

# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,356  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
FEBRERO 9/89

Nuevos coordinadores:  
Celorio, Difusión  
Cultural; Ursul, SUA

páginas 5-6

*Geofísica, vanguardia en  
sismología en AL*

página 2

*Nuevos representantes de  
Rectoría en la COCU*

página 3

*Donó Lightnin de México al  
CEINGEBI un sistema de  
agitación para fermentador  
piloto*

página 4

*Proyectos de Ciencias del Mar  
para impulsar la industria  
camaronera nacional*

página 9

*Intentan diseñar computadoras  
que procesen "en paralelo"*

página 10

*Libia, un cambio obligado;  
ahora mejor negociar*

página 12

## Autoayuda para asmáticos

*Básicamente es un modelo didáctico y de investigación para preparar a un mayor número de especialistas*

Las facultades de Psicología y de Medicina pondrán en marcha un programa piloto de autoayuda para enfermos de asma bronquial, creado y aplicado con buenos resultados en Argentina; su singularidad es capacitar al paciente, con la participación multidisciplinaria, de diversos especialistas, para que aprenda a detectar los síntomas del ataque y pueda prepararse para la emergencia.

El proyecto no considera atender a un gran número de pacientes, en tanto que será un modelo básicamente didáctico y de investigación para preparar a un mayor número de especialistas, explicó la doctora Carmen Blanco Gil, profesora de Posgrado de la FP y encargada del proyecto en México.

El plan de autoayuda para asmáticos puede resumirse en tres puntos: asistencia a pacientes; docencia, a través del entrenamiento de espe-

cialistas de las diferentes áreas, e investigación sobre el campo, todo realizado de manera interdisciplinaria.

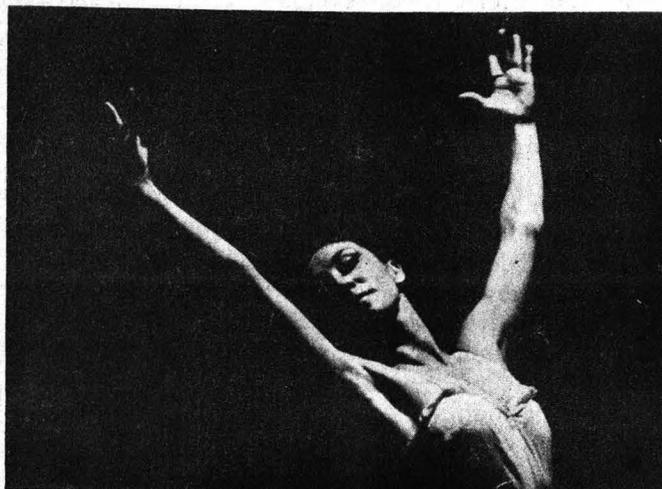
El asma bronquial es considerado un grave problema de salud pública debido a su alta incidencia en la población, el elevado costo social y económico de su tratamiento, así como por las condiciones de incapacidad que genera en quien lo padece.

Por esas razones el proyecto considera a la afección como un proceso que en un primer momento es de carácter estrictamente orgánico, que no es resuelto adecuadamente, debido a factores ideológicos que señalan a la enfermedad, tanto por el equipo médico como por la familia del enfermo y la sociedad en general.

El primer paso para establecer el programa en México es un ciclo de conferencias sobre el asma que desde el 7 de febrero y hasta el día de hoy se lleva a cabo en Psicología, con la participación del creador del modelo, el doctor Issac Kociak, director del Centro de Entrenamiento en Autoayuda para Enfermos Asmáticos de Buenos Aires, Argentina.

En ese ciclo, la doctora Carmen Blanco dijo que aunque los estudios sobre incidencia del asma bronquial en el mundo son poco confiables, los especialistas reconocen que el padecimiento se ha incrementado entre los habitantes de las grandes ciudades.

Informó que en 1981 el asma, junto al enfisema y la bronquitis crónica ocuparon en México el quinto lugar como causa de mortalidad entre preescolares.



La cuadragésima temporada del Taller Coreográfico de la UNAM —dirigido por Gloria Contreras— iniciará mañana en el Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura.

página 17

página 14

## Geofísica, vanguardia en sismología en AL

*En sismología cuenta con los investigadores de más alta calidad y opera el laboratorio de paleomagnetismo más importante de la región*

**E**l Instituto de Geofísica es vanguardia en sismología en Latinoamérica, ya que cuenta con el grupo de investigadores más amplio y de más alta calidad en la región, sostuvo su director, el doctor Ismael Herrera Revilla, en un acto conmemorativo del XL Aniversario del instituto, el 7 de febrero.

Añadió que el instituto ha avanzado de manera notable en la modernización de su infraestructura física y, en particular, destacó la modernidad alcanzada en su red telemétrica.

Sobre otras áreas, como paleomagnetismo, dijo que se cuenta con el laboratorio más avanzado de América Latina; su grupo de Física Espacial realiza trabajos "que están en la frontera del conocimiento universal", en tanto que las aportaciones en investigación de aguas subterráneas tienen amplio reconocimiento nacional e internacional. Igualmente, en modelación matemática y computacional el instituto ha alcanzado amplio prestigio, al combinar dicha herramienta con técnicas interdisciplinarias, para responder a cuestiones de las cuales depende el desarrollo de importantes regiones del país.

Subrayó que desde 1986 Geofísica cuenta con un programa de formación de personal de alto nivel, a través del cual se ofrecen maestrías y doctorados en el estudio de aguas subterráneas, sismología, física del interior de la Tierra, exploración geofísica y estudios espaciales. Además, informó, el Coordinador General de Estudios de Posgrado recientemente aprobó una quinta opción: Modelación Matemática y Computacional de Sistemas Geofísicos, que se imparte en el CCH.

También mencionó las áreas en que "el avance ha sido escaso o nulo", como las de recursos minerales, oceanografía física y vulcanología.

Por su parte, el doctor Ignacio Galindo, ex director del instituto, expresó que en los cuarenta años de vida de éste su papel ha sido decisivo para el desarrollo de la geofísica nacional: ha formado equipos de trabajo multidisciplinario, cuyos miembros han fundado otras instituciones o fortalecido grupos de otros institutos de la UNAM.

### Esbozo histórico

Galindo recordó que Geofísica se fundó en 1949 "gracias a la visión de un universitario ejemplar: el ingeniero Ricardo Monges López, entonces director del instituto".

Desde su creación, recibió en custodia el Observatorio Geomagnético de Teoloyucan y el Servicio Sismológico Nacional, creados en 1879 y 1910, respectivamente. "Es-

ta herencia definió uno de los enfoques de trabajo del instituto: proporcionar servicios nacionales geofísicos". En 1952 adquirió el compromiso de mantener y desarrollar el Servicio Mareográfico Nacional, al tiempo en que iniciaban en su seno los estudios de oceanografía física.

En 1955 —continuó— se publicó el primer número de los *Anales del Instituto de Geofísica*, volumen que constituye hoy "una pieza importante para la historia de la ciencia en México", dijo.

Más adelante se refirió al Año Geofísico Internacional de 1957-1959, al que consideró como un acontecimiento que revolucionó esta disciplina, pues marcó el inicio de la Era Espacial con el lanzamiento, en noviembre de 1957, del primer satélite artificial, el *Sputnik*, puesto en órbita por la URSS. La participación mexicana en ese evento "marcó un hito en la historia de la geofísica mexicana"; a partir de entonces se iniciaron numerosos proyectos de trascendencia, entre éstos, la fundación del Observatorio de Radiación Solar en Ciudad Universitaria y la instalación de las estaciones de radiación solar y química de la atmósfera, de Altzomoni. En ésta se efectuaron, por primera vez en el trópico, mediciones de la radiación solar directa y del ozono atmosférico.

Por esas fechas, de acuerdo con Galindo, en colaboración con la Universidad de Chicago se instaló la Estación de Radiación Cósmica, en Ciudad Universitaria, y en colaboración con la Universidad de Wisconsin se efectuaron mediciones del espesor de la corteza terrestre, en el estado de Durango.

En 1961 sale a la luz el primer número de *Geofísica internacional*, revista especializada que sigue teniendo prestigio internacional. Al año siguiente se crea el Departamento de Espacio Exterior, y la doctora Ruth Gall inicia sus investigaciones sobre la captura magnética en los recientemente descubiertos anillos de Van Allen. En 1965 se desarrolla la investigación en ingeniería sísmica y mecánica de suelos. Ismael Herrera aplica la Teoría de Ecuaciones Funcionales Hiperbólicas a problemas de hidrología subterránea, en modelos para el Valle de México y el Plan de Texcoco.

En los inicios de los setentas, con la participación de investigadores de los institutos de Astronomía y Geofísica, se elaboró el proyecto de creación del Centro de Investigación Científica y Estudios Superiores de Ensenada (CI-CESE), que con apoyo de la UNAM y el CONACyT se fundó en 1972. En 1976 se creó el Centro de Ciencias de la Atmósfera con personal del IG especializado en meteorología, climatología y contaminación atmosférica. Asimismo, el personal de Oceanografía Física y Geofísica Marina se integró en su totalidad al entonces Centro de Ciencias del Mar y Limnología.

