor de 3 años: estudios a nivel licenciatura (menos del 75% del total de créditos).
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen teórico y práctico de contabilidad.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: sumadora, calculadora y similares.

FUNCIONES:

- 1.- Elaborar y registrar pólizas de diario, ingresos y egresos.
- 2.- Registrar en libros contables las operaciones correspondientes.
- 3.- Verificar y clasificar cheques, facturas, compras.
- 4.- Organizar y glosar los documentos de gastos y elabo-

- rar relaciones de los mismos.
- 5.- Efectuar conciliaciones bancarias y presupuestales.
- 6.- Auxiliar en la elaboración de proyectos de presupuesto y estados financieros.
- 7.- Checar, analizar y separar por cuentas los documentos contables que le turnen.
- 8.- Tramitar y preparar documentación para el pago de proveedores.
- 9.- Llevar el control de cuentas colectivas.
- 10.- Hacer traspasos y ajustes a las cuentas correspondientes.
- 11.- Ayudar al levantamiento de inventarios y a la elaboración de las declaraciones finales para pago de impuestos.
- 12.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

OFICINISTA DE SERVICIOS ESCOLARES

ENEP Zaragoza (Ubicación: Campo 1)	Plaza A22-24805-12	\$464,548.00	Jornada: 8:00 a 14:30 L. a J. y V. 8:00 a 14:00
Dir. Gral. Incorp. y Rev. de Estudios	Plaza A22-33494-98	\$464,548.00	Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Primaria y carrera comercial terminada o secundaria

- 2.- 2 años en puesto similar.
con conocimientos prácticos.

- 3.- Conocimientos básicos del área de servicios escolares.
- 4.- Examen teórico y práctico del área de servicios escolares.
- 5.- Requiere saber manejar equipo técnico como: máquina de escribir, calculadoras y terminales de computadoras y similares.

FUNCIONES:

- 1.- Mecanografiar y/o elaborar con ortografía y limpieza, oficios, memoranda, documentos escolares, relaciones, solicitudes y escritos en general.
- 2.- Solicitar, recibir, registrar, distribuir, archivar y controlar expedientes y documentos escolares en general.
- 3.- Proporcionar información correcta al público, profesores y alumnos sobre trámites escolares y servicios que proporciona la dependencia, vía telefónica, personalmente o a través de ventanilla.
- 4.- Recibir y entregar documentación a los alumnos, para llevar a cabo los diversos trámites escolares, dentro de las fechas programadas.
- 5.- Rotular y distribuir actas de exámenes ordinarios y extraordinarios a los profesores, de acuerdo a grupos y asignatura: revisarlas cuando le son devueltas. En caso de error, investigar el origen del mismo y complementar los formatos de corrección de acuerdo a los procedimientos establecidos para el efecto.

- 6.- Revisar conforme a los procedimientos establecidos que la documentación escolar reúna los requisitos señalados en la legislación correspondiente e informar del problema y de la resolución del mismo a la jefatura e interesado, de manera verbal, telefónica o escrita.
- 7.- Completar e investigar los datos faltantes en las solicitudes o cualquier documento que certifique los estudios en los archivos existentes en la dependencia, con las instancias correspondientes o con el propio alumno.
- 8.- Solicitar información relativa a los alumnos, utilizando las terminales de cómputo para elaborar certificados o constancias sobre la situación escolar de los mismos.
- 9.- Efectuar el cambio de situación escolar con la finalidad de que el registro de los alumnos esté actualizado.
- 10.- Revisar diagnósticos computarizados con el fin de detectar errores, omisiones y complementar los formatos de corrección conforme al procedimiento diseñado para el efecto.
- 11.- Elaborar los informes que le solicite su jefe inmediato en relación con el puesto.
- 12.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

AUXILIAR FORENSE

Facultad de Medicina

Plaza ET49-13111-52

\$447,048.00

Jornada: 7:00 a 13:30
L. a J. y V.
7:00 a 13:00**REQUISITOS:**

- 1.- Secundaria terminada y conocimientos técnicos del área.
- 2.- Comprobante de dos años de experiencia en puesto similar.
- 3.- Exámenes teórico y práctico del puesto.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta especializada como: báscula, bisturí, sierras eléctricas y similares para el desarrollo del trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Asistir a hospitales para recoger y transportar cadáveres.
- 2.- Recibir y preparar cadáveres, aplicar soluciones, limpiar, rasurar, lavar, medir y pesarlo.

- 3.- Quitar vísceras u órganos para su conservación y efectuar la cocción de partes de cadáveres.
- 4.- Separar las partes blandas de los cadáveres y apoyar en el armado de partes óseas.
- 5.- Llevar y recoger cadáveres, vísceras y restos a los salones de clase, hornos crematorios, fosas comunes o gavetas.
- 6.- Preparar, transportar y recoger el material biológico y de apoyo didáctico en el lugar que le sea indicado.
- 7.- Efectuar el aseo general del lugar de trabajo, del instrumental y del lugar de prácticas utilizado, así como de enseres, materiales y mobiliario.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

SECRETARIO

Inst. Invest. Jurídicas
Facultad de Medicina
Facultad de Medicina
Facultad de Medicina
Facultad de Medicina
(Unidad de Patología
del Hospital General)
ENEP Iztacala
ENEP Iztacala
ENEP Aragón
Dir. Gral. Orient. Voc.

Plaza A09-01905-81
Plaza A09-12689-44
Plaza A09-12670-70
Plaza A09-12703-98
Plaza A09-13005-45

Plaza A09-22661-30
Plaza A09-22682-64
Plaza A09-23873-54
Plaza A09-33701-95

\$443,448.00
\$443,448.00
\$443,448.00
\$443,448.00
\$443,448.00

\$443,448.00
\$443,448.00
\$443,448.00
\$443,448.00

Jornada: *
Jornada: **
Jornada: *
Jornada: *
Jornada: 8:00 a 14:30
L. a J. y V.
8:00 a 14:00
Jornada: *
Jornada: *
Jornada: **
Jornada: 16:00 a 22:00
L. a V.
Jornada: *

Dir. Gral. de Obras

Plaza A09-44991-85

\$443,448.00

Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Primaria y carrera comercial terminada.
- 2.- Seis meses en puesto similar.

- 3.- Tomar en taquigrafía un mínimo de 70 palabras por minuto.

- 4.- Escribir a un ritmo de 235 golpes por minuto.
- 5.- Exámenes teóricos y prácticos del área.
- 6.- Saber manejar equipo como: máquina de escribir mecánica y eléctrica.

FUNCIONES:

- 1.- Tomar dictados en taquigrafía y transcribirlos a máquina con fidelidad, ortografía y limpieza.
- 2.- Reproducir a máquina con ortografía y limpieza escritos, impresos o grabaciones.
- 3.- Elaborar, revisar, seleccionar, enviar, recibir, regis-

- trar, distribuir y archivar correspondencia y otra documentación.
- 4.- Efectuar y atender llamadas telefónicas.
- 5.- Programar citas, acuerdos y entrevistas para integrar la agenda de compromisos.
- 6.- Colaborar en la redacción, atender indicaciones y utilizar su criterio para la presentación de los escritos.
- 7.- Proporcionar orientación e información al público cuando se requiera, previa autorización.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

VIGILANTE

Fac. de Contad. y Admón. Plaza AA04-09677-56

\$443,148.00

Jornada: Nocturna-Terciada
21:00 a 6:30 Hrs.**REQUISITOS:**

- 1.- Primaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Examen de conocimientos generales.

FUNCIONES:

- 1.- Cuidar el orden y seguridad de las áreas e instalaciones que se le asignen.
- 2.- Controlar el acceso o introducción de personas, vehículos, muebles y otros a las instalaciones.
- 3.- Controlar las salidas de mobiliario y equipo del área que tenga asignada.
- 4.- Verificar que las ventanas, puertas y otros accesos estén cerrados al finalizar la jornada.
- 5.- Encender y apagar luces del interior y exterior de las instalaciones.
- 6.- Vigilar que no se cause daño a los vehículos estacionados en su área.

- 7.- Proteger la seguridad de las personas en las instalaciones universitarias y terrenos circundantes.
- 8.- Atender durante las horas en que ya no hay personal en las áreas, conmutador, interfón y teléfonos.
- 9.- Reportar anomalías que ocurran en los bienes muebles o inmuebles e instalaciones de su área.
- 10.- Verificar al inicio del turno que el reporte recibido coincida con el estado real de las instalaciones.
- 11.- Vigilar que ninguna persona sin autorización permanezca dentro de las instalaciones, terminado el horario de labores.
- 12.- Recorrer las zonas asignadas vigilando que no haya irregularidades.
- 13.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

PLOMERO

ENEP Acatlán

Plaza 012-21770-33

\$427,648.00

Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Estudios técnicos con primaria terminada.
- 2.- Requiere 1 año de experiencia.
- 3.- Examen práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo y herramienta como: desarmador, llaves, pinzas, tarraja, soplete, segueta, cincel y demás necesarios para la realización de su trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Hacer todo tipo de instalaciones neumáticas, hidráulicas y de gas.
- 2.- Instalar, reparar y/o modificar tuberías de fierro fundido, acero, pvc, galvanizado, cobre y otros.

- 3.- Instalar tazas sanitarias, mingitorios, lavabos, regaderas, vertederos, filtros de agua, reguladores de gas, válvulas, medidores, fluxómetros, calentadores, llaves y otras instalaciones similares.
- 4.- Realizar limpieza de drenajes, rejillas y registros.
- 5.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo.
- 6.- Cuidar de la limpieza y orden en su lugar de trabajo.
- 7.- Solicitar y controlar los materiales que se requieran para la ejecución de su trabajo.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

AYUDANTE DE IMPRENTA

Dir. Gral. de Publicaciones

Plaza ET46-38504-20

\$421,148.00

Jornada: 8:00 a 14:30
L. a J. y V.
8:00 a 14:00**REQUISITOS:**

- 1.- Primaria terminada y estudios técnicos del área.
- 2.- Comprobante de 1 año de experiencia en actividades del puesto.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar herramienta como: pinzas, desarmador, plomadas, llaves españolas, llaves estriadas, sierra, cortadora, tipómetro, meca y demás necesarias para la realización de su trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Auxiliar a prensistas, linotipistas, cajistas-formadores, etc., en el desarrollo de sus funciones según la sección a la que se encuentre adscrito.

- 2.- Apoyar al operario en las actividades necesarias de preparación, ajuste, nivelación de cilindros, preparación e igualación de tintas especiales, selección y colocación de matrices en las máquinas, etc., para el proceso de producción.
- 3.- Auxiliar al operario durante la operación proporcionándole los materiales necesarios, alimentando la maquinaria de papel, tinta, metal fundido, tipos, etc.
- 4.- Auxiliar en la operación de maquinaria, equipo y/o herramienta necesaria en caso de ausencia del operario.
- 5.- Sacar la composición que se vaya obteniendo, y en su caso atarla para conformar la galera de prueba.
- 6.- Auxiliar en el acabado y dimensión a los grabados,

- linotipos, monotipos y demás materiales necesarios.
- 7.- Efectuar las operaciones físicas necesarias para realizar la prueba de rol (galera de prueba) y asentar los registros de control y seguimiento de las órdenes de trabajo.
 - 8.- Auxiliar en el mantenimiento preventivo y/o correctivo de la máquina tal como: limpiar, lavar, cepillar, engrasar, etc.
 - 9.- Recoger, acomodar y ordenar la producción de

- acuerdo a lo solicitado por su jefe.
- 10.- Solicitar, transportar y controlar los materiales y herramientas que se requieran en su área de trabajo.
 - 11.- Guardar y acomodar el material no utilizado o desocupado en el lugar correspondiente.
 - 12.- Asear y ordenar el área de trabajo.
 - 13.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

OFICIAL ADMINISTRATIVO

Biblioteca Nacional (Centro Cultural)	Plaza A08-00794-97	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a J. y V. 14:00 a 20:00
Biblioteca Nacional (Centro Cultural)	Plaza A08-00793-67	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Inst. de Física (Ensenada, Baja Calif.)	Plaza A08-4789-48	\$421,148.00	Jornada: *
Inst. de Ingeniería	Plaza A08-06596-99	\$421,148.00	Jornada: **
Fac. Contad. y Admón. (Div. Educ. Continua)	Plaza A08-09876-86	\$421,148.00	Jornada: *
Facultad de Derecho	Plaza A08-10159-99	\$421,148.00	Jornada: *
Facultad de Ingeniería	Plaza A08-11224-75	\$421,148.00	Jornada: 8:00 a 14:30 L. a J. y V. 8:00 a 14:00
Facultad de Ingeniería	Plaza A08-11581-77	\$421,148.00	Jornada: *
Facultad de Ingeniería (Div. Educ. Continua)	Plaza A08-12287-64	\$421,148.00	Jornada: **
Facultad de Medicina	Plaza A08-12759-73	\$421,148.00	Jornada: *
Facultad de Medicina	Plaza A08-12949-36	\$421,148.00	Jornada: *
Facultad de Química	Plaza A08-14391-15	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Facultad de Economía	Plaza A08-18114-47	\$421,148.00	Jornada: **
Facultad de Economía	Plaza A08-18106-00	\$421,148.00	Jornada: **
Facultad de Arquitectura	Plaza A08-18971-99	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Esc. Nal. Enf. y Obstet. FES Cuautitlán	Plaza A08-19615-24	\$421,148.00	Jornada: *
(Campo 4)	Plaza A08-20393-07	\$421,148.00	Jornada: *
ENEP Acatlán	Plaza A08-22070-20	\$421,148.00	Jornada: *
ENEP Acatlán	Plaza A08-21666-83	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Esc. Nal. Prep. No. (9)	Plaza A08-28856-45	\$421,148.00	Jornada: 16:00 a 22:00 L. a V.
CCH Azcapotzalco	Plaza A08-29741-65	\$421,148.00	Jornada: *
Dir. Gral. Incorp. y Rev. de Estudios	Plaza A08-43131-46	\$421,148.00	Jornada: *
Dir. Gral. Orient. Voc.	Plaza A08-52045-66	\$421,148.00	Jornada: 16:00 a 22:00 L. a V.
Dir. Gral. Admón. Escolar	Plaza A08-34140-83	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Dir. Gral. Admón. Escolar	Plaza A08-51224-95	\$421,148.00	Jornada: 14:30 a 20:30 L. a V.
Dir. Gral. Admón. Escolar	Plaza A08-34130-86	\$421,148.00	Jornada: *
Cent. Ens. Para Extranj.	Plaza A08-37016-30	\$421,148.00	Jornada: *
Dir. Gral. de Información	Plaza A08-39013-44	\$421,148.00	Jornada: *
Dir. Gral. de Personal	Plaza A08-42466-80	\$421,148.00	Jornada: *
Fac. Cienc. Pol. y Soc.	Plaza A08-09070-69	\$421,148.00	Jornada: *
SUA Fac. Cienc. Pol. y Soc.	Plaza A08-32191-11	\$421,148.00	Jornada: *

REQUISITOS:

- 1.- Primaria y carrera comercial terminada.
- 2.- Seis meses en puesto similar.
- 3.- Examen teórico y práctico del área.
- 4.- Saber manejar equipo como: máquina de escribir (reproductoras), sumadoras y similares.
- 5.- Deberá escribir a un ritmo de 235 golpes por minuto:

FUNCIONES:

- 1.- Reproducir a máquina con ortografía y limpieza escritos, impresos o grabaciones.
- 2.- Recibir, registrar, distribuir y archivar correspondencia y documentos en general.
- 3.- Efectuar y atender llamadas telefónicas y proporcionar información en ventanillas.

- 4.- Compaginar y formar juegos de documentos.
- 5.- Elaborar, revisar y actualizar directorios.
- 6.- Efectuar adquisiciones menores.
- 7.- Atender y proporcionar información al público so-

- bre los servicios que proporciona la Dependencia.
- 8.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

OPERADOR DE MAQUINA REGISTRADORA

ENEP Aragón

Plaza A07-23838-06

\$441,648.00

Jornada: **

REQUISITOS:

- 1.- Secundaria.
- 2.- Requiere 6 meses de experiencia.
- 3.- Exámenes teóricos y prácticos del área.
- 4.- Saber manejar equipo técnico como: máquina registradora.

FUNCIONES:

- 1.- Recibir de su jefe inmediato, el fondo para el inicio de sus operaciones.
- 2.- Limpiar la caja registradora.
- 3.- Efectuar el cobro de los artículos, publicaciones, fotocopias, material didáctico, inscripciones, multas a

- usuarios, etc.
- 4.- Verificar la cantidad recibida, devolver el cambio y entregar el recibo correspondiente, con buena atención hacia el público y haciendo las aclaraciones pertinentes.
- 5.- Solicitar, en su caso, la verificación de los precios.
- 6.- Efectuar el corte de caja.
- 7.- Entregar a su jefe inmediato el dinero después del corte de caja, e informarle sobre cualquier anomalía.
- 8.- Presentar la documentación que le sea solicitada en los casos en que sean realizados arqueos de caja.
- 9.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores

PEON

Instituto de Biología
(Jardín Botánico)

Plaza 010-04353-47

\$384,348.00

Jornada: *

Esc. Nal. Prep. No. (6)

Plaza 010-28019-97

\$384,348.00

Jornada: 6:30 a 14:30
L. a V.

CCH Vallejo

Plaza 010-30483-60

\$384,348.00

Jornada: 14:00 a 21:30
L. a V.

REQUISITOS

- 1.- Saber leer y escribir exhibiendo la constancia administrativa correspondiente.
- 2.- Requiere 3 meses de experiencia o de entrenamiento de práctica.
- 3.- Saber manejar herramientas sencillas como: palas, picos, podadoras, cucharas y demás necesarias para la realización del trabajo.

FUNCIONES:

- 1.- Desarrollar las labores manuales de apoyo que complementan las funciones de mantenimiento y servicio.

- 2.- Hacer cortes, perforaciones, podar y limpiar césped, limpiar herramientas, preparar mezclas, cepillar o lijar madera, hacer andamiajes, cargar y descargar materiales, mobiliario y equipo, asear y desinfectar áreas de trabajo, cuidar y dar de comer a los animales, cultivar la tierra.
- 3.- Vigilar el buen estado y uso adecuado de la herramienta a su cargo.
- 4.- Solicitar y controlar los materiales que requiera para la ejecución de su trabajo.
- 5.- Realizar todas aquellas actividades inherentes al puesto que apruebe la Comisión Mixta de Tabuladores.

NOTAS:

- I. Los interesados podrán inscribirse en la Comisión Mixta de Escalafón, ubicada en el edificio que ocupaba la Dirección General de Relaciones Laborales, con horario de 8:30 a 14:30 horas, de lunes a viernes, durante el periodo de inscripciones, con su documentación de escolaridad en fotocopia, conjuntamente con el talón de cheque y credencial.
- II. Sustentar examen en la fecha indicada en el momento de solicitar su inscripción.

- III. Los resultados de los exámenes que se apliquen a los aspirantes serán remitidos por escrito a su centro de trabajo, una vez que la Comisión Mixta de Escalafón haya dictaminado lo conducente.

* Jornada Diurna de: 8:30 a 15:00 horas de lunes a jueves, y viernes de 8:30 a 14:30 horas, para el personal administrativo.

** Jornada Mixta de: 15:00 a 21:00 horas de lunes a viernes.

Ciudad Universitaria, DF, 29 de mayo de 1989
LA COMISION MIXTA DE ESCALAFON

POR LA UNAM

Lic. Alma Angeles Ríos Ruiz
Lic. Jaime Deschamps González
Lic. Fredin Vázquez Aguilar

POR EL STUNAM

Sr. Alfonso Bravo Chávez
Sr. Nemorio Martín Tovar
Sr. Arsenio Castillo Jasso

Sr. H. Horacio Zacarías Andrade
Secretario de la Comisión

XI Campeonato

La UNAM, tercer lugar en el Nacional Estudiantil de Boxeo

Con un total de 18 unidades la UNAM logró la tercera posición en el XI Campeonato nacional estudiantil de boxeo, efectuado en el parque Revolución de Culiacán, Sinaloa.

El conjunto puma fue superado por la Universidad Autónoma de Sinaloa, que finalizó con 23 unidades, y por la Autónoma de Chihuahua, que totalizó 26 puntos.

Dirigido por el profesor Antonio Solórzano, el equipo de la UNAM ganó dos primeros lugares, un segundo y tres terceros. En peso welter ligero, el puma Fernando Méndez Ugalde venció en la final por suspensión del encuentro decidido por el réferi, en el segundo asalto, a Edy Ramírez Martínez, de la Autónoma de Chihuahua. El otro puma triunfador fue Enrique Leal González, en peso ligero, quien se impuso por nocaut técnico en el segundo asalto, a Gustavo Manuel Espinoza, de la Autónoma de Baja California Sur.

En tanto, José A. Cruz Nieves obtuvo el subcampeonato en peso pluma al ser vencido por el chihuahuense Leónidas Quintero. En tercera posición quedaron René Alejandro, en peso medio, Mauricio Lozoya, en welter, y Rubén Maya, en medio ligero. También compitieron por la UNAM: Alfredo Huerta, en peso semicompleto; Manuel Orea, Aarón Gómez y Salvador Rodríguez, en mosca.

Se invita a la comunidad universitaria interesada en practicar el boxeo a que asista a los entrenamientos en el exreposito de atletas (Costado sur del Estadio Olímpico). Mayores informes con el profesor Antonio Solórzano, de 13:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes.

Entrenadora puma

Obtuvo Izumi Tauchi el tercer Dan en aikido

La profesora Izumi Tauchi, entrenadora de Aikido en la UNAM, obtuvo en días pasados en Los Angeles, Califor-

nia, el tercer Dan en su especialidad, al tomar parte en el seminario que dirigió el maestro japonés Shoji Nishio, quien anualmente viaja de Japón a Estados Unidos para realizar exámenes de Dan a representantes de diversos países.

Este seminario se desarrolló en cinco clases, de tres horas cada una, y finalizó con un examen práctico, que fue aprobado por la profesora Tauchi.

El maestro Nishio, octavo Dan en aikido, se comprometió a venir a México en 1990 para aplicar este tipo de exámenes, ya que con la participación de la profesora Tauchi se afianzaron las relaciones entre el Humbo Dojo (máxima representación a nivel mundial del aikido) y otras federaciones o asociaciones de otros países.

Con la obtención del tercer Dan —el más alto grado que existe en nuestro país— la entrenadora de aikido en UNAM desarrollará en gran medida la técnica en beneficio de quienes practican este arte marcial en la UNAM.

La profesora Tauchi señaló que el aikido "es un arte marcial en el que no se tiene contacto, pues se entrena como kata o forma, con un contendiente imaginario, para formar un solo movimiento". Asimismo, añadió: "El movimiento de aikido debe ser circular, ya que es más fuerte, y no existe choque de frente, porque al atacar en círculo se aprovecha la fuerza del otro".

El aikido se practica mano a mano y en la medida en que se evoluciona en la técnica, se utiliza el tanto (cuchillo de madera), luego, el bokken (espada de madera) y, finalmente, el jo (bastón de madera).

Las cintas blancas se otorgan del dé-

cimo al primer Kiu y, posteriormente, de primero a décimo Dan se dan las cintas negras.

La Asociación de Aikido de la UNAM es la única que tiene el reconocimiento del Humbo Dojo en forma directa, sin estar afiliada a la Federación Mexicana de Aikido.

Paralelamente al seminario que impartió en Los Angeles, Nishio ofreció un curso de aikido, tomado por la profesora Tauchi para perfeccionar sus técnicas de instrucción. □



Tauchi. Superación técnica.

foro

Propone discusión de temas de acuerdo con los que suspendieron reformas *

Fernando Guzmán Aguilar.
Director de Gaceta UNAM.

Presente

Considerando que los temas propuestos por la Comisión Organizadora del Congreso Universitario no son el fundamento de la solución del problema universitario, vengo a solicitar a usted lo siguiente:

Que se haga del conocimiento de la comunidad universitaria la propuesta

que a continuación expongo:

Que los temas que discuta la comunidad universitaria y el Congreso sean de acuerdo con los que dieron lugar a la suspensión de las reformas aprobadas por el Consejo Universitario y que, según el contenido de las actas del organismo universitario, están suspendidas mas no abrogadas o derogadas.

Por lo mismo, solicito en nombre propio y de otros profesores de la ENEP Aragón se haga del conocimiento dicha propuesta a los medios universitarios.

México, DF, 24 de mayo de 1989.

Licenciado Enrique Suárez Gil.
Profesor de Filosofía del Derecho
ENEP Aragón

(*) Título de la Redacción

Inconforme con el procedimiento para tramitar el pago de guardería *

Señor Fernando Guzmán Aguilar
Director de Gaceta UNAM
Presente

El motivo de la presente es solicitar a usted me permita utilizar el **Foro Universitario** del órgano informativo que usted dirige para manifestar mi inconformidad respecto a los procedimientos vigentes para tramitar la prestación relativa al pago de guardería particular.

En primer lugar, al acudir al Departamento de Prestaciones de la DGP se me informó que ya no atendían a las trabajadoras que desean hacer aclaraciones o reclamos sobre dicha prestación y que solamente daban informes a los gestores de cada dependencia. A pesar de lo anterior, amablemente me permitieron exponer mi problema.

Por un error del IIM-UNAM, dependencia que realizó las gestiones para que se me pagara esta prestación, se omitió una forma de primera importancia para que procediera el trámite —como lo es la solicitud de alta para Guardería Particular—, aun cuando el resto de la documentación se entregó desde el 20 de septiembre de 1988. Adicionalmente, cada mes se enviaban los comprobantes de pago de la guardería, mismos que eran recibidos por la Dirección General de Personal, **sin aclarar** que no podía realizarse el trámite, dado que desde la primera ocasión faltaba dicha forma.

Considerando que pagos como estímulos, diferencia de sueldos y trámites relacionados con dinero frecuentemente tardan varias quincenas, sólo preguntaba de vez en cuando al gestor de mi dependencia sobre este pago y no fue sino hasta enero de 1989 cuando decidí solicitar informes personalmente a la DGP. En ésta me informaron del problema de mi solicitud y me dijeron que se subsanaría mandando un oficio aclaratorio y la solicitud de alta.