A finales de la década pasada, dentro de los programas de desarrollo del instituto, se incluyó la formación de recursos humanos de alto nivel. Para ello se recurrió a los convenios establecidos por México con otros países y se enviaron estudiantes a realizar estudios de posgrado en el extranjero.

En este periodo, personal especializado en sismología interviene en el estudio del temblor ocurrido en el estado

## Nuevos representantes de Rectoría en la COCU

Ayer se reunió el grupo de distinguidos universitarios que han sido designados para representar a la Rectoría ante la Comisión Organizadora del Congreso Universitario (COCU), acto que tuvo como objeto el conocimiento mutuo y el intercambio de impresiones.

Durante la reunión, el rector José Sarukhán instó a los nuevos representantes a actuar con un elevado espíritu académico, siguiendo los lineamientos marcados por el Consejo Universitario, que es la instancia que mandata a la Comisión Organizadora del Congreso Universitario.

De igual manera, subrayó la necesidad de que contribuyan a acelerar los trabajos para la organización del Congreso Universitario.

La lista de los nuevos representantes, por orden alfabético, es la siguiente:

**Doctor Mariano Bauer Ephrussi**  
(Investigador Titular "C", Instituto de Física)

**Licenciado José Humberto Blanco Mejía**  
(Profesor Titular "A" Tiempo Completo, Facultad de Economía)

**Ingeniero José Manuel Covarrubias Solís**  
(Profesor Asignatura "B", Facultad de Ingeniería)

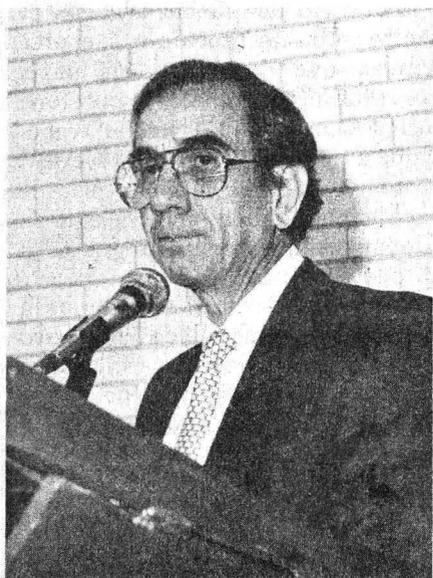
**Doctor Claudio Firmani Clementi**  
(Investigador Titular "C", Instituto de Astronomía)

**Doctor Jaime Litvak King**  
(Investigador Titular "C", Instituto de Investigaciones Antropológicas)

**Maestra Leonor Ludlow Wiechers**  
(Profesora Asociada "C" Tiempo Completo, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales)

**Profesora Alicia Reyes Amador**  
(Profesora Asociada "B" Tiempo Completo, CCH)

**Señor Hugo Setzer Letsche**  
(Alumno de la Facultad de Ingeniería)



Herrera Revilla.  
Avances notables.

de Oaxaca el 28 de noviembre de 1978. Los resultados, publicados en un número especial de **Geofísica internacional**, adquirieron importancia mundial, pues este es uno de los pocos temblores de los que se dispone de información detallada y de calidad desde el punto de vista de la historia sísmica previa.

Posteriormente, en 1982, cuando ocurren las erupciones del volcán "El Chichón", personal del instituto de varias especialidades se desplaza al lugar e instala una red de instrumentos sismológicos cuya información sirve en la toma de decisiones, como la referente a evacuar poblaciones. Los resultados de las numerosas investigaciones

realizadas sobre el fenómeno son publicadas en dos números especiales de **Geofísica internacional**.

### Homenaje a Monges López

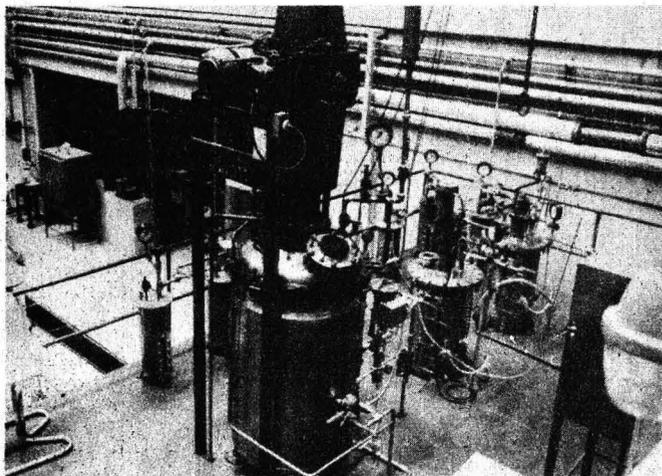
En otro momento de la ceremonia, el rector José Sarukhán expresó que la celebración de los cuarenta años de este instituto constituye un homenaje a la obra de Ricardo Monges López, "hombre cuya influencia en las ciencias de la Tierra ha sido enorme". Este instituto, dijo, es uno de los frutos de su audacia en emprender acciones que hace cuarenta años se hubieran antojado excesivamente ambiciosas. Sin embargo, hoy esta parte de su obra ha fructificado y constituye uno de los pilares en el esfuerzo universitario por acrecentar el conocimiento de la naturaleza de México. Expuso en este sentido que más de dos tercios del esfuerzo de investigación de la UNAM se dedican al estudio de nuestro territorio, sus potenciales, limitaciones de uso y el peligro del mal uso de los recursos. Aseguró que Geofísica ha jugado al respecto un papel central, además de su destacado esfuerzo en áreas de investigación básica, como la espacial.

Luego de manifestar que en el instituto se ha dado una "combinación feliz" de investigación básica y la encaminada a resolver problemas concretos del país, a la vez que se han formalizado mecanismos de formación de nuevos investigadores, el Rector felicitó al personal del instituto y le deseó "otros 40 años de mayor creatividad, impulso y fortalecimiento" de sus áreas de mayor impacto social.

Finalmente, entregó diplomas de reconocimiento a personal fundador del instituto, así como a quienes cumplieron 30 años de servicio. Al inicio, develó una placa con el nombre de Ricardo Monges López, que se impuso al auditorio donde se celebró el acto. □

## En operación un sistema de agitación para fermentador piloto

Donativo de la Lightnin al CEINGEBI



La donación, muestra de confianza en la UNAM.

Un equipo que fortalece la infraestructura para el escalamiento de procesos biotecnológicos, donado al Centro de Investigación sobre Ingeniería Genética y Biotecnología por la compañía Lightnin de México, SA, fue puesto en operación ayer en la planta piloto de fermentación de este centro universitario, ubicado en Cuernavaca.

**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 Álvarez  
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Fernando Guzmán Aguilar  
Director de Gaceta UNAM

Miguel Angel López Camacho  
Jefe de Información

Miguel Conde D'Arbell  
Jefe de Redacción

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

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

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

Año XXXIV, Novena época.  
Número 2,356

En el acto respectivo, el doctor Alejandro Alagón, representante del director del CEINGEBI, Francisco Bolívar Zapata, afirmó que el impacto de la biotecnología moderna en el mercado depende en buena medida de la capacidad de los biotecnólogos para trasladar los esquemas de laboratorio a procesos industriales. En muchos de estos procesos, dijo, la planta piloto juega un papel decisivo.

Alagón resaltó en este sentido la importancia de que una empresa líder internacional en el campo de equipos de agitación y mezclado —como lo es Lightnin— haya hecho este donativo, pero, añadió, “quizá más importante que el propio equipo donado es la actitud de esta innovadora empresa para con el desarrollo tecnológico nacional y en especial su confianza en la Universidad Nacional”. Dicho equipo consta de un sistema de agitación y sus controles para el fermentador piloto de 500 litros del CEINGEBI.

La puesta en marcha de dicho sistema se efectuó en el marco del seminario conjunto CEINGEBI-Lightnin sobre escalamiento de procesos biotecnológicos, que se desarrolló ayer mismo en la dependencia universitaria, y al que asistieron, entre otros especialistas, el doctor James Oldshue, pionero de la ingeniería bioquímica y reconocido experto internacional en el área.

Alejandro Alagón expresó el deseo del centro de que dicho seminario “sea la primera de muchas acciones de carácter académico” entre ambas instituciones en el área de ingeniería bioquímica, que desempeña un papel prioritario en el centro. Asimismo, agradeció la oportuna mediación de la Dirección General de Desarrollo Tecnológico de la SECOFI, que a través del Programa México, contribuyó de manera determinante a la concreción de estas acciones. “No hay duda de que la biotecnología en nuestro país ha recibido importantes beneficios gracias al acertado Programa México”, enfatizó.

Manifestó que en el centro existe la convicción de que la “alta tecnología” sólo podrá ser desarrollada en México “cuando el más alto nivel académico de los investigadores se conjunte con el más alto nivel empresarial del sector

(pasa a la página 5)

## Cultura plural, propone Gonzalo Celorio, nuevo coordinador del área

*Unidad de propósitos, experimentación, vigor profesional y tradición universitaria, entre los deberes de la difusión cultural*

**L**a producción cultural universitaria debe buscar la pluralidad de corrientes, la unidad de propósitos, la experimentación, el vigor profesional y la tradición de nuestra Casa de Estudios: queremos que nuestro teatro, cine, danza y música compartan sus rasgos de identidad con la Institución en donde se generan, y que todas nuestras expresiones culturales sean universitarias, afirmó el maestro Gonzalo Celorio en un acto en el que el rector José Sarukhán le dio posesión como coordinador de Difusión Cultural, en sustitución del maestro Fernando Curiel.