Aun cuando en febrero de este año se enviaron los documentos solicitados, a esta fecha no he recibido el pago respectivo. Por tal razón, acudí nuevamente a la DGP para informarme sobre esta omisión. Fue el licenciado Darío Aspeitia, jefe del Departamento de Prestaciones de la DGP, quien me recordó que no se daba atención a las madres trabajadoras y que desde agosto de 1988 se envió una circular en donde se

Fideicomiso Doctor Augusto Díaz Infante Ibarra

El Fideicomiso Doctor Augusto Díaz Infante Ibarra, instituido el 17 de agosto de 1987, tiene la finalidad de promover la investigación en biología de la reproducción. Para ello, entre otras actividades, ha establecido un concurso anual en el que se presentarán trabajos de investigación en relación al tema señalado y se seleccionará el que se considere el mejor para otorgarle el premio correspondiente.

Bases:

1. El concurso está abierto para todas las personas, grupos o instituciones que estén interesados y trabajen actualmente en Biología de la Reproducción.
2. Los trabajos que se presenten a concurso podrán ser de investigación básica o de investigación clínica.
3. Los trabajos deben ser inéditos.
4. Si se trata de investigación en humanos, el trabajo debe haber satisfecho los requisitos aceptados en la conferencia de Helsinki.
5. La extensión del trabajo será de 10 a 12 cuartillas, con 28 líneas cada una; además, se incluirán las tablas, gráficas, esquemas y fotografías que se consideren necesarias, así como la bibliografía correspondiente. Deberán enviarse al concurso seis copias del trabajo.
6. La fecha límite para la recepción de trabajos será el 31 de agosto de cada año.

informó a toda la comunidad universitaria que se sistematizaría esta prestación y que se fijaban los tiempos límites para este trámite; de aquí que, a partir de la "sistematización", "la máquina" no aceptaba pagos extemporáneos y que aunque fuese la intención de dicho licenciado el pagarme los meses anteriores ya no era posible porque "la máquina" empezó su registro a partir de febrero y los meses anteriores ya no podía procesarlos.

Creo que la mayoría de los trabajadores universitarios estamos de acuerdo con la sistematización de los trámites, que casi siempre son tortuosos; sin embargo, no puede justificarse a una persona que no se le pagará un estímulo porque "una máquina" no lo permite. La mayoría de los trabajadores estamos actualizados y familiarizados con la informática y no pueden darse esos argumentos, pues es bien sabido que dichos programas de computación son realizados por el hombre y para beneficio del mismo; por ende, **deben adecuarse a las necesidades y a los errores humanos.**

Además, creo que sí debe darse atención a las madres trabajadoras por la

7. El nombre del ganador se dará a conocer el día 5 de octubre.

Jurado:

El jurado calificador estará integrado por cinco miembros, tres de la Comisión de Apoyo del Fideicomiso y dos invitados de alto reconocimiento científico.

El jurado calificador tomará en cuenta para otorgar el premio: la originalidad, la metodología, el criterio científico, los resultados, la interpretación de los datos, la aplicabilidad y las conclusiones.

La decisión del jurado será inapelable.

Premiación:

El premio consistirá en un diploma y la suma de \$2'000,000.00 (dos millones de pesos). Cantidad que podrá ser incrementada cada año, de acuerdo con los recursos del fideicomiso.

El trabajo triunfador será leído por su autor el día 19 de noviembre, o en la fecha más cercana a ese día, en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, durante la ceremonia conmemorativa en la que se presente la **Conferencia Anual Doctor Augusto Díaz Infante Ibarra**. En esa ceremonia se entregará el premio.

Los trabajos a concurso deberán ser enviados a: Fideicomiso Doctor Augusto Díaz Infante Ibarra, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Venustiano Carranza 2405, CP, 78210, San Luis Potosí, SLP.

sencilla razón de que somos las directamente interesadas (y no el gestor) y porque no fácilmente vamos a aceptar una respuesta como la de que "la máquina" no procesará el pago.

Igualmente, considero injusto que por un error, tanto de una dependencia (por no enviar toda la documentación necesaria) como de la otra (por no aclarar la irregularidad del caso), el trabajador sea el que salga perjudicado económicamente.

Por último, de acuerdo con la cláusula 73 del Contrato Colectivo de Trabajo, no está estipulado que haya un tiempo límite para solicitar el pago de esta prestación. Y aún en la inteligencia de que deben respetarse los lineamientos fijados por las autoridades universitarias para este trámite, en mi caso se está violando el Contrato Colectivo de Trabajo.

Agradeciendo su atención a la presente, me suscribo de usted, atentamente.

Aída Alba Leonel
Secretaria, Facultad de Química,
UNAM.

(*) Título de la Redacción.

AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

CONTADURIA

Oferta No. 977. Características: auxiliar de costos. Experiencia de un año en el puesto. Sueldo: \$800,000.00 mensuales. Requisitos: estudiantes del 6o. semestre en adelante. Tiempo completo. Inglés: 50%. Sexo masculino.

Oferta No. 984. Características: auditor. Experiencia de un año. Sueldo: \$840,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Ambos sexos.

ADMINISTRACION

Oferta No. 987. Características: supervisor administrativo de ventas. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$750,000.00, más prestaciones mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 994. Características: gerente de ventas. Experiencia de dos años en ventas de equipos telefónicos o de computación. Sueldo: \$4'000,000.00. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

AREA: FISICO-MATEMATICA INGENIERO INDUSTRIAL

Oferta No. 976. Características: asistente de planeación. Experiencia mínima de un año en el puesto. Sueldo: 1'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o estudiantes del 6o. semestre en adelante. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 985. Características: auxiliar de desarrollo de materiales. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$750,000.00 mensuales, más prestaciones. Requisitos: pasantes. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 996. Características: jefe de control de calidad. Experiencia de dos años como jefe de control de calidad. Sueldo: \$2'500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 999. Características: ingeniero de calidad. Experiencia de dos años en control de calidad, producción normalización y mediciones mecánicas y eléctricas. Sueldo: \$1'200,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Sexo masculino.

INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

Oferta No. 978. Características: supervisor de mantenimiento eléctrico. Experiencia mínima

de dos años en el puesto. Sueldo: \$950,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 998. Características: líder de proyectos. Experiencia en transmisión de microondas y controles administrativos. Sueldo: \$1'500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 990. Características: gerente de comunicaciones. Experiencia en comunicaciones voz y datos, telefonía, enlaces vía satélite. Sueldo: \$5'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

INGENIERIA MECANICA

Oferta No. 989. Características: ingeniero de campo. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$1'700,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Inglés: 100%. Disponibilidad para viajar. Sexo masculino.

Oferta No. 995. Características: jefatura de ingeniería de planta. Experiencia en ingeniería de planta y proyectos a nivel industrial, coordinación de contratistas, mantenimiento de planta y aire acondicionado. Sueldo: \$3'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

INGENIERIA EN COMPUTACION

Oferta No. 983. Características: gerencia de informática. Experiencia de un año en manejo de sistemas 36. Sueldo: \$1'090,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

Oferta No. 991. Características: ingeniero de soporte técnico. Que conozca equipo IBM 3/3X y AS-400. Sueldo: \$2'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante-titulado. Tiempo completo. Inglés: 80%. Sexo masculino.

Oferta No. 992. Características: analista de métodos y procedimientos. Experiencia en sistemas operativos IBM, análisis, diseño y documentación de sistemas. Requisitos: pasante o titulado. Sexo masculino.

Oferta No. 993. Características: ingeniero de servicio. Conocimientos de Hardware, software, de microcomputadoras HP IBM, así como impresoras y redes de PC'S. Sueldo: \$1,100,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 997. Características: supervisor de producción. Experiencia de tres años como supervisor de producción, calendarización de procesos, controles y procedimiento de producción de cómputo. Sueldo: \$2'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 1000. Características: analista programador. Conocimientos en análisis y programación lenguajes de 4a. generación y manejo de CICS Sueldo: \$2'000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Sexo masculino.



SECRETARIA
AUXILIAR



DIRECCION GENERAL DE
APOYO Y SERVICIOS
A LA COMUNIDAD

AREA: HUMANIDADES CLASICAS

FILOSOFIA

Oferta No. 1005. Características: profesor de ética, lógica y doctrina filosófica. Experiencia en docencia. Sueldo: \$7,500.00 por hora. Requisitos: pasante o titulado, 8 h, semanales. Turno matutino. Ambos sexos.

HISTORIA

Oferta No. 1006. Características: profesor de historia. Sueldo: \$7,500.00 por hora. Requisitos: pasante o titulado. Turno matutino. 17 h, a la semana. Ambos sexos.

AREA: ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

CONTADURIA

Oferta No. 1011. Características: auxiliar de contabilidad. Experiencia en balances, auditorías. Sueldo: \$600,000.00 a 700,000.00 mensuales. Requisitos: estudiantes del 2o. semestre en adelante o pasantes. Tiempo completo. Ambos sexos.

Oferta No. 1021. Características: supervisor de créditos y cobranzas. Experiencia de un año en crédito y cobranzas o tesorería. Sueldo: \$1'500,000 a 1'750,000.00 mensuales. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

ADMINISTRACION:

Oferta No. 1017. Características: supervisor de tiendas. Experiencia de un año. Sueldo:

\$1'500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Para trabajar en Monterrey. Sexo masculino.

Oferta No. 1018. Características: promotor. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 1024. Características: auxiliar de estadística. Experiencia en el manejo de paquetes Lotus y D'base. Sueldo: \$800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

AREA: FISICO-MATEMATICAS:

INGENIERIA ELECTRICA

Oferta No. 1025. Características: supervisor o jefe de producción. Experiencia de dos años en las funciones de supervisión de producción del área de capacitación electrolíticos. Sueldo: \$1'300,000.00 a 1'500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

Oferta No. 1028. Características: ingeniero en mantenimiento. Experiencia de un año en mantenimiento eléctrico. Sueldo: \$800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

INGENIERIA MECANICA

Oferta No. 1019. Características: ingeniero de proyectos. Experiencia de tres años en planeación y ejecución de proyectos, diseño de presupuestos, de preferencia en industria farmacéutica o alimenticia. Manejo de contratistas, utilización de PC. Sueldo: \$1'500,000 a 1'750,000.00 mensuales. Requisitos: titulado. Tiempo completo. Inglés: 80%. Sexo masculino.

INGENIERIA INDUSTRIAL:

Oferta No. 1022. Características: jefe de mantenimiento y servicios. Experiencia de cinco años en manejo de personal y mantenimiento de plantas industriales, aire acondicionado, subestaciones y mantenimiento de edificios. Sueldo \$1'200,000.00 mensuales. Requisitos: Pasante o titulado. Tiempo completo. Inglés: 60%. Sexo masculino.

Oferta No. 1023. Características: auxiliar de planes de producción. Experiencia de un año en control de la producción. Sueldo: \$1'000,000.00 en adelante mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

AREA: QUIMICO-BIOLÓGICAS

INGENIERO QUIMICO

Oferta No. 1007. Características: profesor de

química. Sueldo: \$7,500.00 por hora. Requisitos: pasante o titulado. Turno matutino. 13 h, semanales. Ambos sexos.

QUIMICO

Oferta No. 1012. Características: supervisor de control de calidad. Experiencia en control de calidad. Sueldo: \$800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Para trabajar en Xalostoc, estado de México. Sexo masculino.

VARIOS:

PLANEACION PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO

Oferta No. 1001. Características: jefe de Departamento. Experiencia de 1 a 2 años en coordinación de grupos de trabajo interdisciplinarios e interinstitucionales. Elaborar criterios ecológicos para el ordenamiento territorial de las actividades agrícolas, pecuarias y servicios. Sueldo: \$1'150,000.00 mensuales. Requi-

sitos: titulado. Tiempo completo. Currículum vitae. Ambos sexos.

Requisitos para inscribirse en la Bolsa Universitaria de Trabajo: solicitud de inscripción debidamente requisitada (el formato será entregado en ventanilla); copia de historia académica estudiantes; carta de pasante pasantes; título titulados; currículum vitae, y una fotografía tamaño infantil, para todos los casos.

Estas son algunas de las ofertas de trabajo, con que cuenta BUT.

Para mayores informes acudir a las oficinas de la Zona Administrativa Exterior, edificio "D", planta baja (frente a CONACyT).

SECRETARIA
AUXILIAR



DIRECCION GENERAL DE
APOYO Y SERVICIOS
A LA COMUNIDAD

CURSOS

Facultad de Economía/Centro de Educación Continua

Formulación y análisis de proyectos agroindustriales, maestra Carmen Ponce M.

Programa:

Tema I. Conceptos generales

Definición de agroindustria.
Su importancia en el desarrollo económico.
Tipología del proyecto.
Agentes económicos y su participación.
Sector público
Sector privado
Sector social

Tema II. Escenario nacional para los proyectos de inversión

Política económica.
Marco normativo.
El fomento de las actividades agroindustriales.

Tema III. El ciclo del proyecto y sus etapas

Identificación de la idea.
Formulación.
Discusión y aprobación.
Ejecución del proyecto y su evaluación.

Tema IV. Estudio de mercado y comercialización

Principales elementos: consumidor y productores.

Etapas para la realización del estudio.
Información básica y su aplicación.
Comercialización del producto y definición de precios.

Tema V. Estudio técnico

El proceso productivo y sus requerimientos.
Tamaño y localización de la empresa.
Organización, puesta en marcha.
Costos de operación.

Tema VI. Análisis financiero y evaluación del proyecto

Estudio financiero, principales indicadores
Evaluación financiera del proyecto y su fiabilidad.
Evaluación económica-social
Su objetivo
Indicadores básicos

Tema VII. Discusión de un caso práctico

24 de junio y 1, 8, 15 y 22 de julio. Costo: \$90,000.00 Cupo limitado.

Informes e inscripciones: Centro de Educación Continua, edificio anexo de la Facultad de Economía, 1er. piso, teléfonos 550-52-15 al 20, extensiones 2118 y 2114.

Instituto de Geografía

El Instituto de Geografía, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico asociado "C" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$1'106,104.00, en el área de Geografía de la población, con especialidad en la utilización de modelos gráficos para representación espacial y aplicación de métodos para el establecimiento de tipologías, de acuerdo a las siguientes

Bases:

- Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15 del Estatuto del Personal Académico, los interesados deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

- Proposición escrita de un método para el establecimiento de una tipología sociodemográfica.
- Examen escrito sobre la especialidad de esta Convocatoria.

Para participar en este concurso, los interesados deberán entregar en la dirección del Instituto de Geografía, en un término de quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria:

- Solicitud
- Currículum vitae
- Copia de los documentos que acrediten los estudios y los trabajos mencionados.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, a 29 de mayo de 1989.

LA DIRECTORA

Doctora María Teresa Gutiérrez de MacGregor

Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno

El Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, con fundamento en los artículos 9, y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico asociado "A" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$854,652.00, en el área de Biología molecular de plantas con especialidad en ingeniería genética en plantas, de acuerdo a las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 15, inciso b, del mencionado Estatuto los interesados se someterán a las pruebas necesarias para demostrar su aptitud y conocimientos en ingeniería genética en plantas.

Para participar en este concurso los interesados deberán entregar en la dirección del Centro de Investigación sobre Fijación de Nitró-

geno, en un término de quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria:

- Solicitud.
- Currículum vitae.
- Copias de los documentos que acrediten los estudios requeridos.

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

El Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de investigador asociado "C" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$1'316,920.00, en el área de Biología molecular de plantas, de acuerdo a las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto los interesados deberán presentar un proyecto de investigación sobre caracterización de genes nódulo-específicos en plantas transgénicas.

Para participar en este concurso los interesados deberán entregar en la dirección del Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, en un término de quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria:

- Solicitud.
- Currículum vitae.
- Copias de los documentos que acrediten los estudios requeridos y las publicaciones mencionadas.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuernavaca, Morelos, 29 de mayo de 1989.

EL DIRECTOR

Doctor Rafael Palacios de la Lama

Instituto de Matemáticas

El Instituto de Matemáticas, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "C" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$1'316,920.00, en el área de Lógica categórica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien tener los conocimientos y la experiencia equivalentes.

2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.
3. 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.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

Para participar en este concurso los interesados deberán llenar una solicitud y entregar la documentación correspondiente en la Secretaría de Asuntos Académicos de esta dependencia, dentro de los quince días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de pruebas.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, 29 de mayo de 1989
EL DIRECTOR

Doctor Raymundo Bautista Ramos

Instituto de Investigaciones en Materiales

El Instituto de Investigaciones en Materiales, con fundamento en los artículos 38, 44, 66 a 68 y 71 a 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar **una plaza de investigador titular "C" de tiempo completo**, con un sueldo mensual de \$1'781,352.00, en el área de Química de Polímeros, especialidad en síntesis de polímeros acetilénicos y de cristales líquidos poliméricos, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.
3. Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas.
4. Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentarse a la siguiente

Prueba:

- Formulación de un proyecto de investigación sobre la especialidad de esta Convocatoria.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar su solicitud y entregar la documentación correspondiente a la Dirección del Instituto de Investigaciones en Materiales, Ciudad Universitaria, 04510,DF, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, acompañando:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. Curriculum vitae.
- III. Constancia de grado y aptitudes.

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

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF, 29 de mayo de 1989
EL DIRECTOR

Doctor Ariel A. Valladares Clemente

Instituto de Investigaciones Jurídicas

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, con fundamento en los artículos 38 y 40, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás relativos concordantes del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas interesadas a un concurso de oposición abierto para ocupar **una plaza de investigador asociado "B" de tiempo completo interino**, en el área de Derecho del Trabajo, con sueldo mensual de \$1'201,152.00, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad.
3. Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.
4. Dominio de dos de los siguientes tres idiomas: inglés, francés o alemán.

De conformidad con el artículo 74 del Estatuto invocado, los interesados deberán presentar un proyecto de investigación sobre un tema de derecho del trabajo comparado.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar su solicitud en la secretaría académica del instituto, sito en la Ciudad de la Investigación en Humanidades, Circuito Maestro Mario de la Cueva, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, acompañada de su curriculum vitae y de la documentación que acredite que se cumple con los requisitos establecidos.

En la misma secretaría académica se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de entrega del proyecto de investigación señalado como prueba.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF, 29 de mayo de 1989
EL DIRECTOR

Licenciado Jorge Madrazo

VI PREMIO AIDA WEISS

En 1984 la familia Weiss decidió crear un fondo destinado a la investigación sobre enfermedades neoplásicas, con objeto de apoyar la investigación oncológica en México, tanto básica como aplicada.

Se espera contribuir en esta forma a la lucha contra esta enfermedad y expresar un reconocimiento a los profesionistas dedicados a investigaciones originales en la materia.

Se eligió al Programa Universitario de Investigación en Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México como sede.

BASES:

1. Podrán participar profesionistas del área de la Salud residentes en México, con experiencia en los últimos años en el área oncológica, o trabajos publicados en los últimos años, que propongan un protocolo de investigación original sobre enfermedades neoplásicas.
2. El protocolo de investigación deberá contener un máximo de 12 cuartillas.
 - a) Nombre(s) del(los) investigador(es), institución(es) participante(s). Se deberá incluir dirección completa y teléfono (en hoja independiente).
 - b) Título.
 - c) Resumen.
 - d) Antecedentes y justificación.
 - e) Hipótesis.
 - f) Objetivos.
 - g) Material y métodos.
 - h) Recursos disponibles.
 - i) Consideraciones éticas (en el caso de que la investigación sea en seres humanos).
 - j) Bibliografía.
3. El protocolo deberá estar aprobado por la Comisión de Investigación correspondiente para el caso de instituciones de Salud o su equivalente, en las educativas.



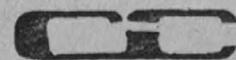
4. Se deberá adjuntar curriculum vitae, en forma resumida, del investigador, copia de sus trabajos sobre cáncer y relevantes a la investigación propuesta, publicados en los últimos años, así como los comprobantes de registro a que alude el punto número 3.
5. Fecha límite para recepción de toda la documentación: 31 de julio de 1989.
6. El jurado estará integrado por miembros del Comité Técnico Asesor del PUIS, especialistas en la materia y algunos de los ganadores anteriores del premio. Su decisión será inapelable.
7. El veredicto se dará a conocer al ganador durante el mes de octubre de 1989.
8. El premio se declarará desierto si, a juicio del jurado, los trabajos presentados no reúnen los criterios de calidad requeridos.

PREMIOS:

- 1er. lugar \$4,000,000.00 (CUATRO MILLONES DE PESOS) y diploma.
2o. lugar \$2,000,000.00 (DOS MILLONES DE PESOS) y diploma.

Se extenderá una mención honorífica al protocolo que, a juicio del jurado, así lo amerite.

Informes: Programa Universitario de Investigación en Salud, teléfono 550-52-15 al 18, extensiones 4801, 4807 y 4817.



CERTAMEN

MANUALES Y TEXTOS DE APOYO AL COMPUTO EN LA UNIVERSIDAD

Para apoyar la superación académica de su personal la Universidad Nacional Autónoma de México, por conducto de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico y de su Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración, convoca al certamen: "Manuales y Textos de Apoyo al Cómputo en la Universidad", de acuerdo a las siguientes

BASES

1) De los participantes:

- Podrán participar todos los miembros de la comunidad universitaria.
- No podrán participar los miembros del jurado calificador.
- La participación en este CERTAMEN podrá ser individual o en grupo.

2) Del procedimiento:

- Los participantes presentarán un proyecto del manual o texto de apoyo, en uno o más de los siguientes temas:

Bases de Datos
Paquetes Gráficos
Paquetes Estadísticos
Lenguajes
Procesadores de palabra
Hojas de Cálculo Electrónico
Paquetes de Edición para Publicaciones
Paquetes para Comunicación de Datos

- Los proyectos constarán de una descripción general del trabajo, índice, capítulo prototipo del contenido, ejemplos de gráficas, dibujos y ejercicios, incluyendo los comentarios del autor, exponiendo las razones por las que considera de utilidad para la UNAM su trabajo.

- El plazo máximo para la entrega de los proyectos, será el 9 de junio de 1989.
- El jurado Calificador designado seleccionará como ganador, el(los) proyecto(s) que a su juicio sea(n) el(los) mejor(es) de cada tema; pudiendo existir más de un ganador por tema o declararse desierto(s) algún(os) tema(s).
- La decisión del jurado calificador será inapelable.
- Los ganadores desarrollarán el original del texto, apegándose estrictamente a lo planteado en el proyecto, contando con un plazo máximo de 8 meses a partir del comunicado de ganador, para la entrega del original.
- Los resultados finales del certamen se publicarán en la Gaceta UNAM y en los boletines "Cómputo Académico" y "Byte".

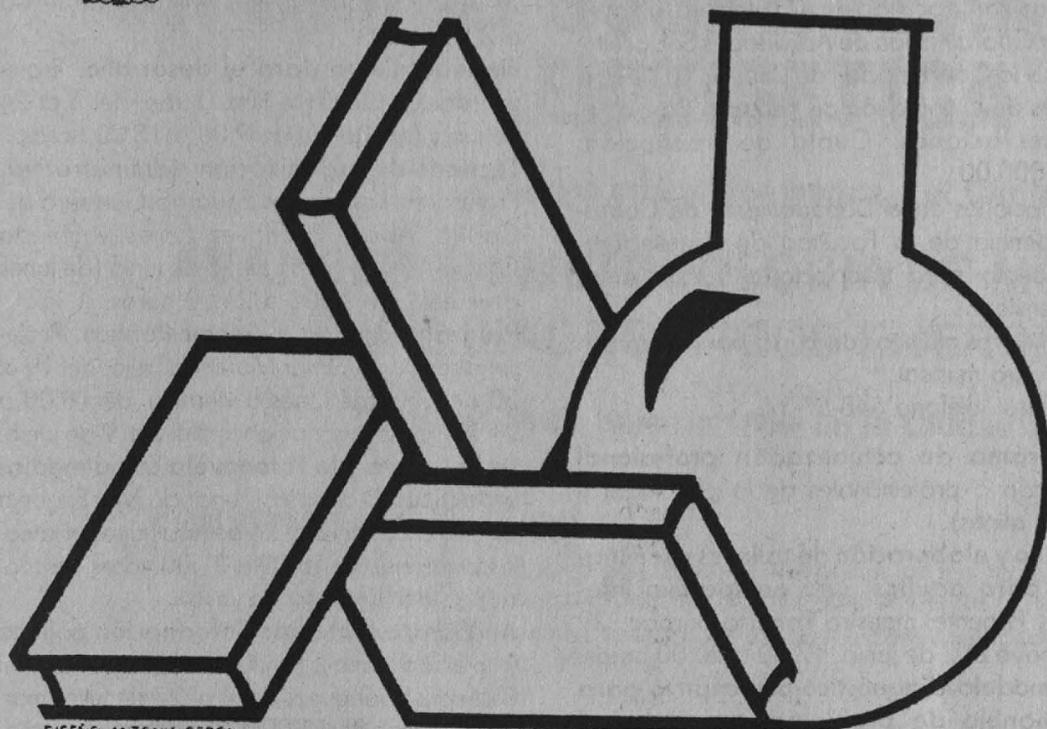
3) De los Premios:

- La UNAM, premiará a los ganadores por tema con:
\$3,000,000.00 en efectivo, en dos pagos:
\$ 1,000,000.00 al proyecto ganador.
\$ 2,000,000.00 a la entrega del original del texto completo
- Diploma a cada ganador.
- Apoyo de la UNAM en corrección de estilo y elaboración de galeras.
- Apoyo de la UNAM para su publicación.
- Difusión del manual o texto de apoyo, entre las dependencias de la UNAM en que se imparten cursos de computación.

4) De los trabajos:

- Tanto el proyecto, como el manual o texto, están referidos a la elaboración clara, concisa y práctica de material didáctico de apoyo para la computación en la UNAM.
- En caso de que el ganador sea un grupo, el premio se entregará a quien aparezca como primer autor, con el mismo criterio indicado en el numeral 3.a.
- El trabajo final deberá ser inédito y formulado específicamente para el presente CERTAMEN.
- El tamaño y la extensión del manual o texto son libres, determinados exclusivamente por la complejidad del tema.
- No se aceptarán traducciones o copias textuales de libros o manuales originales.
- Cualquier aspecto no previsto en la presente convocatoria, será resuelto por el Comité Organizador de este certamen.

Las solicitudes y el proyecto correspondiente deberán enviarse por correo certificado, con fecha de matasellos anterior al 9 de junio de 1989, o bien entregarse personalmente en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, Circuito Exterior de Ciudad Universitaria, CP 01000, México D.F., o a la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración de la UNAM, Matías Romero 1220 esq. Pitágoras, Col. del Valle, CP 03100, México D.F., y deberán contener los datos personales del concursante incluyendo su especialidad, ocupación y dependencia universitaria donde labora. Mayores informes a los teléfonos: 550-5875 y 575-1105.