El nuevo funcionario comentó las tareas que la coordinación a su cargo deberá imponerse: atender prioritariamente a la propia comunidad universitaria, ensanchar los canales de creatividad y de acceso a la creatividad primigenia y fortalecer el intercambio de ideas, conocimientos, sensibilidades y expresiones artísticas a través de una difusión cultural que sea como un espejo, en donde de adentro y de afuera nos reflejemos.

Después de expresar que con entereza y dedicación absoluta llevará a cabo esta nueva responsabilidad, Gonzalo Celorio comentó lo que llamó la feliz reincorporación a esta dependencia de la Radio y Televisión universitarias, "medios electrónicos de todavía, acaso, insospechado potencial". Serán —dijo— el ámbito propicio para que nuestra Casa de Estudios tenga una fecunda incidencia en el entorno artístico y cultural del país, y también en el extranjero.

En su momento, el doctor José Sarukhán destacó a la difusión cultural universitaria como una actividad de idéntica trascendencia a las funciones de docencia e investigación. Señaló que dicha actividad debe ser un ámbito eminentemente de creación, innovación y búsqueda de nuevas formas y de producción de nuevos valores.

El maestro Gonzalo Celorio obtuvo su licenciatura en Lengua y Literatura Españolas, en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM donde también cursó estudios de posgrado; ha ejercido una fructífera labor académica desde 1976 y fungido como secretario académico del Colegio de Letras Hispánicas, asesor adjunto en la División



Celorio.  
Expresiones culturales universitarias.

de Posgrado del Departamento de Letras Hispánicas y como secretario de Extensión Académica, así como profesor de tiempo completo en esa facultad.

Entre las comisiones académicas que ha desempeñado, están la del jurado calificador del Área de Literatura Hispanoamericana, en la ENEP Acatlán y la Universidad Autónoma Metropolitana; miembro propietario de la Comisión Dictaminadora de Técnicos Académicos de la Facultad de Filosofía y Letras, y miembro de la Comisión Dictaminadora del Colegio de Letras de la misma facultad.

Ha efectuado labores editoriales. En la revista **Los Empeños**, como jefe de redacción, y fue miembro del Consejo Editorial de la Asociación de Escritores de México, AC; en la **Revista de Bellas Artes**, como secretario de redacción; y en la FFyL, secretario de la Comisión Editorial, editor del boletín informativo y de los **Cuadernos de Filosofía y Letras**.

Es autor de los libros: **Los subrayados son míos, Tiempo cautivo, La catedral de México; La épica sordina. Ensayos de literatura hispanoamericana** (en prensa), y **El surrealismo y lo real-maravilloso americano**; así como de los siguientes artículos y ensayos: "Avatares del pato salvaje", "La muerte breve: hacia una semántica del silencio", "Yo conocí a Alejo Carpentier", "Eraclio Zepeda, cuentero y cuentista", "Resonancias surrealistas en la poesía de Xavier Villaurrutia", entre otros.

Ha participado en más de 16 congresos, coloquios y reuniones académicas relacionadas con su especialidad; en cerca de 40 mesas redondas, presentaciones de libros y revistas y en lecturas públicas. De entre los programas de televisión en que ha participado están: "La lengua nacional", "La literatura nacional" y "Vida y obra de Jorge Ibarguengoitia". □

(viene de la página 4)

productivo o de servicios". Es en esa dirección, puntualizó, que el CEINGEBI está haciendo esfuerzos de vinculación con la industria en proyectos tecnológicos preferentemente a largo plazo.

En el acto estuvieron también los doctores José Luis

Solleiro, secretario técnico del Centro para la Innovación Tecnológica de la UNAM, y Roberto Villarreal, director general de Desarrollo Tecnológico de la SECOFI, así como los ingenieros Enoc Arózqueta y Alberto Aguilar, presidente del Consejo de Administración y director general de Lightnin de México, respectivamente. □

## Ursul Solanes coordinará el SUA

Ursul. Perfeccionar el quehacer académico.



**A**l tomar posesión como coordinador del Sistema Universidad Abierta, el ingeniero Juan Ursul Solanes destacó que a 17 años de existencia es necesario hacer un análisis profundo de los logros del SUA, así como planear sus perspectivas de cara al siglo XXI, como alternativa viable del sistema educativo.

Luego de señalar que la tarea es ardua e intensa consideró que es necesario trabajar como un solo equipo para lograr el perfeccionamiento del quehacer académico, en beneficio de la Universidad y en provecho del país.

Recordó que el Sistema de Universidad Abierta de la UNAM constituye una opción académica, distinta y diferenciada del sistema escolarizado, a través del cual es posible cursar licenciaturas y especialidades técnicas sin necesidad de acudir cotidianamente a las aulas; es un sistema adecuado para personas que trabajan o desean complementar sus estudios con una carrera simultánea.

Durante la toma de posesión, el pasado 8 de febrero, el doctor José Narro

Robles, secretario general de la UNAM, manifestó que el nombramiento del ingeniero Juan Ursul se apegó a los estatutos del SUA, además de ser recibida con gran beneplácito por el Colegio de Directores. Asimismo, felicitó al maestro Eduardo Téllez y Reyes Retana por su desempeño en esa coordinación durante más de dos años.

El ingeniero Juan Ursul es egresado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM y ha impartido cátedra en diversas asignaturas de la FI por cerca de 18 años. Es profesor de carrera y ha desempeñado diversos cargos de tipo administrativo-educativo dentro de la Universidad.

De 1981 a 1982 se desempeñó como jefe del área de información en la Dirección General de Planeación de la UNAM. Posteriormente, ocupó el cargo de jefe de la Unidad de Proyectos Académicos de la Facultad de Ingeniería. También fue coordinador de asesores del Secretario General de la UNAM y, hasta el momento de su designación, se desempeñó como director general de Proyectos Académicos de la UNAM. □

## Proponen abogados crear una asignatura de Derecho Ecológico

**L**a Asociación de Abogados de la Ciudad de México propuso a las instituciones de educación superior crear la asignatura **Derecho Ecológico y Ambiental**, ya que las leyes y reglamentos han resultado medidas dispersas y aisladas ante el acelerado desarrollo de la contaminación ambiental, y porque corresponde a los estudiosos del derecho sistematizar y dar una metodología a la diversidad de conceptos y normas, con el objeto de crear una doctrina que en forma analítica y académica realice estudios sobre la temática.

Al presentar la propuesta, el licenciado Guillermo Urosa Ramírez aclaró también que desde el punto de vista del derecho esta asignatura tendría el propósito de regular y hacer frente a los problemas generados por la contaminación.

Urosa Ramírez habló durante un acto celebrado el 30 de enero en el Anfiteatro "Simón Bolívar", en el que la secretaria general de la Asociación de Abogados, licenciada María Elena Orta García, rindió su informe correspondiente a 1988.

"El derecho ecológico y ambiental debe propiciar el desarrollo económico y social; más que hacer referencia a la riqueza de bienes materiales, debe buscar una riqueza cuantitativa y cualitativa de los ecosistemas y del medio ambiente, donde el hombre pueda evolucionar en sus formas de convivencia".

Tras enumerar y detallar algunos de los diez capítulos que integran el programa de la materia (entre ellos: Política ecológica y ambiental, Ordenamiento internacional y relación con otras ramas científicas), el abogado Urosa Ramírez rechazó que los conceptos de derecho ecológico y ambiental sean "redundantes y ortodoxos". Por derecho ambiental se debe entender la problemática general, en el sentido de la utilización de los recursos que se encuentran a disposición del hombre.

Dejó en claro que la denominación de esta rama en el derecho corresponde a conceptos orientadores del tratamiento de la materia y no a postulados de trascendencia jurídica inmediata.

Consideró que la reforma al Artículo 27 Constitucional, las diversas leyes de protección del ambiente y las que tratan en forma específica la protección y el mejoramiento de los ecosistemas, conforman el fundamento normativo de una doctrina filosófica-jurídica para elaborar una cátedra especializada en cuestiones ecológicas.

Durante la presentación del informe de actividades de la Asociación de Abogados de la Ciudad de México, AC, entre cuyos puntos destaca la adquisición de un inmueble de la calle de San Ildefonso para instalar las oficinas de dicha agrupación, estuvieron los licenciados Joaquín Dávalos Paz, presidente de la Barra de Abogados y representante del doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, y David Garay, director de Asuntos Legales del DDF. □

## Aconteceres

**EL DOCTOR** Juan José Sánchez Sosa, director de la Facultad de Psicología, entregó el jueves pasado constancias de terminación de estudios a los alumnos de las generaciones 1985-1987 y 1986-1988 que durante estos ciclos escolares terminaron satisfactoriamente el curso **Especialización en psicología clínica y psicoterapia de grupo en instituciones.**

Puesto que la psicoterapia de grupo se está convirtiendo, en ciertos casos, en "un encuentro natural con el trabajo comunitario", se hace necesario poner al servicio de la comunidad la psicoterapia individual, manifestó **Sánchez Sosa**

Antes, **María Rubio Martínez**, quien habló en nombre de la generación, dijo que el programa del curso es demasiado amplio y ambicioso, y en el tiempo que se imparte no se logra alcanzar todos los objetivos trazados.