DISEÑO: ANTONIO CERÓN

La Facultad de Química le invita a su

4a. feria del libro

Del 5 al 9 de junio

De 8:30 a 9:00 horas

(lunes a viernes)

Hemeroteca, edificio "B"
planta baja, Facultad de Química
Ciudad Universitaria

Facultad de Química, UNAM
Secretaría de Atención a Alumnos



Posgrado en Acatlán

La Coordinación del Programa de Estudios de Posgrado convoca a los interesados en realizar estudios en las maestrías interdisciplinarias en:

1. Estudios México-Estados Unidos.
2. Política Criminal.
Y las especializaciones interdisciplinarias en:
 1. Control de Calidad.
 2. Costos en la Construcción.
 3. Estructura Jurídico-Económica de la Inversión Extranjera.
 4. Instituciones Administrativas de Finanzas Públicas.
 5. Geotecnia.

Recepción de documentos y entrevistas: hasta el 28 de julio de 1989.

Cursos propedéuticos: del 28 de agosto al 13 de octubre de 1989.

Inicio de clases: 30 de octubre de 1989.

Mayores informes en el edificio del Programa de Posgrado e Investigación, planta alta, ENEP Acatlán (avenida Alcanfores y San Juan Totoltepec, San Mateo, Estado de México), o a los teléfonos 373-28-40, 373-23-99 y 373-23-18, extensiones 167 y 231.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales/
Centro de Relaciones Internacionales

XIV Coloquio internacional de primavera
La dinámica de las relaciones internacionales contemporáneas, del 12 al 16 de junio

Temas:

1. La política internacional en una época de crisis.
2. Expresiones de la política internacional en las áreas regionales
3. México y los desafíos de la política internacional.

Sede: Sala Isabel y Ricardo Pozas. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Ciudad Universitaria, edificio "F", 10:00 a 14:00 y 17:00 a 20:00 horas.

Se otorgará constancia de asistencia (80% de las sesiones)

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

Participación de enfermería en afecciones respiratorias, del 1 al 30 de junio, lunes a viernes de 8:00 a 13:30 h, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, teléfono 573-25-87, extensión 181.

Requisitos: llenar las solicitudes correspondientes, entregar copia de título y cédula profesional, una fotografía tamaño infantil, cubrir la cuota y contar con tiempo disponible durante el desarrollo del curso.

ENEP Zaragoza

Inmunología comparada de cordados, doctor Rubén Marroquín Segura, del 5 al 9 de junio, 8:00 a 14:00 h.

La psicopatología laboral, doctora Alicia Quiroz García, del 19 al 23 de junio, 8:00 a 14:00 h.

Temas selectos de geriatría y gerontología, doctor Angel Olmos Hernández, del 26 al 30 de junio, de 8:00 a 14:00 h.

Informes e inscripciones: Coordinación General de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico de la ENEP Zaragoza, J. C. Bonilla No. 66, esquina Calzada Ignacio Zaragoza, colonia Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, teléfono 792-32-88, extensiones 107 y 143.

Secretaría Auxiliar

Computación de Base III plus, ingeniera Yolanda Benítez Trejo, del 29 de mayo al 2 de junio, 8:00 a 10:00 h, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

Sociología de Habermas, doctor Francisco Galván Díaz, del 5 al 9 de junio, 16:00 a 20:00 h, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.

Expresión verbal y oratoria, licenciado Ramón Loza González, del 5 al 9 de junio, 13:00 a 15:00 h, Facultad de Química.

Supervisión en áreas institucionales, maestro Carlos Arteaga, del 19 al 23 de junio, 9:00 a 11:00 h, Escuela Nacional de Trabajo Social.

Cursos**Facultad de Arquitectura**

Curso de jardinería impartido por la ingeniera A. Martha E. Ayala B. y la bióloga Susana Taboada A., del 5 al 8 de junio, de 12:00 a 14:00 h, teoría; 14:00 a 16:00 h, práctica.

Observaciones: Cuota de inscripción: \$50,000.00.

Inscripciones del 29 de mayo al 2 de junio de 9:00 a 14:00. En el Departamento de Correspondencia de la Facultad.

Para cualquier aclaración sobre el curso hablar a la Coordinación de Actividades Socioculturales, teléfono 548-57-37.

1er. curso de bailes populares de salón (folklor urbano, rock, mambo y cha-cha-

chá), maestro Miguel Angel Cisneros, lunes y miércoles, del 26 de junio al 30 de agosto, de 14:30 a 16:30 h, Teatro "Arquitecto Carlos Lazo", vestíbulo de la Facultad de Arquitectura.

Organizan: Facultad de Arquitectura, a través de la Coordinación de Actividades Socioculturales y la Coordinación de Difusión Cultural, a través de la Dirección de Teatro y Danza.

Observaciones: Cuota de inscripción: \$60,000.00.

Inscripciones en el Departamento de Correspondencia de la Facultad de Arquitectura, descuento para trabajadores y estudiantes universitarios.

Los mejores alumnos del curso participarán en una obra musical.

Informes: teléfono 548-57-37.

Programa de actualización profesional (dirigido a profesionales de la psicología y áreas afines)

Diseño y elaboración de talleres y seminarios para adultos; una perspectiva integral. Ponente: maestro Roberto Barocio, 29 de mayo al 2 de junio, 17:00 a 20:00 horas.

Un modelo diagnóstico-prescriptivo para el manejo de problemas asociados al retardo en el desarrollo. IHB (Inventario de Habilidades Básicas). Ponente: licenciada Martha Romay Morales, 30 de mayo al 13 de junio (martes y viernes), 10:00 a 14:00 horas.

Grupo operativo. Un espacio para pensar. Ponente: doctora Cristina Enciso, 2 al 16 de junio (viernes), 15:00 a 20:00 horas.

El papel del maestro en la detección y el manejo de problemas emocionales del niño. Ponentes: doctoras Stella Cabildo y Adolfo López Uriarte, 6 de junio al 4 de julio (martes), 16:00 a 20:00 horas.

Módulo I. Modelo sistemático de desarrollo de recursos humanos. Coordinadora: licenciada Victoria Aguilar, 6 al 8 de junio, 15:00 a 20:00 horas.

Programa abierto de educación permanente (dirigido al público en general)

Formación de supervisores y jefes intermedios. Ponente: licenciado Samuel Romero Betancourt, 29 de mayo al 2 de junio, 16:00 a 20:00 horas.

La educación del adolescente. Situación familiar y escolar (enfoque conductual). Ponente: licenciado Julio Varela, 1o. al 22 de junio (martes y jueves) 17:00 a 20:00 horas.

Taller: Manejo giestáltico de conflictos en la pareja. Ponente: doctor Héctor Salama, 14 al 16 de junio, 10:00 a 15:00 horas.

Informes e inscripciones: Saturnino Herrán No. 135, colonia San José Insurgentes, CP. 09300, México, DF, teléfonos 593-6001 y 593-6027.

División de Educación Continua Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Diseño de encuestas. Profesor: licenciado

José Vitelio García Maldonado, del 29 de mayo al 26 de junio (lunes y miércoles), de 17:00 a 20:00 horas.

Taller de redacción. Profesora licenciada Lourdes Romero Alvarez, del 30 de mayo al 27 de junio (martes, jueves y viernes), de 17:00 a 20:00 horas.

Financiamiento para el desarrollo. Profesor: doctor Clemente Ruiz Durán, del 3 al 24 de junio (sábados), de 9:00 a 13:00 horas.

Técnicas de organización administrativa. Profesores: licenciados Eduardo Guerrero del Castillo, Alvaro Rodríguez Reyes y Ernesto García Arévalo, del 5 al 16 de junio (de lunes a viernes), de 18:00 a 21:00 horas.

Programación en el Sector Público. Profesor: licenciado Omar Martínez Trejo, del 19 al 30 de junio (de lunes a viernes), de 18:00 a 21:00 horas. Inscripciones: del 5 al 9 de junio.

La historieta y la fotonovela como medios didácticos. Profesora: licenciada Ma. Eugenia Chellet Díaz, del 3 al 26 de julio (lunes, miércoles y viernes), de 18:00 a 21:00 horas. Inscripciones: del 12 al 16 de junio.

Análisis de contenido (información política y periodística). Profesor: doctor Rafael Reséndiz Rodríguez, del 4 al 27 de julio (martes y jueves), de 18:00 a 21:00 horas. Inscripciones: del 11 al 15 de junio.

Teoría y práctica del reportaje (prensa). Profesora: licenciada Raquel González Flores, del 5 al 26 de julio (miércoles, jueves y viernes), de 9:00 a 12:00 horas. Inscripciones: del 12 al 16 de junio.

Información general:

—Todos los cursos tienen un cupo limitado a 25 personas.

—La cuota de inscripción incluye: Constancia de asistencia (a aquellos participantes que cubran un 80% de asistencia).

Material bibliográfico.

Servicio de café.

—Todos los cursos se efectúan en las instalaciones de la División de Educación Continua.

—Los cursos se realizarán sólo si se cubre el cupo mínimo de inscripción.

—El horario de inscripción es de 10:00 a 14:00 y de 18:00 a 20:00 h.

Escuela Internacional de Cómputo

Con motivo del 30 Aniversario de la Computación en México, distintas dependencias universitarias continúan con la organización de cursos, seminarios y talleres de la Escuela Internacional de Cómputo, razón por la cual se invita a la comunidad informática a asistir al curso de **Especificaciones algebraicas en el diseño de programas.** Expositor: doctor Jorge Farres Casals, Universidad de Edimburgo, Escocia, del 5 al 16 de junio, de 12:00 a 14:00 h, en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.

Informes e inscripciones en el IIMAS; teléfono 550-52-15, extensión 4567.



UNIVERSIDAD POLITECNICA
DE MADRID



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

VII CURSO SOBRE PLANIFICACION ENERGETICA

(Tercero en Latinoamerica y el Caribe)

AVANCES EN METODOLOGIA DE MODELIZACION Y DE DIAGNOSTICOS ENERGETICOS

Del 17 al 28 de julio de 1989, en la Ciudad de México

• OBJETIVO:

- Actualización en técnicas de planificación energética, con especial atención en metodología de modelización y en la incorporación del factor medio ambiente.
- Metodología de diagnósticos energéticos (energy audits) y aplicaciones sectoriales y puntuales en la pequeña y mediana industria.

• ESTRUCTURA:

- Módulos temáticos y estudio de casos (54 horas)
- Conferencias (10 horas)
- Mesas redondas (6 horas)

• LUGAR:

Auditorio "Dr. Nabor Carrillo", Coordinación de la Investigación Científica, Unidad de Bibliotecas, UNAM, en Ciudad Universitaria.

• HORARIO:

Lunes a viernes de 9:00 a 13:15 y de 15:30 a 18:30

• INSCRIPCION Y ADMISION: (cupo limitado)

Fecha límite de solicitud de inscripción: 3 de junio
Fecha de notificación de admisión: 17 de junio

• IMPORTE DE LA MATRICULA: (a remitirse sujeto a notificación de admisión)

\$ 825,000.00 pesos (participantes mexicanos)
\$ 350.00 dólares U.S.C. (participantes extranjeros)

• BECAS:

Existe un número limitado de BECAS para miembros de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación y para otros profesionales en circunstancias especiales.

• INFORMACION:

Programa Universitario de Energía, Coordinación de la Investigación Científica, UNAM, Apartado Postal 70-172, 04510 MEXICO, D.F., MEXICO. Télex: 017-60155 CICME. Telefax 550-0904, BITNET: PUE@UNAMVM1. Tel: 550-5871, 550-5215 ext. 3871.

(Se envía información complementaria)

PATROCINADORES

MEXICO

Secretaría de Energía, Minas e Industria
Paraestatal
Petróleos Mexicanos
Comisión Federal de Electricidad
Instituto de Investigaciones Eléctricas
Instituto Mexicano del Petróleo
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

ESPAÑA

Agencia de Cooperación Internacional
Centro de Investigaciones Energéticas,
Medioambientales y Tecnológicas
Asociación de Empresas Refinadoras de Petróleos
Fundación Universidad-Empresa
Unidad Eléctrica, S.A.
Unión Distribuidora de Gas
Unión de Empresarios del Carbón

ORGANISMOS INTERNACIONALES

Comisión de Comunidades Europeas
Organización de Estados Americanos
Organización Latinoamericana de Energía

EVENTO INTERNACIONAL



UNAM

REUNION INTERNACIONAL DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS PROFESIONALES DE T.S. AREAS:

SALUD

PSIQUIATRICO

PENITENCIARIA

ESTA REUNION SE
LLEVARA A CABO EN EL
AUDITORIO DE LA ENTS
LOS DIAS 12,13 Y 14 DEL
MES DE JUNIO DE 1989

INFORMES:

ESCUELA NACIONAL DE
TRABAJO SOCIAL UNAM
TEL. 5 50 52 15 EXT. 4596
COSTO \$ 30 000 °°



Facultad de Química

El Programa de Posgrado en Bioquímica en el Área de Plantas invita a estudiantes egresados de las carreras de: biólogo, bioquímica, ingeniero agrónomo, ingeniero bioquímico, químico, químico agrícola, químico biólogo parasitólogo, químico farmacéutico biólogo, químico farmacéutico industrial, químico en suelos y otras carreras de áreas afines, a inscribirse en los niveles de:

- a) Actualización (un año)
- b) Maestría (dos años)
- c) Doctorado (dos años)

Requisitos de ingreso a la maestría:

- 1) Tener el título de la carrera correspondiente.
- 2) Aprobar el examen de admisión (La facultad ofrece cursos propedéuticos).