**Sánchez Sosa.**  
Psicoterapia individual para la comunidad.

El Director de la dependencia aceptó que todavía se presentan deficiencias en la materia, pero externó su convicción de que los responsables de la especialización, entre ellos la coordinadora, doctora **Anne Ma. Brugmann**, se abocarán a recopilar todas las opiniones que tiendan a mejorar la impartición de estos cursos. □

**ESTUDIANTES** de diversas carreras y áreas de especialización que prestan su servicio social en comunidades rurales de ocho estados de la República se reúnen desde ayer para evaluar los resultados intermedios de su trabajo, intercambiar experiencias y plantear estrategias para optimar recursos y continuar su labor dentro del **Programa de Servicio Social Multidisciplinario de la UNAM (PSSM).**

Al inaugurar las jornadas del quinto **Taller de sistematización** del trabajo de dichas brigadas —patrocinado por la Fundación



**Evaluación de las brigadas.**

**Friedrich Ebert** de la RFA—, el doctor **Rafael Valdés González**, director del PSSM, destacó que es responsabilidad de la UNAM contribuir a la solución de los problemas nacionales mediante programas de prestación de servicio social que expresen y concreten la vinculación de la Universidad con la sociedad.

El programa de las brigadas se inició el 8 de octubre del año pasado. Así, en función del diagnóstico que surja de la reunión, se plantearán las estrategias de trabajo a seguir en los próximos tres meses.

A la ceremonia de inauguración, que se efectuó ayer en la Unidad de Seminarios "Ignacio Chávez", asistieron el licenciado **Ramiro Serna**, jefe del Departamento de Programas Rurales del PSSM; el licenciado **Mario Bárcenas**, subdirector de Difusión y Vinculación, y el doctor **Juventino Servín**, subdirector de Planeación del PSSM. Por la Fundación **Friedrich Ebert** estuvieron el doctor **Gunter Maihold**, presidente, y el licenciado **Luis Mora**, coordinador de Programas de Ecología. La clausura del taller será el próximo 11 de febrero. □

**LOS ALUMNOS DE LA GENERACION 85-88** de la carrera de psicología de la **Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala** recibieron sus constancias respectivas en una ceremonia efectuada el 27 de enero en el **Anfiteatro Simón Bolívar** del antiguo Colegio de **San Ildefonso**, en el Centro de la ciudad.

**EN LA TOMA** de posesión del doctor **Jorge Palacios Venegas** como presidente de la **Academia Mexicana de la Retroalimentación Biológica**, el rector **José Sarukhán** tomó la protesta a los integrantes de la nueva mesa directiva de la agrupación: licenciado **Eliezer Ezora**, secretario de Docencia; maestro **Benjamín Domínguez**, secretario de Investigación; licenciados **Luz María Álvarez Patiño**, secretaria de Relaciones Intersecretariales e Interinstitucionales; **Carlos Martínez López**, editor de la Revista de la **AMRAB**, y **José Méndez**, tesorero; maestros **José Cortez** y **Jaime Santín**, vocales; licenciada **Inés Vargas**, vocal, y doctor **Juan José Sánchez Sosa**, presidente honorario, quien además es el presidente saliente de la **AMRAB**. □

Sr. Fernando Guzmán Aguilar  
 Director de la Gaceta UNAM  
 Presente

En relación con la carta de renuncia que dirigió la señorita Laura Guillén Soldevilla al doctor Ricardo Méndez Silva, director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, publicada en la **Gaceta UNAM** del día 2 de febrero, deseo hacer las siguientes aclaraciones:

1. Efectivamente, con fecha 31 de enero la señorita Laura Guillén Soldevilla presentó su renuncia al puesto de Técnico Administrativo de Confianza con 48 horas semanales que tenía en la Coordinación de Extensión Universitaria de la FCPyS.

2. Desde que me hice cargo de la Coordinación, en febrero de 1988, fue imposible lograr de parte de la mencionada señorita Guillén Soldevilla no sólo el cumplimiento de las horas establecidas en el contrato, sino, incluso, el cumplimiento de un horario flexible y la asistencia regular al centro de trabajo. Esta situación propiciaba descuido en sus labores y generaba un mal ejemplo para los demás miembros de la Coordinación.

3. La irregularidad en el desarrollo de sus obligaciones motivó que la señorita Guillén Soldevilla presentara verbalmente su renuncia el pasado mes de julio. En un afán conciliatorio se le ofreció que propusiera un horario de su conveniencia que no afectara el trabajo general de la Coordinación y eliminara sus constantes ausencias. Ella planteó un compromiso en este sentido, pero jamás lo cumplió.

Por añadidura, solicitó en el mes de septiembre un permiso para disponer de todas las tardes a fin de estudiar el idioma francés. La Coordinación ve con simpatía la superación personal de sus colaboradores, sin embargo, el permiso no se autorizó en virtud de la carga de trabajo de la dependencia.

Aun sin este permiso la señorita Guillén Soldevilla observó un ausentismo preocupante.

4. En octubre pasado, ante la inminencia de la huelga del STUNAM, se

reunió al personal adscrito a la Coordinación solicitando su apoyo para supervisar en las diversas imprentas proveedoras de la facultad los procesos de producción de las revistas editadas por la misma, con el objeto de no frenarlos, ya que las publicaciones representan el paso final de la investigación de los profesores, y la UNAM está obligada —a pesar de todo— a cumplir esta función académica. El personal de la Coordinación se mostró dispuesto a dar ese apoyo. Laura Guillén, tras aceptar inicialmente, no cumplió lo convenido, no obstante que era personal de confianza sin afiliación al sindicato en huelga.

Finalmente, las ausencias se hicieron más frecuentes, razón por la cual se le aceptó la renuncia verbal presentada seis meses antes y que se hizo efectiva el 31 de enero.

5. En cuanto a las renunciaciones y licencias mencionadas por la señorita Guillén, los motivos de las mismas son distintos: unos obedecen a ofertas de trabajo más atractivas y convenientes a los intereses personales, lo cual consta por escrito, y otros a compromisos con diferentes instancias de la facultad.

Esto cabe aclararlo porque afecta a las personas a quienes ella alude.

Más que entrar en polémicas sobre argumentos distorsionados, he

querido hacer puntualizaciones objetivas respecto a este caso.

Por último, manifiesto que el desarrollo del trabajo de la Coordinación de Extensión Universitaria de la FCPyS se lleva a cabo atendiendo a criterios académicos y a fin de servir a toda la comunidad de la facultad, en coincidencia con los propósitos manifestados por el doctor José Sarukhán, rector de la UNAM, en su discurso de toma de posesión, particularmente la responsabilidad que tenemos los universitarios con la sociedad y con nuestra propia Casa de Estudios y la necesidad de revalorar el desempeño de la Institución en tiempos particularmente difíciles. Compartimos la convicción con el Rector de que la educación, la investigación y la difusión de la cultura precisan de una estructura fundamental que sustente las actividades y de que la eficiencia sólo puede lograrse si cada quien empeña su capacidad de servicio a favor de los intereses comunes de nuestra Universidad.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARA EL  
 ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, febrero  
 8, 1989

Maestro Erwin Stephan-Otto  
 Coordinador de Extensión  
 Universitaria

#### Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado

**Maestría en Ciencias de la Computación**, Seminario de investigación dirigida.

Calendario de presentación de seminarios:

#### Febrero

Miércoles 15. María Garza Vigil, **Simulador de órbitas de satélite**, asesor: doctor Román Álvarez.

Miércoles 22. Jorge Lira, **Tema de investigación en procesamiento digital de imágenes y reconocimiento de patrones**.

#### Marzo

Miércoles 10. Begoña Albizuri, **Temas de investigación en ingeniería de software**.

Miércoles 8. Mónica Ardisson, **Prolog, una herramienta para programar estructuralmente**, asesora: Begoña Albizuri.

Todos los seminarios serán a las 11:00 h, en el 4º piso del IIMAS.

**Mayores informes:** en la Coordinación del Proyecto Académico Maestría en Ciencias de la Computación, teléfono 550-52-15, extensiones 4579 y 4565.

## SE USARAN AGUAS RESIDUALES EN LA PRODUCCION CAMARONERA

Proyecto de Ciencias del Mar y Limnología



Abreu. Programa integral de aprovechamiento.

**I**nvestigadores universitarios realizan un estudio integral para impulsar el desarrollo programado de la industria camaronera nacional, a partir del aprovechamiento de aguas negras domésticas como fertilizantes de cultivos de fitoplancton marino que, a su vez, serán utilizados como nutrientes para *artemia* (camaroncitos salados), alimento básico de las larvas de camarones.

Además de su importancia económica, la investigación, que se realiza en la Estación Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, implica un importante proyecto ecológico, pues las algas que, a su vez, son el principal alimento de la *artemia*, se cultivan a partir de la utilización de aguas negras tratadas (o domésticas); de esta forma, al tiempo que se aprovecha un recurso de desecho, incluso de contaminación, se

asegura el alimento para la *artemia* y, en consecuencia, el cultivo de camarón de alta calidad, informó el doctor Alberto Abreu, coordinador de la investigación.