Requisitos de ingreso al doctorado:

- 1) Tener el título de maestría
- 2) Aprobar el examen predoctoral.

Los programas de los niveles anteriores comprenden cursos teóricos, prácticos y la elaboración de una tesis experimental (para maestría y doctorado) que puede ser en las siguientes áreas:

- A) Mecanismos bioquímicos de la resistencia de las plantas al estrés ambiental.
- B) Mecanismos bioquímicos que determinan la calidad de granos y semillas.
- C) Mecanismos de acción de fitoreguladores
- D) Mecanismos de acción de herbicidas
- E) Mecanismos bioquímicos que determinan la bioproductividad.

Los aspirantes que hayan sido aceptados tienen a su disposición becas que otorgan diversas instituciones.

Informes: con el Coordinador del Programa de Posgrado en Bioquímica, teléfono 550-58-97 o al Departamento de Bioquímica-Posgrado, División de Bioquímica y Farmacia, Edificio "B", Facultad de Química, Ciudad Universitaria, 04510, México, DF.

Facultad de Arquitectura/División de Estudios de Posgrado

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura convoca a los cursos que se impartirán el semestre 89-II. Maestría. Duración 4 semestres: Diseño Arquitectónico, Tecnología, Investigación y Docencia.

Doctorado. Duración 4 semestres: Arquitectura: I. Docencia del Diseño. II. Historia y Teoría de Arquitectura. III. Arquitectura Prehispánica. IV. Arquitectura Virreinato. V. Tecnología. VI.

Arquitectura de los siglos XIX y XX.

Urbanismo: I. La conformación del Espacio Urbano y Metropolitano en México. II. La conformación de las Estructuras Urbano-Regionales en México. III. Ciudades en Expansión: El Proceso de Conurbación y Metropolitización en las Ciudades Medias. IV. Crisis, Reestructuración y Procesos Territoriales.

Inicio de cursos: 29 de mayo.

Requisitos:

1. Poseer título de licenciatura en arquitectura u otro que autorice la División de Estudios de Posgrado con promedio mínimo de 8 para maestrías. Poseer grado de Maestría en Arquitectura, Urbanismo u otras que autorice la División de Estudios de Posgrado con promedio mínimo de 8 para doctorado.
2. Para arquitectos, poseer amplia experiencia práctica profesional.
3. Entregar carta por duplicado, dirigida al Jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, exponiendo brevemente las razones para ingresar. Para doctorado, entregar un proyecto de investigación (tesis), expresando claramente tema, metodología de desarrollo y bibliografía general, así como el "Vo. Bo." del coordinador correspondiente.
4. Entregar por duplicado comprobante emitido por el CELE (Centro de Lenguas Extranjeras, UNAM) de examen aprobado en comprensión de un idioma distinto al del país de origen para Maestría y para Doctorado, distinto al presentado en maestría.
5. Presentar por duplicado los siguientes documentos: copia del título profesional, copia del acta de nacimiento, currículum vitae actualizado y por duplicado, certificado de calificaciones de licenciatura para maestría, incluyendo el de maestría para doctorado, dos fotografías tamaño infantil.

Requisitos para aspirantes no egresados de la UNAM.

Los aspirantes de primer ingreso no egresados de escuelas y facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México deberán obtener el reconocimiento global de estudios en la URI (Unidad de Registro e Información, UNAM) de los siguientes documentos originales:

- Acta de nacimiento.
- Título de licenciatura o maestría en su caso.
- Certificado de calificaciones de licen-

ciatura o posgrado en su caso.

Los aspirantes de primer ingreso egresados de instituciones de provincia deberán presentar los documentos anteriores, debidamente legalizados por el gobernador constitucional de entidad federativa.

Los aspirantes de primer ingreso, egresados de otros países, deberán presentar los documentos anteriores, debidamente legalizados por el cónsul de México en el país donde hayan sido expedidos.

— Obtención del grado académico de doctor en arquitectura o en urbanismo o maestro en arquitectura.

Los participantes que aprueben los cursos y seminarios impartidos durante los semestres de los programas respectivos podrán optar por el grado académico, al presentar el examen de grado una vez terminada y aceptada la tesis respectiva.

Mayores informes en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, ubicada en Edificio Unidad de Posgrado, primer nivel, junto a la Torre II de Humanidades. Teléfonos 550-66-64, 550-62-09 y 550-52-15 al 18, extensión 3461. Extensión 3510 para Investigación y Docencia. Extensión 3518 para Investigación y Docencia (Doctorado en Urbanismo).

seminarios

Seminario sobre derechos y garantías del periodista, 29 de mayo

Programa:

Sala Fernando Benítez
10:00 h. Inauguración doctor Ricardo Méndez Silva y Eduardo Valle.

Temas:

10:15 h. **Legislación y organización de los trabajadores.** Participantes: Eduardo Valle, Luis Suárez, Miguel Ángel Granados Chapa, Cristina Pacheco y Santiago Barajas. Moderadora: doctora Guillermina Baena Paz

12:15 h: Sindicato de trabajadores de **El Universal, Jorge Meléndez, Los menores de La Jornada,** Carlos León y Mercedes Durand. Moderadora: licenciada Edith Zapeda.

13:30 h. Conclusiones
14:00 h. Clausura en plenaria

Sala Andrés Molina Enríquez

10:15 h. **Coordinaciones de trabajo y código de conducta,** participantes; profesores Jesús Pavlo Tenorio, licenciado Manuel Fuentes, Mario Ruiz Redondo y Froylán López Narváez. Moderado: licenciado Raúl González Granados.

12:15 h. Eduardo Deschamps, Juan Bautista y Arnulfo Rubio, 13:30 h. Conclusiones
Moderador: licenciado Rolando Chávez.

Primer coloquio de profesores de estudios latinoamericanos América Latina desde Filosofía y Letras

Facultad de Filosofía y Letras, Aula Magna, 29 de mayo al 2 de junio

Lunes 29 10:00 h. Presentación del coloquio: doctor Horacio Cerutti Guldberg. Palabras del doctor Leopoldo Zea Inauguración del Coloquio por el maestro Arturo Azuela

11:00 h. Problemas de educación y teoría de la historia de América Latina. Moderadora: maestra María Elena Rodríguez

Ponentes y temas:

Doctor Mario Miranda Pacheco: **La conceptualización de la historia**

Maestra Norma de los Ríos: **Problemas de la teoría de la historia**

Licenciado Mario Magallón: **Educación y poder**

Maestro José Antonio Matesanz: **José Martí en México**

Licenciado Enrique Villarreal: **Autonomía universitaria en América Latina: nueva conceptualización**

Doctor Gustavo Vargas Martínez: **Reinterpretación geográfica del Descubrimiento de América en el siglo XV**

Relatores: Fabrizio Mejía y Javier Ruiz
Martes 30 11:00 h. **Centroamérica y el Caribe** Moderadora: doctora Lucrecia Lozano

Ponentes y temas:

Doctor Ignacio Díaz Ruiz: **El Inca Garcilazo de la Vega**

Licenciada Magdalena Vences: **Arquitectura para la evangelización en el Valle de Oaxaca**

Maestra Valquiria Wey: **La novela indigenista**

Licenciada Margarita León: **La cuentística de Juan de la Cabada**

Licenciado Juan David Cupeles: **La Academia de San Carlos y su influencia artística entre 1930-1960**

Relatores: Iván Leroy Ayala y Beatriz Vega Méndez

Martes 30 11:00 h. **Centroamérica y el Caribe** Moderadora: doctora Lucrecia Lozano
Ponentes y temas:

Licenciado Enrique Suárez Gaona: **La legitimación revolucionaria del poder en Cuba**

Doctora Francesca Gargallo: **La situación de las mujeres en El Salvador**

Maestro Francisco Lizcano Fernández: **Administración y poder en el Estado somocista**

Licenciado Juan Manuel de la Serna:

Migración y cultura en el Caribe

Licenciado Adalberto Santana Hernández:

Política y narcotráfico en Centroamérica
Licenciado Oscar Wingartz Plata: **Educación y revolución en Nicaragua**

Relatores: Claudia Agostoni y Claudia Pérez Linares

18:00 h. **Sudamérica** Moderador: maestro José Luis Balcárcel

Ponentes y temas:

Licenciada Dení Trejo Barajas: **Liberalismo brasileño en el siglo XIX**

Licenciada Susana Mendoza Hernández: **Modernidad y dependencia en el gobierno de Velasco Alvarado 1968-1975**

Maestra Julia Carísimo González: **Paraguay, un país mediterráneo**

Licenciado Marcos Alberto Paredes: **Argentina '78, visto por Cortázar**

Doctor Enrique García y Moisés: **La comparación de la política económica argentina en las décadas 70 y 80**

Maestro Ricardo Melgar Bao: **Utopía y etnicidad en las regiones andinas y mesoamericanas**

Maestro Gabriel Gaspar Tapia: **Plebiscito y transición democrática en Chile**

Relatores: Carolina Castro y Sergio Antonio Pérez Herrera

Miércoles 31 11:00 h. Inauguración del **Seminario permanente de Estudios Ecuatorianos** y Demetrio Aguilera Malta

Programa especial:

18:00 h. **Fascismo en América Latina**. Moderador: doctor Joaquín Sánchez MacGregor
Ponentes y temas:

Doctora Verena Radkau: **El 3er. Reich en América Latina**

Licenciado Mario Contreras: **El pretendido Putsch del 38 en Brasil**

Doctora Brígida Von Mentz: **El nazismo en México**

Maestro Ricardo Pérez Montfort: **La Falange Española en México**

Maestro Christian Kloybert: **La resistencia germana antifascista en América**

Doctora Ana Goutman: **El Gorilismo: enfermedad infantil del fascismo**

Relatores: Ernesto Aréchiga y Leticia Anaya

Junio

Jueves 1o. 11:00 h. **México**. Moderador: doctor Juan A. Ortega y Medina

Ponentes y temas:

Maestra Lourdes Suárez Díez: **El material de concha en la cultura prehispánica**

Licenciada Ana Carolina Ibarra: **Problemas que plantea la participación popular en los movimientos de Independencia en México en 1810**

Maestra Guadalupe Muriel: **Bibliografía de la historia colonial latinoamericana**

Licenciado Ignacio Ortiz Castro: **Anarquismo en México**

Licenciada Rosa María Sauter: **México a través del realismo simbólico de Carlos Fuentes**

Maestra Felicitas López Portillo: **Discurso anticomunista de la burguesía mexicana durante el alemanismo**

Relatores: Susana Pérez y Rafael Velarde Contreras

18:00 h. **Relaciones América Latina-EEUU** Moderador: doctor Cesáreo Morales

Ponentes y temas:

Licenciado Rubén López Marroquín: **Mitos y realidades en las relaciones de América Latina-EEUU en 1989**

Maestra María Teresa Gutiérrez Haces: **Los EEUU ante la nueva integración económica**

Doctor José Luis Rangel Díaz: **Presencia económica de EEUU en el mundo**

Licenciado Roberto Solís Calderón: **Manejo ambiental de la frontera EEUU México**

Maestra Mónica Gambrill Rupert: **La reconversión industrial y la maquila internacional**

Relatores: Axayácatl Gutiérrez y Fabiola Eslava Corral

Viernes 2 11 h. **Derechos humanos, democracia y relaciones internacionales**. Moderadora maestra: Beatriz Ruiz Gaytán

Ponentes y temas:

Licenciado Rafael Campos Sánchez: **Acerca del estudio de las relaciones diplomáticas interamericanas**

Licenciado Eleuterio Aquihuatl Torres: **La perestroika y América Latina**

Licenciado Juan Meléndez Solís: **Información y poder en América Latina a través de las agencias de prensa en México**

Doctor Ignacio Sosa Alvarez: **Derechos humanos y revoluciones en América Latina**

Doctor Abelardo Villegas: **Democracia y revolución en América Latina**

Relatores: Sandra Rojas Cruz y Claudia Norman

Clausura



VII Simposio sobre fauna silvestre

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, a través de la Coordinación de Educación Continua, conjuntamente con la Asociación de Zoológicos y Acuarios de la República Mexicana, convocan a participar en el programa científico del **VII Simposio sobre fauna silvestre**, a celebrarse los días 6, 7, 8, 9 y 10 de noviembre.

El Simposio tiene como finalidad exponer a la comunidad científica los trabajos de investigación que sobre fauna silvestre se desarrollan en nuestro país.

Las áreas en las que se pueden inscribir los trabajos son:

- a) Problemas clínicos que afectan a la fauna silvestre.
- b) Manejo de la fauna silvestre.
- c) Programa para la preservación de la fauna silvestre que puedan instrumentarse en nuestro país.
- d) Programas educativos para la población que puedan instrumentarse en zoológicos.
- e) Varios.

Recepción de trabajos:

Los trabajos deberán enviarse a la siguiente dirección, antes del día 31 de agosto de 1989.

VII Simposio sobre fauna silvestre 1989, Coordinación de Educación Continua, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, México 04510, DF.

NOTA: No se aceptarán trabajos cuya fecha de envío (sello de correos) sea posterior al 31 de agosto, 1989.

Favor de enviar, anexo a la ponencia, profesión, nombre y dirección completos, así como número telefónico de todos los autores, y señalar quién dará la conferencia.

Comunicación a los autores:

Los trabajos serán revisados por un comité científico y el resultado se les comunicará oficialmente en la última semana de septiembre en los teléfonos 548-81-99 o al 550-52-15, extensión 4957.