Entrevistado luego de su participación en la Primera reunión de intercomunicación académica de investigadores del ICMYL, en donde presentó los resultados y avances del proyecto, el doctor Abreu explicó que actualmente se desarrollan metodologías para detectar factores que influyen en el crecimiento, productividad y fertilidad de la *artemia*. Para este fin, se han estructurado modelos matemáticos que permiten simular y evaluar estrategias de cultivo.

### Perspectivas

Sobre las perspectivas de los estudios, comentó que se espera asesorar a los productores de camarón y recomendar las formas más idóneas para su cultivo, según sus propias necesidades, ya que las técnicas, actualmente en proceso de investigación, determinarán si es conveniente en algunos casos la producción de grandes cantidades de *artemia* pequeña u otra variedad más grande y con diferentes características nutricionales.

En virtud de que el estado de Sinaloa tiene una de las zonas más importantes para el desarrollo de la camaronicultura en nuestro país, y considerando la experiencia de otros países, principalmente Ecuador, en donde esta industria depende en gran medida de la disponibilidad de larvas de laboratorio para garantizar la producción anual de camarón, el **Estudio integral del aprovechamiento de la *artemia* en la acuicultura**, que realizan los investigadores del

ICMYL, tiene gran importancia para el desarrollo de esta industria nacional.

Dado que se trata de un proyecto integral, otro de los estudios que reviste especial importancia para la acuicultura, en nuestro país es el del aprovechamiento de aguas residuales, que actualmente constituyen un foco de contaminación ambiental.

También por su carácter integral, el programa para el aprovechamiento de la *artemia* en la acuicultura incluye los siguientes estudios (todos ellos en proceso de investigación): 1) determinación de niveles óptimos de aguas negras domésticas como fertilizantes de cultivos de fitoplancton marino (especie-tipo de algas), como alimento para la *artemia*; 2) evaluación del efecto de parámetros biológicos y poblacionales sobre la dinámica de crecimiento de cultivos de *artemia*; 3) estudio de la dinámica poblacional de poblaciones naturales de *artemia* correlacionada con los estudios de cultivo en laboratorio; 4) desarrollo de modelos matemáticos del crecimiento individual y poblacional de *artemia* (tanto en las poblaciones naturales como en los cultivos de laboratorio).

Cabe destacar que el estudio número 4 tiene la finalidad de identificar los factores de mayor influencia sobre la productividad de los cultivos orientados a predecir incrementos potenciales en los rendimientos, en función de la manipulación de los parámetros que influyen en la productividad. Otro estudio, el 5, tiene por objeto analizar el efecto sobre la eficiencia de crecimiento y la sobrevivencia de larvas de camarón bajo cultivo en laboratorio utilizando diferentes raciones diarias de *artemia*.

Entre los resultados de las investigaciones, dados a conocer por el doctor Abreu, destacan: la estructuración de modelos matemáticos que se ajustan a los resultados de los experimentos de los estudios 1) y 2), la propuesta de una técnica de cultivo intensivo con cosechas continuas que optiman la conversión de microalgas. La mayoría de los estudios se encuentran en su fase inicial. □

Carmen Cano



## REDES "NEURONALES" PARA COMPUTACION

**Intentan reproducir procesos paralelos del sistema nervioso**

*Se han diseñado tarjetas —electrónica de alta velocidad— que simulan una red funcionando en paralelo. Empiezan a tener aplicaciones en cuanto a búsqueda de información en grandes bancos de datos*

**E**l día que se logre hacer computadoras capaces de procesar información de manera similar a como lo hace el sistema nervioso de los seres vivos, se contará con máquinas infinitamente más rápidas y eficientes que las actuales. Aunque estamos relativamente lejos de este objetivo, ya se habla de las neurocomputadoras o computadoras de tipo normal con un hardware que permite simular un procesamiento parecido al que se da en las redes neuronales de los seres vivos.

Al respecto, el doctor Francisco Cervantes, del Instituto de Fisiología Celular, explica que las computadoras de nuestros días son capaces de procesar la información en serie o lineal; es decir, efectuar un solo proceso, a diferencia del sistema nervioso que lleva a cabo múltiples acciones en paralelo. Reproducir lo último en una máquina es el objetivo del grupo de trabajo del doctor Cervantes. Desde hace tiempo intenta dilucidar el funcionamiento del sistema nervioso de ciertos insectos y

anfibios, en los que estudia diversos procesos de coordinación sensorial desplegados ante situaciones específicas.

Para su estudio los investigadores cuentan con dos tipos de "robots biológicos", los anfibios y los insectos; de éstos, sobresale la Mantis religiosa, por su forma especial de interactuar con el medio: notable capacidad de mimetismo y eficaz sistema de locomoción que le permite desplazarse sobre cualquier superficie.

Cervantes asegura que a medida que se conozca mejor el funcionamiento del sistema nervioso, se generará conocimiento que pueda ser utilizado para diseñar computadoras capaces de hacer "algo diferente" al procesamiento en serie. Eso sería el procesamiento en paralelo que conducirá a procesar gran cantidad de información en forma simultánea y casi instantánea. Sobre la relación entre las llamadas redes neuronales de tipo artificial o computacional y las del sistema nervioso de los organismos vivos explicó que, en el primer caso, se trata de una abstracción de la propiedad de transmisión de una neurona así como de su capacidad de modificar su conectividad con las demás. Una red neuronal real es eso y muchas otras cosas más: implica hablar de neuronas que determinan movimiento, axones que transmiten a diferente velocidad información y una arquitectura muy compleja que lleva implícita una sincronía de señales, agregó.

Según el especialista, hablar de red neuronal en ciencias de la computación es representar la organización y funcionamiento del sistema nervioso de un organismo vivo que puede ser un insecto, anfibio o mamífero.

Una neurona —añadió— tiene entre sus variadas propiedades transmitir información. En su cuerpo celular integra los datos que recibe y, si son importantes, los deja pasar a la siguiente neurona; es decir, también funciona como transmisor. En computación, lo anterior implica un modelo de reconocimiento de patrones a partir de los números 1 y 0; éste significa que no viene información y el primero que sí. Otra propiedad de

las neuronas es que responden ante información que se presenta en forma insistente, aun cuando no sea importante. Debido a esta situación, modifican su procesamiento de tal manera que dejan pasar esa información antes irrelevante. A esto se le conoce como la plasticidad sináptica de las neuronas; también se representa en los modelos matemáticos de redes neuronales.

## Redes neuronales

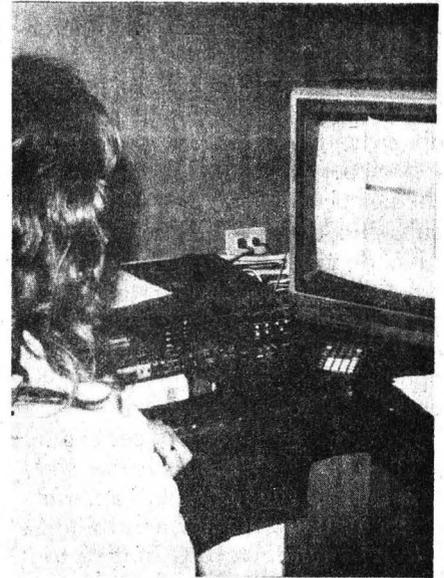
Las redes neuronales en un ser vivo son mucho más complejas que las computacionales, pues son capaces no sólo de recibir y transmitir información, sino de procesarla para el reconocimiento de todo tipo de estímulos y, con base en ello, tomar decisiones. La complejidad varía según el organismo, la neurona y la región donde ésta se encuentre. En los anfibios, por ejemplo, hay una región llamada tectum óptico, donde tiene lugar el procesamiento de información visual. La actividad de las neuronas en el tectum da la medida de qué tan atractivo es el estímulo visual que se le presenta al animal.

En los estudios de laboratorio —detalla el doctor Cervantes—, cuando se le presenta al anfibio un gusano, la actividad de las células tectales es muy alta; esto significa que hay respuesta ante el significado presa-alimento y, en consecuencia, sus centros motores despliegan el

comportamiento conducente a la captura. Contrariamente, si se le presenta frente a una víbora, la actividad del tectum se reduce al mínimo, y la información que envía a los centros motores es en el sentido de alejarse o protegerse del depredador.

Por otra parte, el estudioso señala que la electrónica ha avanzado mucho más rápido que la computación; por ello, implantar un modelo de neurona en circuitos electrónicos es relativamente sencillo, pero no para programar y controlar en términos de computación dicho modelo. En esto trabajan diversos grupos de investigación a nivel internacional. Mientras, apunta, hay que demostrar la utilidad de las redes neuronales computacionales, por lo que se han diseñado tarjetas —ejemplo de electrónica de alta velocidad— que permiten simular una red funcionando en paralelo. Estas empiezan a tener aplicaciones interesantes en cuanto a búsqueda de información en grandes bancos de datos, donde se obtienen, en medio minuto, resultados que antes demoraban cinco horas.

El grupo del Instituto de Fisiología Celular mantiene colaboración con colegas de otros países, entre los que figura un equipo de la Universidad del Sur de California, especializado en robótica y que trabaja en el diseño de sensores táctiles. Asimismo, un estudiante del instituto hace su doctorado en robótica en la Uni-



versidad Politécnica de Cataluña, con un proyecto consistente en encontrar los procesos requeridos por una computadora conectada a un robot a fin de que, con base en información proveniente de una cámara de video y de sensores táctiles, la máquina pueda aprender una nueva tarea sin tener que ser reprogramada.

La colaboración incluye intercambio de información y visitas recíprocas a los laboratorios. El grupo de la UNAM les proporciona conocimientos relacionados con la coordinación visomotora de anfibios e insectos, capacidad de aprendizaje, reconocimiento de patrones y otros resultados de su estudio sobre el funcionamiento del sistema nervioso de estos animales, a través de modelos matemáticos. Ellos, a su vez, aprovechan la experiencia de aquellos laboratorios en lo concerniente a control motor distribuido en robots, así como la capacidad experimental de sus instalaciones.

Afortunadamente, la Universidad se moderniza cada vez más; al tener ahora acceso al correo electrónico internacional. A través de BITNET “nuestras comunicaciones son bastante fluidas: enviamos reportes por computadora a California y de un día a otro son recibidos”, concluyó el especialista universitario. □

Othón Lara.



Cervantes.  
Dos tipos de  
“robots  
biológicos”:  
anfibios e  
insectos.

**L**ibia ya no puede seguir defendiendo, como hace años, una posición extrema en el ámbito político internacional. Internamente, debido a la caída de los precios del petróleo, no cuenta ahora con los medios económicos para sostener los subsidios a la población y elevar su nivel de vida; externamente, los gastos por su conflicto con Estados Unidos son tan enormes que ya no le es posible seguir apoyando a grupos opositores en países africanos, como en Chad y Sudán.

En la década de los 70, por el auge petrolero, Libia fue un fuerte comprador de productos norteamericanos, pero a partir de la revolución iraní, en el 80, las relaciones de ambos países comenzaron a deteriorarse. El país africano asumió una posición radical en el conflicto y, con Siria, apoyó a Irán, lo que significó estar en contra de una paz negociada en el Medio Oriente y el rechazo a la

## LIBIA, AHORA MEJOR NEGOCIAR

### Un cambio obligado

*La "tercera vía" propuesta por Kadhafi ha fracasado totalmente*

*Antes Kadhafi declaraba que si su país era atacado por Estados Unidos, él bombardearía Europa*

presencia norteamericana en la región.

Como respuesta, Estados Unidos inició una política de presiones contra Libia (con Siria no puede hacerle, por la estrecha relación de esta nación con la URSS); con medidas de carácter económico, político y psicológico.

EU ha aplicado con Libia una política similar a la que sostiene con Nicaragua: la "guerra de baja intensidad", que consiste en bombardeos, directos, pero sin llegar a la invasión; prohibir la importación de sus

productos, señalar al presidente —en el caso de Libia— como un terrorista, utilizando a la prensa, y en el manejo psicológico al pueblo norteamericano para que apruebe las represalias.

De acuerdo con el licenciado en relaciones internacionales Zidan Seraoui, la primera gran crisis de Libia con Estados Unidos sucedió en la administración Reagan, en el verano del 81, y fue a raíz de un enfrentamiento de poca importancia entre aviones de guerra libios, de fabricación soviética, con aviones esta-

## KADHAFI, ENTRE LAS PALABRAS Y LOS HECHOS

**A** finales de 1981, en Estados Unidos hubo una ola de pánico provocada por el rumor de que Libia había mandado "escuadrones de la muerte", que andaban sueltos por las calles de Washington, y que iban a empezar a matar desde funcionarios públicos hasta gente común y corriente. Desde entonces empezó la satanización de Kadhafi, que según Reagan se convertía, así, en el enemigo número uno del "mundo libre", señaló Hilda Varela, coordinadora de la Unidad de Posgrado en Relaciones Internacionales.

Kadhafi es un hombre audaz y muy dado a hacer declaraciones políticamente radicales, que han sido utilizadas para darle el calificativo de terrorista, aunque hasta la fecha no le haya sido probado.

El líder libio se ha vanagloriado de la violencia revolucionaria de su pueblo y de sus grandes cualidades, por lo que, consideraba, su revolución debía exportarse al

mundo árabe.

Bajo esta premisa, Kadhafi "apadrinó" a numerosos grupos terroristas, creados supuestamente en Libia, en algunos países de Asia y Africa, mandó publicar anuncios en donde convocaba a la gente a unirse a milicias terroristas para combatir a Estados Unidos e Israel a nivel mundial, ofreciendo altas pagas. Sin embargo, hasta la fecha no se sabe que estos comandos revolucionarios se hayan formado.

En los hechos se ha comprobado, solamente, que pagó "escuadrones de la muerte" para asesinar a disidentes libios en el extranjero; ellos han matado en forma brutal y sangrienta en plenas calles de Europa a reconocidos disidentes libios que en un momento dado se consideró podrían llegar a ser una amenaza para su gobierno.

En Africa, Libia ha apoyado a grupos disidentes porque conside-

ra que esto le va a dar credibilidad a la idea de que realmente está detrás del terrorismo, y de que Kadhafi es un enemigo temible. Los grupos son muy pequeños y sin ninguna posibilidad de triunfar; no hay seguimiento de ellos, porque sólo se les proporciona unas cuantas armas y se les olvida. Es un terrorismo más de palabra que de hecho.

En lo que respecta a su relación con la Organización para la Liberación de Palestina (OLP), a finales del 78 la política de Kadhafi fue apoyar la tendencia más radical, como el Frente Popular de Liberación de Palestina, al Partido Comunista Palestino y al Frente Democrático de Liberación de Palestina; es decir, a todos los grupos anti Yasser Arafat, quien plantea una paz negociada; en cambio, Libia propone una solución radical. □

A.H.

dounidenses en el Golfo de Sidra. A partir de este incidente se inicia una campaña en contra de Kadhafi, al que se le acusa de terrorista.

El siguiente choque, indicó el miembro de la FCPyS, fue a principios del 86, con la presencia de la séptima flota de EU en el Golfo de Sidra. Fue un bombardeo despiadado a las dos principales ciudades libias, Trípoli y Banghrasi, como represalia a un supuesto atentado en contra de norteamericanos.

Estos bombardeos afectaron psicológicamente a Libia, porque si bien pudo reafirmar su espíritu nacionalista, también provocó escisiones en el ejército. Desde entonces el apoyo de los militares a Kadhafi disminuyó y existen tentativas de golpe de Estado.

El apoyo de la población en general también decrece, porque es ella la que sostiene con sus impuestos el enorme gasto militar que representa el conflicto con los norteamericanos. El sostén de Kadhafi, según Zidan Seraoui, son los jóvenes idealistas, a los cuales se puede ver por la calle con arma en mano y formando parte de las llamadas "guardias revolucionarias", que vigilan los edificios.

### Las consecuencias

Por su parte, la profesora Hilda Varela, coordinadora de la Unidad de Posgrado en Relaciones Internacionales de la FCPyS, señaló que Libia actuó como si la prosperidad petrolera fuera sempiterna y no creó bases industriales y agropecuarias para diversificar su economía, por lo que ahora la población paga las consecuencias. Hace diez años un libro de clase media podía comprarse un carro último modelo; en 1989 no existen en el mercado productos tan indispensables como antibióticos, huevo, leche y harina.

La crisis interna resta fuerza a Kadhafi. Por eso ha establecido proyectos de reforma, como el de la abolición de la pena de muerte y la creación de emisiones de defensa de derechos humanos, los cuales nunca se habían aceptado. En el terreno económico, por ejemplo, ha dado luz verde a la reprivatización del comercio,

## LIBIA EN DATOS HISTORICOS

**E**n la víspera de su independencia, en 1951, Libia no era más que un mosaico desértico en donde las rivalidades tribales impedían toda tentativa de unidad nacional. Un país de nómadas, sin industrias, fragmentado, y que vivía de la venta de los desechos de aviones derribados en su territorio durante la Segunda Guerra Mundial.

En estas condiciones, el rey Idris logró la independencia del país, apoyado por Inglaterra, en el 51. La unificación política de las tres principales provincias —Cirenaica, Tripolitana y el Fezzan— no había dado la unidad nacional a Libia porque las luchas tribales no lo permitían. El principio federal adoptado permitió ceder una gran autonomía a las regiones centrales que reconocían a la autoridad central sólo formalmente.

El descubrimiento de petróleo desde finales de la década de los años cincuenta refuerza el poder financiero del reino y consolida el poder del rey Idris. La petrolización provoca la sedentarización de los nómadas: en 1968 solamente 8% de la población total no había abandonado el campo.

Este cambio demográfico debilita a los jefes tribales, permitiendo al rey suprimir el régimen federal en 1963 y proclamar un Estado unificado. Gracias a esta centralización del poder, la familia real hacía de la corrupción su principal instrumento político y derrochaba la mano de obra petrolera en gastos suntuosos, mientras que la población, inmersa en la pobreza total, era un terreno fértil para las ideologías revolucionarias árabes.