III Simposio nacional de estado sólido (10 al 13 de julio, Tequisquiapan, Qro.)

El Simposio consta de conferencias por invitación, sesiones de carteles y mesas redondas. El programa de conferencias incluye las si-

guientes:

Características de los superconductores cerámicos tipo n y tipo p, doctor Roberto Escudero.

Comportamiento vítreo en mezclas de halogenuros alcalinos, doctor Jaime Ortiz López.

Estructuras moduladas, doctor Wulf Depmeier.

Mecanismos electrón-fonón en los superconductores de alta temperatura crítica, doctor Rafael Baquero.

Levitation of magnets over superconduc-

tors, doctor Richard Williams.

Teoría de aleaciones, doctor Francisco Mejía Lira.

Morphological evolution of growing crystals, doctor Franz Rosenberger.

Glasses, crystals and quasicrystals: a unified growth model, doctor David Romeu.

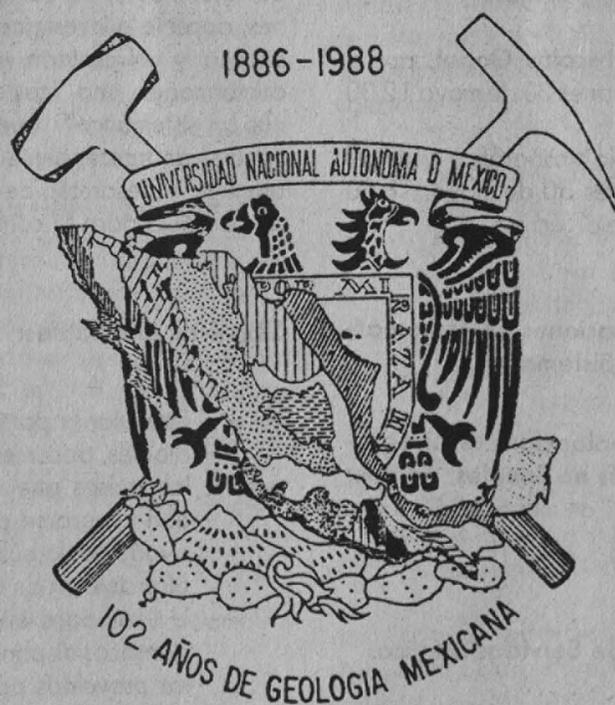
Recepción de resúmenes (hasta de tres páginas, en papel tamaño carta) antes del 2 de junio.

Comité organizador: doctor Héctor Riveros R., Instituto de Física, Apartado Postal 20-364, 01000, México, DF.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE GEOLOGÍA

TERCER SIMPOSIO SOBRE GEOLOGÍA REGIONAL DE MÉXICO



AUDITORIO NABOR CARRILLO
Coordinación de la Investigación Científica
Unidad de Bibliotecas
Circuito de la Investigación Científica
Ciudad Universitaria
México, D. F.

29 y 30 de mayo de 1989
8:30 a 14:00 y 16:00 a 18:30 hs.

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Departamento de Matemáticas y Mecánica

Ciclo: **Singular and degenerate pde's in continuum mechanics**, impartidas por el profesor R.J. Weinacht, Universidad de Delaware, USA.

Miércoles 31 de mayo 17:45 h. **Singular and degenerate elliptic PDE, or Can you hear the shape of a soggy pizza?**

Jueves 1o. de junio 17:00 h. **Some mathematical problems in viscoelastic flows**

Martes 6 de junio 17:00 h. **Singular perturbation for hiperbolic equations**

Edificio IIMAS, UNAM, salón 404, 4o. piso
Informes en el teléfono 550-55-85.

Facultad de Filosofía y Letras

Conferencia sobre Nicolás Gogol, por el maestro Sergio Pitol, martes 30 de mayo 12:00 horas, Salón 113.

Presentación del boletín bibliográfico en filosofía **En resumen**, martes 30 de mayo, 18:00 horas, Sala del Consejo Técnico.

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Métodos de homotopías para resolver sistemas de ecuaciones no lineales, Apolinar Calderón miércoles 31 de mayo, 13:00 h, 4o. piso edificio IIMAS.

Dirección General de Servicios Médicos

Programa de pláticas sobre SIDA en Ciudad Universitaria

Facultad de Contaduría y Administración, 29 de mayo, 11:00 h, doctores Vijosa y Esquivel; 18:00 h, doctor Mejía L. y TS C Veloz; Auditorio Carlos Pérez del Toro.

Facultad de Economía, 31 de mayo, 12:00 h, doctora Esquivel, TS B. Celis; 18:00 h; doctor Vijosa R. y QFB Garduño; Auditorio Principal.

Escuela Nacional de Trabajo Social, 1o. de junio, 10:00 h, doctora González T. y TS B. Celis; 17:00 h, doctor Mejía I. y TS C Veloz. Auditorio de la escuela.

Facultad de Química

Convocatoria para la integración de la Comisión Local del Proyecto "Cuidemos Nuestro Mundo", una alternativa metodológica para el Desarrollo del interés en el aprendizaje de la Química.

Este proyecto es una invitación a la integración de esfuerzos que se vienen desarrollando en todos los países y que aceptan, como uno de los objetivos más importantes de la enseñanza de la química, **no contaminar**, sintiendo además como propio el lema que sustenta su desarrollo:

"De la educación recibida, el hombre podrá ser causa de su destrucción o de su esperanza"

La educación científica de nuestras juventudes permitirá a las futuras generaciones desarrollar sus planes en un mundo mejor. Para ello, y desde la Química, deberán elaborar un conjunto de actividades "programadas" y "no programadas" que contribuyan —entre otras cosas— a la conservación incontaminada del medio ambiente, a través del trabajo permanente de grupos de estudiantes y profesores del nivel medio, así como de equipo de jóvenes, docente e investigadores del nivel medio superior y universitario, que deseen practicar conformando una "cadena de acción continua y sistemática", que al abrirles nuevos canales de trascendente ocupación, permitirá además, el desarrollo de una labor fecunda y de beneficio para la comunidad.

Objetivos principales:

- Estimular la participación de los estudiantes, docentes e investigadores de los países que voluntariamente deseen integrarse al noble esfuerzo de ayudar en la búsqueda de soluciones al problema de la contaminación.
- Utilizar para ello, los conocimientos científicos disponibles, particularmente los proveídos por la ciencia química, contribuyendo así a la necesidad de garantizar un mejor futuro para toda la vida.
- Entender el problema de la contaminación, como base posible para el desarrollo de nuevos y futuros programas para el aprendizaje de la química en el nivel medio y formulación de algunos de ellos a nivel universitario, donde aún este problema no haya sido suficientemente tratado.
- Propiciar una metodología de trabajo, que facilite una amplia convocatoria desarrollando a la vez un decidido entusiasmo al saberse miembros de una empresa útil, humana y de proyección futura.

- Integrar y comunicar mediante publicación en el Anuario Latinoamericano de Educación Química, editado en la Universidad Nacional de San Luis, los esfuerzos de investigación realizados por todos los equipos participantes (niveles medio, superior y universitario), posibilitando un mutuo y productivo intercambio.

La Dirección del proyecto "Cuidemos Nuestro Mundo" invita a los establecimientos de nivel medio, medio superior y universitario de América, Europa, Asia y Oceanía, a sumar sus mejores y más valiosos esfuerzos en este campo, en la seguridad de que se estará ayudando desde la ciencia, a obtener un mundo mejor, incrementando visiblemente el espíritu de solidaridad humana, garantizando así un porvenir más feliz para el hombre y todas las especies vivientes de la Tierra.

Con el objeto de lograr una mayor participación dentro del programa CNM, se convoca a los interesados en integrar la Comisión Local, para que soliciten por escrito su incorporación, describiendo brevemente las funciones que les agrada desempeñar dentro de dicha Comisión. Favor de enviar sus solicitudes a: M en C Carlos M. Castro Acuña, coordinador del CNM en México. Facultad de Química, DE, Pg. UNAM. 045, México, DF.

Las solicitudes se recibirán hasta el viernes 30 de junio, y se informará de la primera reunión en este medio.

En su oportunidad se avisará la fecha de la primera reunión.

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades

Seminario: **La República Mexicana: reestructuración de la sociedad, la economía y las relaciones de poder, 1980-1988**, ponentes: Alba Teresa Estrada de Guerrero; Lourdes Pacheco L. de Guevara, de Nayarit; Esthela Maris Arnais, de Quintana Roo, y Enrique Márquez, de San Luis Potosí. Inauguración, el martes 30 de mayo a las 10:00 h, en el Auditorio del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, Torre II de Humanidades 4o. piso, Ciudad Universitaria.

Informes: Licenciada Esther Reina Garza, Departamento de Docencia y Difusión, CIH, UNAM, teléfono 548-55-73.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

La **Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**, invita a la presentación del libro del maestro Fedro Guillén: **Fabela y su tiempo. España. Cárdenas. Roosevelt**, que tendrá lugar en la Casa Universitaria del Libro Orizaba 24, esquina Puebla, colonia Roma, el 6 de junio, 19:00 horas.

25

Universidad Nacional Autónoma de México

Primer ingreso 1989-1990

A las carreras de:

En la Facultad de Filosofía y Letras

Lengua y Literaturas Modernas (alemanas, francesas, inglesas e italianas)

Lengua y Literaturas Modernas (inglesas) en el Sistema de Universidad Abierta

En la ENEP Acatlán:

Enseñanza de inglés

En la Escuela Nacional de Música: Piano, Instrumentista, Educación musical, Composición, Canto y Etnomusicología.

Inscripción al examen de colocación para alumnos de: Pase reglamentado (ENP y CCH), Concurso de selección, Segunda Carrera Simultánea, Cambio de carrera.

Fechas:

a) Inscripción al examen: mayo 29 a 31

b) Aplicación del examen: junio 6 y 7

c) Entrega constancia: 15, 16 y 19 de junio.

Requisitos:

a) Credencial de estudiante de su escuela de origen

b) 2 fotografías tamaño infantil

c) Realizar este trámite antes de solicitar pase automático, concurso de selección, segunda carrera, carrera simultánea o cambio de carrera.

Facultad de Filosofía y Letras

Para las carreras de Lengua y Literaturas Modernas (alemanas, italianas, francesas e inglesas) en el Sistema Escolarizado o en Sistema Abierto (sólo inglesas) deberán presentarse en: La Coordinación de Letras Modernas

a) Inscripción al examen: 10:00 a 13:30 horas

b) Aplicación del examen escrito: 9:00 a 11:00 horas

Aplicación del examen oral: desde las 13:00 horas

c) Entrega de constancias: 10:00 a 13:30 y 17:00 a 20:00 horas.

El Sistema de Universidad Abierta

Entrevista e inscripción al examen: 10:00 a 13:30 y de 17:00 a 19:30 horas

Cubículo de la Comisión de Letras Inglesas, 8o. piso de la Torre I de Humanidades.

Escuela Nacional de Música (ENM)

Para cualquier carrera dirigirse a:

Maestro Juan Antonio Rosado Rodríguez, Secretaría Académica de la Escuela Nacional de Música, 16:00 a 18:00 horas, Xicoténcatl No. 126, colonia El Carmen, Coyoacán, Delegación Coyoacán, CP. 04000.

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán

Acatlán (ENEP Acatlán)

Para la licenciatura de Enseñanza de Inglés dirigirse a las maestras Pilar Machón o Pilar Cerdeira, planta baja del Edificio del Centro de Idiomas Extranjeros: 9:00 a 13:00 o de 16:00 a 19:00 horas.

Aviso acerca del Proyecto sobre Creatividad e Inventiva

Con el fin de llegar a un acuerdo, en relación con el evento convocado por el Proyecto de Creatividad e Inventiva, que debía haberse

realizado en noviembre del año pasado, se invita a los ponentes a una reunión con la Coordinación del Proyecto el miércoles 31 de mayo del año en curso a las 12:00 h, en el Auditorio del edificio "A" de la Facultad de Química.

El Coordinador del Proyecto: ingeniero Enrique Villarreal Domínguez.

Centro de Ecología

El Centro de Ecología anuncia la **presentación del informe de labores de 1988**, que se llevará a cabo el día 1o. de junio del presente año a las 10:00 h, en el auditorio del centro.

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Programa de idiomas

Cursos de comprensión de lectura en inglés, francés e italiano, dirigidos exclusivamente a egresados de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Fecha: del 3 de julio al 23 de octubre.

Inscripciones: del 12 al 16 de junio.

Informes e inscripciones: División de Educación Continua, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, calle Manuel López Cotilla No. 1548, colonia Del Valle, México, 03100, DF, teléfonos 524-31-01; 524-30-01; 524-31-61 y 524-65-54.

Facultad de Química

Se invita a los ex alumnos de la carrera de QFB orientación Alimentos a la reunión que se realizará el sábado 3 de junio, a las 10:00 horas, en el auditorio A, de la Facultad de Química, en Ciudad Universitaria.

Tercer Foro del Area Histórico-Social

Se invita a los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades a participar como ponentes en el **Tercer Foro del Area Histórico-Social**, que se llevará a cabo del 30 de mayo al 1o. de junio, de 9:00 a 15:00 horas, en el Plantel Oriente, de acuerdo con el siguiente programa:

- I. El Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades.
- II. El Area Histórico-Social.
- III. La formación profesores.
- IV. Asignaturas del Area Histórico-Social.
- V. Conclusiones.