El primero de septiembre de 1969 un grupo de jóvenes oficiales, influidos por el socialismo nasserista, derrocó a la monarquía. "Libertad, socialismo, unidad" fue el programa político del nuevo gobierno, dirigido por Muammar el Kadhafi. El gobierno revolucionario nacionalizó rápidamente la principal riqueza del país y proclamó su decisión de lograr una verdadera independencia política y económica.

que años atrás había nacionalizado.

A partir del 86, ya desgastada, Libia se ve obligada a cambiar; esto se manifiesta en que ant Kadhafi declaraba que si su país era atacado por Estados Unidos, él bombardearía Europa. Actualmente su posición es más negociadora.

Aquella declaración, que era para consumo interno, ya no funciona. Las condiciones económicas y políticas que vive obligan a Kadhafi a buscar soluciones negociadas, porque ya no le es posible sostener la guerra, situación que se refleja en sus declaraciones de diciembre de 88, proponiéndole a George Bush el diálogo.

En pocas palabras, la "tercera vía" que propuso Kadhafi al llegar al poder en 1969, basada en la religión islámica como punto de unión del mundo árabe, ha fracasado totalmente; ese nuevo Estado que quería apartarse de las formas aberrantes

del capitalismo y rechazaba los abusos de autoridad del socialismo, no pudo constituirse plenamente.

Hablaba de nacionalización, de estabilizar la economía, y no había nada de transformaciones; sólo se dieron medidas espectaculares como la estatización del comercio y de todos los sectores de importación y exportación petrolera, pero jamás se intentó crear otras industrias.

El Estado libio no es conceptualizado como moderno, porque es un Estado de masas, algo que es muy difícil de definir; en todo caso sería que el pueblo realmente llegara al poder, pero para ello se requiere de conciencia crítica o formas de organización política que permitieran la socialización de la toma de decisiones. De esto no existe nada aún, concluyó Hilda Varela. □

Alfredo Hernández.

## PROGRAMA PILOTO DE AUTOAYUDA PARA ASMATICOS

Un modelo didáctico y de investigación

*Se pondrá en marcha en la UNAM con la participación de las facultades de Psicología y Medicina*

**L**as facultades de Psicología y Medicina de la Universidad Nacional pondrán en marcha de manera conjunta un programa piloto para la atención de pacientes con asma bronquial.

Dicho proyecto integrará los aspectos médicos y psicológicos de la afección, de acuerdo con un modelo de Medicina Conductual creado por el doctor Isaac Kociak, director del Centro de Entrenamiento en Autoayuda para Enfermos Asmáticos (CEAPEA), que funciona en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, y que ha demostrado gran efectividad a través

del tratamiento de 5 mil 700 pacientes.

Una vez que se establezca este programa, cuyo primer paso fue la realización de un ciclo de conferencias sobre el asma en la Facultad de Psicología, los días 7, 8 y 9 de febrero, a las cuales se invitó al doctor Kociak, básicamente se abordarán tres objetivos: asistencia mediante el tratamiento de pacientes con asma; docencia, a través del entrenamiento de especialistas de las diferentes áreas, e investigación sobre el campo, todo realizado de manera interdisciplinaria.



**Blanco. Plan de autoayuda.**

Al detallar lo que será el programa de atención al paciente asmático en la UNAM, la doctora Carmen Blanco Gil, profesora de Posgrado de la FP y responsable del proyecto en México, dijo que las características del plan son considerar a la afección como un proceso que en un primer momento es de carácter estrictamente orgánico, que no es resuelto adecuadamente debido a factores ideo-

## AUMENTA EL ASMA BRONQUIAL EN LAS GRANDES URBES

Su tratamiento, de alto costo social y económico

*El 5% de la población menor de 14 años de la ciudad de México la padecía en 1985*

**E**l asma bronquial debe ser considerado un grave problema de salud pública debido a su alta prevalencia entre la población, el elevado costo económico y social de su tratamiento, y porque se trata de un padecimiento provocado por un sinnúmero de causas, cuyo diagnóstico resulta difícil, "pero ante todo por la angustia y las condiciones de incapacidad que genera en quien lo sufre".

A esta consideración del doctor Issac Kociak, director del Centro de Entrenamiento en Autoayuda para Enfermos Asmáticos (CEAPEA), de la ciudad de Buenos Aires, Argentina, se sumó la opinión de la doctora Carmen Blanco Gil, profesora de la

División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología, quien indicó que aunque resulta complicado efectuar un registro de los casos y del número de muertes por asma bronquial, existen datos en Estados Unidos que reportan 15 millones de enfermos en este país en 1983, de los cuales un buen número son niños.

Dijo la especialista que algunos expertos calculan que entre el 1.3 y el 11.4 por ciento de la población de varios países padece asma, como sucede en Australia, cuya población es notoriamente afectada por este mal.

Un estudio realizado en Londres en 1984 habla de que el diez por ciento de la población de esta ciudad padece asma; en tanto en Estados Unidos el National Institute of Health asegura que el cinco por ciento de los niños menores de 15 años padece o ha padecido esta enferme-

dad.

Durante el ciclo de conferencias Asma bronquial, programas de autoayuda a partir de un modelo de medicina conductual, se puso de manifiesto que si bien en México los datos son escasos e imprecisos, en 1980 y 1985 se calculó la existencia de asma en el 1 por ciento de la población de la ciudad de México, porcentaje que llegó al 5% al considerar sólo a los pacientes menores de 14 años.

"Aunque se trata de estudios poco confiables, existe el reconocimiento de los especialistas de que el asma bronquial se ha incrementado en los habitantes de las grandes ciudades, pese a que se le registra conjuntamente con otras enfermedades respiratorias como el enfisema y la bronquitis crónica", dijo la investigadora universitaria al hacer la presentación del doctor Kociak.

En México, manifestó la doctora Blanco Gil, se reportó en 1981 una tasa de mortalidad de 9.43 por cada cien mil habitantes, colocando conjuntamente al asma, el enfisema y la bronquitis crónica en el quinto lugar

lógicos sobre lo que es el mal, tanto del equipo médico como de la familia y la sociedad.

"El problema se complica apareciendo en un segundo momento como una respuesta aprendida, debido al condicionamiento de una serie de estímulos del medio ambiente, sin necesidad de tener un problema orgánico como al principio (bronquitis, rinitis, etcétera).

De acuerdo con la especialista, también se busca que el enfermo deseché temores y fobias respecto a su dolencia, por lo que se le entrena para controlar su angustia, y se le integra a un grupo de terapia para una "reestructuración cognoscitiva". Así, la persona conoce bien su afección, los mecanismos que la producen y elimina ideas erróneas al respecto.

"Con ello se logra enfrentar al sujeto a la situación crítica, pero con las armas suficientes para dejar de ser un ente pasivo que sólo tome los medicamentos siga instrucciones",

consideró la entrevistada.

Con el tratamiento en cuestión, el paciente aprende a detectar los síntomas del ataque, y puede, por lo tanto, prepararse para la emergencia.

"Para lograr esto es necesaria la intervención de médicos, psicólogos, terapeutas, físicos e incluso personal administrativo, que trabajen de manera integrada de principio a fin", manifestó la doctora Blanco Gil.

De acuerdo con la especialista, el programa que se pondrá en marcha en breve en la UNAM maneja el problema como parte de una adicción a medicamentos. Sin embargo, aceptó que una vez instalado el proyecto no se tiene considerado atender a muchos pacientes, sino que será un modelo básicamente didáctico y de investigación, para entrenar a un mayor número de especialistas.

"Con esto no pretendemos resolver el problema del asma, sino tener grupos piloto para enseñanza e in-

vestigación, pues hasta ahora existen pocos aspectos estudiados de la enfermedad", manifestó.

"Por esto vamos a trabajar tanto con el paciente como con la familia; si es niño se trabaja con sus padres, si es adulto con su pareja, pero nunca el enfermo solo". Así, las sesiones de terapias de grupo cambian la idea de toda la familia sobre el malestar; no se le prohíbe al afectado ingerir medicamentos, y se le desensibiliza a situaciones angustiantes.

Blanco Gil indicó finalmente que durante la estancia del doctor Kociak, quien viene acompañado por su colega Marta Capúa, directora y supervisora general de CEAPEA, se establecerá el proyecto de trabajo conjunto que se basará en el modelo argentino. Sin embargo, aclaró que necesariamente el programa en cuestión deberá adecuarse a las necesidades de los pacientes mexicanos. □

Ricardo Hernández-M.

como causa de muerte en la población preescolar.

El fallecimiento durante el estado asmático, agregó, cobra importancia pues existen reportes que aseguran que en Cuba, por ejemplo, alcanza el 21 por ciento, y en Francia el 15.

En nuestro país resulta difícil hacer una estimación de costos, pero debido la necesidad de mantener un tratamiento durante largos periodos "hace suponer que el presupuesto familiar e institucional se ven seriamente afectados, por los medicamentos, la sala de terapia y el tratamiento por secuelas deformantes del tórax u otros problemas".

Otro de los aspectos relevantes del asma que trató el doctor Kociak fueron los efectos diatrogénicos por medicación prolongada o por mal manejo terapéutico del médico especialista, que pueden conducir al paciente a la farmacodependencia.

Entre los medicamentos asociados a la diatrogenia se encuentran los antihistamínicos, broncodilatadores y diversos tipos de esteroides que provocan temblor, palpitations, taquicardia y aumento del gasto car-



Kociak. Problema de las grandes ciudades.

diaco por la acción de la tiofilina.