Organiza:

El Consejo Académico del Area Histórico-Social de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato.

Dolores de cabeza. Servicio de atención clínica.

- La Facultad de Psicología de la UNAM solicita personas con historia de dolores de cabeza:
- De ambos sexos, entre 16 y 40 años de edad.
- Con más de 2 años de sufrir de dolores de cabeza con una frecuencia de 2 episodios de dolor a la semana o más.
- Con diagnóstico médico de dolores de cabeza provocados por el estrés

o la tensión psicológica.

- Tratamiento para su padecimiento con las técnicas más efectivas desarrolladas hasta ahora.
- Asesoría psicológica y médica, en su caso.
- Costos de acuerdo a sus posibilidades.

Acuda o llame:

- Facultad de Psicología UNAM, Ciudad Universitaria, Circuito Exterior, Avenida Universidad No. 3000, edificio "C", 2o. piso. Laboratorio de Plasticidad Cerebral, teléfonos 550-2560, 655-0820, 655-1644 y 604-7639 (con grabadora), con el doctor Jorge Julián Palacios Venegas.

Programa de investigación sobre sus causas.

ENEP Acatlán

El Programa de Estudios de Posgrado de la ENEP Acatlán, a través de la Coordinación de Especializaciones, invita al público interesado a la **Jornada sobre la nueva Convención Internacional de los Derechos del Niño**, 1o. de junio, auditorio II, 10:30 a 20:00 h.

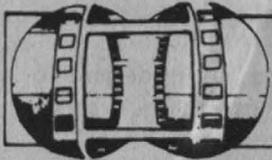
Se integrarán cuatro mesas redondas con los siguientes temas:

- La Convención como instrumento de relaciones internacionales
- Antecedentes y aspectos sustantivos de la Nueva Convención de los Derechos del Niño: de 1959 a 1989
- El menor ante el sistema penal
- La realidad del maltrato y abuso de menores en México
- La Nueva Convención y Problemática del niño mexicano: trabajo, salud y educación
- Los derechos del niño en relación a los conflictos armados y los refugiados

Instituciones participantes: Fondo de las Naciones Unidas Para la Infancia (UNICEF); Defensa de los Niños Internacional (DNI); Organización Internacional del Trabajo (OIT); Academia Mexicana de Derechos Humanos; Centro de Derechos Humanos Fray Francisco de Vitoria; Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia, DIF; Procuraduría de Justicia del Estado de Puebla; y Dirección de Educación Indígena, SEP.

La inscripción previa al evento da derecho a documento: **"Estado mundial de la infancia: 1989"**, UNICEF

Mayores informes e inscripción: Coordinación de Especializaciones, edificio del Programa de Posgrado e Investigación, planta alta, teléfonos 373-23-99, 373-23-28, 373-28-40, extensiones 167 y 231



Cine

Cinematógrafo del Chopo

La vida es una novela (Francia, 1983), dirección: Alain Resnais. Del lunes 29 al miércoles 31, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

Sala Fósforo

La kermesse heroica (Francia, 1935), dirección: Jacques Feyder. Del lunes 29 al miércoles 31, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

Archivo General de la Nación (Eduardo Molina y Lecumberri, colonia Penitenciaría)

Tiempos modernos (EUA, 1936), dirección: Charles Chaplin. Lunes 29, 17:00 h.

Palacio de Minería (Tacuba 5, Centro)

Tiempos modernos (EUA, 1936), dirección: Charles Chaplin. Miércoles 31, 20:00 h.

Sala José Revueltas

Asuntos de Budapest (Hungría, 1976), dirección: Istvan Szabo. Martes 30, 16:30, 18:30 y 20:30 h; miércoles 31, 12:00, 16:30 y 20:30 h.



Exposiciones

Museo Universitario del Chopo

Muestra colectiva, I Exposición de pintura y escultura de maestros del CCH.

Escuela Nacional de Artes Plásticas (Avenida Constitución 600, La Concha, Xochimilco)

Muestra del Taller infantil de artes plásticas, coordinada por la maestra Evencia Madrid. Inauguración: 3 de junio, 15:00 h. Galería 1. Durará hasta el 10 de junio.

Escuela Nacional de Artes Plásticas (Avenida Constitución 600, La Concha, Xochimilco)

La ilustración en el libro infantil, muestra gráfica de Bruno López. Hasta el 31 de mayo. Galerías 2 y 3. Facultad de Arquitectura.

Metamorfosis del maíz, pinturas del artista japonés Noboru Yorugui. El artista recorre las naciones del mundo con su paleta de brillantes tonos formados en su natal Kioto, y con su pincel, mojado en el espíritu curioso de la gente, transporta los mitos ancestrales de México. Galería de la biblioteca de la facultad. Horario de visitas: de lunes a viernes, de 9:00 a 19:45 h.

Galería Universitaria Aristos (Insurgentes Sur 421, esquina Aguascalientes)

Ensayos, dibujos y proyectos de un arte inexistente, obra de Federico Silva; proyecto museológico: Rodolfo Rivera. Pintura, dibujos y serigrafías que el artista realizó como proceso de la exposición "Los naguales, un arte inexistente", que se exhibe en el Museo Universitario de Ciencias y Artes. Horario de visitas: de lunes a viernes, de 10:00 a 19:00 h. Hasta el 11 de julio.

División de Estudios de Posgrado ENAP (Academia 22, Centro)

La maja soy yo, collage de María Eugenia Chellet. Las superposiciones de fragmentos de pinturas resultan en una mezcla de tiempo, como si un pincel tuviese el don de transitar el transcurrir histórico y reuniera en un espacio épocas y estilos: gótico, renacentista y barroco. Sala 3.

Una vuelta por Santo Domingo, muestra de calidad técnica y conceptual del Taller de fotografía de la maestra Kati Horna. Las fotografías detienen el tiempo y dejan testimonio del pasado y presente de nuestra cultura urbana. Sala 2.

Facticios, pinturas de Roberto Espíndola. El autor se ha preocupado en la entropía y la transplatación de este concepto de la física al terreno del arte; la relación ciencia arte (o arte ciencia) no es nueva en él. Sala 4.

Estas exposiciones permanecerán abiertas al público hasta el 9 de junio.

Museo Universitario del Chopo

De la colección permanente, obras que figuran en la colección del Museo Universitario del Chopo. Diferentes técnicas y formatos de

Martes 29 "El baile en los 20's y 30's" ponentes Gonzalo Martré y Roberto López Moreno. Demostración de baile: Club Mexico, Swing, Foxtrot con la orquesta de Felipe Chávez.

Martes 30 "El Tango en México" ponentes Fernando García y Esther Soler. Demostración de tango con Domingo Escapola y su Grupo.

Miércoles 31 "El danzón y otros ritmos tropicales" ponentes Froylán López Narváz y Simón Jara. Demostración de paso doble, cumbia y mambo. Grupos de baile: Club Inspiración, La Fraternidad, Club Colonia.

GRUPO SIGNO

Después de las 19:00 horas. Entrada libre.

FESTIVAL BAILE de SALON
Semblanza y Muestra de Bailes Populares

MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO. COORDINACION DE DIFUSION CULTURAL / UNAM. 1989

artistas plásticos de Cuba, México, Paraguay y Grecia.

Cuatro grabados de Jesús Martínez, piezas del mes: "Agua grabada" 1987, y "El señor de Michlán" I, II y III, aguafuerte, aguafina y barniz blando.

Horario de visitas: de miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.



Danza

Sala Miguel Covarrubias

Ahora despierta el desierto, espectáculo de danza-teatro basado en la poesía de Alfonso Reyes e interpretada por el grupo Ala vuelta. Dos únicas funciones: viernes 2 y sábado 3, 20:30 y 19:00 h, respectivamente.

Ux Onodanza, dirección: Raúl Parrao. Dentro de la Temporada de danza contemporánea: estrenos 89: historia de un salto. Jueves y viernes, 20:30 h; sábados, 19:00 y domingos, 18:00 h.

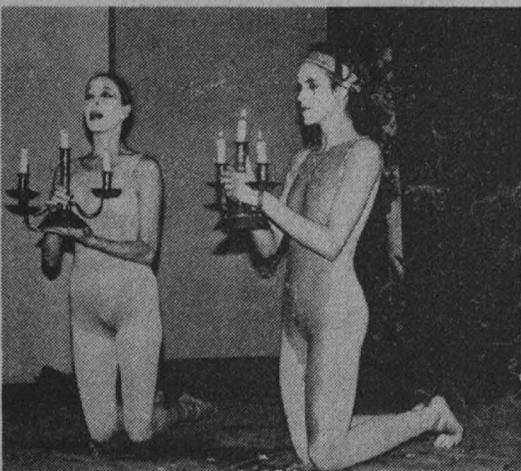
Teatro Juan Ruiz de Alarcón (CCU)



Teatro

Museo de El Carmen (Avenida Revolución y Monasterio, San Ángel)

Tzinacán, mago de la pirámide, basado en el cuento "La estructura de Dios", de Jorge Luis Borges. Adaptación y dirección: Alejandro César Tamayo. Jueves, 19:30 h.



Teatro Carlos Lazo (CU)

El señor y la señora, dirección: Morris Savariego. Jueves y viernes, 20:00 h, sábado, 19:00 h.

Espacio Escultórico de CCU

Sueño de una noche de verano, de William Shakespeare; dirección: Nada Kokotovich. Jueves, viernes y sábado, 22:30 h.

Museo Universitario del Chopo

1o. B, obra escrita y dirigida por Luis Francisco

VESTIR AL DESNUDO
de Pirandello
Dirección Flora Dantus

CON DORA CORDERO FARNESIO DE BERNAL TARA PARRA RODOLFO ARIAS DARIO PIE
PATRICIA EGUIA ARTURO RIOS Música y sonido ambiental ANTONIO RUSSEK
Vestuario PATRICIA EGUIA Diseño y escenografía e iluminación TERE URIBE

Teatro Santa Catarina
PLAZA DE SANTA CATARINA No. 10 COYOACAN
Funciones: miércoles a viernes, 20:30 h; sábados, 19:00 h; domingo, 18:00 h
Coordinación de Difusión Cultural Dirección de Teatro y Danza/1989

Escobedo. Viernes 20:00 h, sábado y domingo, 19:00 h.

Teatro de Santa Catarina (Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán)

Vestir al desnudo, de Luigi Pirandello, dirección: Flora Dantus. Miércoles a viernes, 20:30 h; sábado, 19:00 y, domingo, 18:30 h.

Casa del Lago

Postales, escrita, dirigida y actuada por Vera Lairrósá y Elena de Haro, poesía escenificada, hilvanada con música en vivo y baile. Un grito, una denuncia casi desesperada por rescatar lo que queda de auténtico en el hombre, en la mujer y en esta ciudad... Estreno: viernes 19, 21:00 h. Funciones después del estreno: viernes, 20:30 h, sábado y, domingo, 18:00 h. Teatro Rosario Castellanos.

Teatro infantil

Museo Universitario del Chopo

Marsilipius, "una aventura anticontaminante", escrita y dirigida por Xose Aguirre y Paty Pannier. Viernes 18:00 h, sábados y domingos, 17:00 h.



1^{er.} FESTIVAL DE CANCIÓN UNIVERSITARIA 1989

La Secretaría Auxiliar, a través de la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad en colaboración con la Coordinación de Difusión Cultural, el Instituto Mexicano de la Radio y Discos Pentagrama, invitan a la comunidad estudiantil de la UNAM, a participar en el Primer Festival de Canción Popular Universitaria 1989, en las modalidades de composición e interpretación, como solista o con grupo, de acuerdo a las siguientes

BASES

PRIMERA. Podrán participar todos los alumnos inscritos actualmente en la UNAM, en cualquier género de canción popular.

SEGUNDA. El periodo de inscripción queda abierto a partir de la publicación de la presente convocatoria en la Gaceta UNAM, hasta el 30 de junio del año en curso.

TERCERA. La inscripción deberá realizarse en la Coordinación de Actividades Artísticas y Culturales de tu Escuela, Facultad o Plantel, indicando la modalidad en la que se participe (composición o interpretación). Los solistas o grupos sólo podrán inscribir una canción por modalidad.

CUARTA. El proceso de selección constará de: Primera Eliminatoria del 3 al 14 de julio, de la que resultarán seleccionados los mejores exponentes de cada Escuela, Facultad o Plantel; las semifinales se realizarán del 17 al 25 de julio, de la cual serán seleccionados los mejores solistas y grupos de conjuntos de las Escuelas, Facultades, y Planteles.

La eliminatoria final se realizará en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario en fecha por determinar.

QUINTA. Los grupos y solistas que resulten seleccionados en ambas modalidades:

- Recibirán un diploma de reconocimiento, se les programarán diversas presentaciones en Auditorios de Escuelas, Facultades y Dependencias de la UNAM, que serán promocionadas por medio de carteles, programas de mano, publicaciones periódicas y entrevistas para Radio y T.V.; asimismo, recibirán apoyo técnico y ayuda económica para gastos de transporte y alimentación.
- Se editará un disco LD con las canciones finalistas.

SEXTA. El jurado del Festival estará formado por personalidades de reconocido prestigio en el medio y su fallo será inapelable.



SECRETARIA
AUXILIAR



Instituto
Mexicano
de la Radio

COORDINACION
DE DIFUSION
CULTURAL
U N A M



DIRECCION GENERAL DE
APOYO Y SERVICIOS
A LA COMUNIDAD