Así también, alteraciones óseas severas, fracturas, deficiencias cognoscitivas, problemas de conducta como rebeldía y poco control emocional.

Atención especial merecen para el doctor argentino los riesgos de antígenos para pruebas cutáneas que llegan a ocasionar reacciones severas de anafilaxia.

Con el modelo teórico de medicina conductual que el doctor Kociak ha impulsado en la Argentina, se ha considerado un mayor número de variables desencadenantes del asma; por lo que el médico, además de hacer el diagnóstico en base al cuadro clínico objetivo del afectado, toma en cuenta la crisis de disnea sibilante (CRIDAS).

Dijo Kociak que para ello el especialista debe escuchar los bronquios de la persona, con sus fases ansiosas y su agitación de falta de aire; pero reconoció que no se ha descubierto la existencia de alguna enfermedad que tenga como rasgo característico al CRIDA, pues éste es siempre una complicación de algún tipo de enfermedad. Asimismo, especificó que con el programa de autoayuda se brinda una atención médica y psicológica al afectado que lleva al control y posterior curación de su asma. □

# Senado de la República

## Comisión Editorial

### LIV Legislatura

Con el propósito de promover el estudio y análisis de los grandes temas inherentes al Senado Mexicano, la Comisión Editorial del propio Senado de la República

#### Convoca

A los estudiantes mexicanos de las carreras de derecho, ciencias políticas y sociales, relaciones internacionales, economía y de todas aquellas que se vinculen con las ciencias sociales, tanto de nivel licenciatura, posgrado y doctorado a participar en la elaboración de: tesis relativas al **Senado Mexicano**, las cuales deberán cubrir los requisitos de la Ley Reglamentaria del Artículo 5º de la Constitución General de la República: Ley de Profesiones y del Reconocimiento, vía incorporación de Estudios Profesionales, de Posgrado y Doctorado.

#### BASES:

1. Pondrán participar todos los estudiantes mexicanos, por nacimiento, que hayan cursado sus estudios superiores en el sistema educativo mexicano, en las áreas señaladas en la Convocatoria.
2. Deberán presentar una tesis inédita, por la cual concluirán sus estudios de licenciatura o posgrado, cumpliendo los requisitos señalados en la misma Convocatoria.
3. Las tesis deberán estar orientadas a desarrollar la temática relativa a la naturaleza del Senado Mexicano:
  - El federalismo
  - El municipio
  - El pacto federal
  - La descentralización de la vida nacional
  - La política exterior mexicana
- A) Doctrina internacional
- B) Coyuntura económica internacional
- C) Deuda externa
- D) Apertura al exterior
- E) Relaciones con Estados Unidos
- F) Integración latinoamericana
- G) Conflicto centroamericano
- H) Cuenca del Pacífico
- I) Relaciones multilaterales

#### Observaciones:

1. El certamen quedará abierto a partir de la publicación de la presente Convocatoria y quedará cerrado para efectos de inscripción a los 365 días de la misma.

2. Los trabajos deben ser inéditos, originales, escritos a máquina a doble espacio, en tamaño carta y con un límite mínimo de extensión de 150 cuartillas.
3. Los participantes deberán cubrir los requisitos para presentación de tesis profesional, mediante la constancia de la institución a la que pertenezcan.
4. Los participantes deberán ser mexicanos por nacimiento y vivir en la República Mexicana.
5. Los trabajos se remitirán en original y copia a la Comisión Editorial del Senado de la República, LIV Legislatura, sita en Xicoténcatl No. 9, México, DF, Centro.
6. La Comisión Editorial del Senado de la República se reserva el derecho de conservar los ejemplares de la tesis que sean necesarios para su acervo.
7. La edición del mejor trabajo será revisado por la Comisión Editorial del Senado de la República, editando los ejemplares que sean necesarios para el cumplimiento de los requisitos del examen profesional.

#### Reconocimiento al mérito de tesis

- 1er. lugar: edición de la obra y diploma
- 2o. lugar: diploma
- 3er. lugar: diploma

Sala de Comisiones "Miguel Ramos Arizpe" del Senado de la República, México, DF, a 16 de noviembre de 1988.

#### COMISION EDITORIAL

Senador Emilio M. González Parra.  
Presidente de la Gran Comisión.

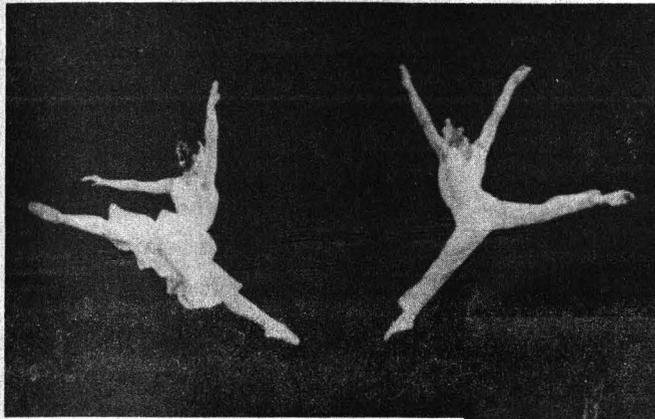
Senador Nicolás Reynés Berezaluze.  
Secretario de la Gran Comisión.

Senadora María Esther Cherman Leño.  
Presidente de la Comisión Editorial.

Senador Alvaro Salazar Lozano.  
Secretario de la Comisión Editorial.

#### INTEGRANTES

Senadora Dulce María Sauri Riancho.  
Senadora María Cristina Sangri Aguilar.  
Senador Jesús Alcántara Miranda.  
Senador Gonzalo Navarro Báez.  
Senador Jorge A. Vega Camacho.  
Senador Gustavo Salinas Iñiguez.



## SE INICIARA MAÑANA LA TEMPORADA DEL TALLER COREOGRAFICO

Teatro Carlos Lazo, el escenario

**E**l Taller Coreográfico de la UNAM, que dirige la maestra Gloria Contreras, repondrá a partir de mañana, y hasta el 19 de marzo, la temporada que hubo de suspender a fines del año pasado con motivo de la huelga universitaria.

Con ésta, el Taller Coreográfico, que es uno de los más sólidos conjuntos dancísticos de nuestro país, llega a su cuadragésima temporada, síntesis de 18 años de trabajo arduo y de un estilo particular que mezcla lo clásico con lo contemporáneo.

En esta ocasión se incluyen cuatro estrenos mundiales (*Danzas sacra y profana*, *Revueltas sin título*, *Marsias* y *Tango*), dos coreografías que el Taller representa por primera vez (*El venado* y *El deportista*), tres nuevas producciones sobre coreografías ya conocidas (*Sinfonía*, *Cuento* y *Los gallos*), además de varias de las obras de Gloria Contreras que constituyen el repertorio permanente del Taller Coreográfico, el cual incluye ya más de 40 coreografías.

Dentro del repertorio de esta temporada están incluidas varias obras del coreógrafo Farnesio Bernal (*El deportista*, *Los gallos* y *Cuento*) cuya representación constituye un homenaje a este maestro, que fue uno de los principales pilares de la llamada "época de oro" de la danza mexicana.

A lo largo de su historia el Taller Coreográfico se ha caracterizado por la búsqueda de una expresión pura dentro de la danza, donde el movimiento y la forma surjan directamente del ritmo y el carácter mismos de la música sin el apoyo de un argu-



mento. El resultado es un estilo abstracto basado en un vasto trabajo corporal que echa mano de elementos clásicos y contemporáneos.

Sobre el trabajo de este grupo universitario, la crítica Patricia Cardona ha señalado que lo caracteriza "un estilo sin rodeos, una concatenación de imágenes claras, directas, sean abstractas o de contenido narrativo". Sobre este estilo directo que no desperdicia medios expresivos, añade: "En ausencia de historias, crea ambientes y atmósferas o abstracciones que tienden a enfatizar las formas puras de movimiento, llevando al espectador a un clímax que puede ser determinado por la música como por la distribución de la energía en el espacio. Surgen, por tanto, la simetría o las pulsaciones orgánicas. Hay obras que parecen caleidoscopios mientras otras semejan pulmones que aspiran y expiran".

Varias son las coreografías que llaman la atención de manera particular. La primera de ella es *Marsias*, estreno mundial, un solo que refiere la tragedia de Marsias, joven griego que retó a un duelo musical al dios Apolo. Con música de Mario Lavista, la coreografía nos transporta al enfrentamiento artístico en que Marsias, a despecho del orgulloso dios de la música, interpretó una melodía de dolorosa belleza, es decir, con un elemento humano del que estaba lejano la deidad.

Otro de los trabajos atractivos es *Revueltas sin título*, donde Gloria Contreras recrea *La noche de los mayas* con elementos que nada tienen que ver con la película que lleva ese nombre. También las *Danzas sacra y profana* llama la atención por tratarse de una interpretación personal de la obra de Claude Debussy del mismo título.

Finalmente, *El venado* y *Tango* corroboran la vocación experimental del taller, que busca así la asimilación de elementos dancísticos tradicionales y populares. *Venado* ha sido llevada al escenario con la colaboración de la maestra Angelina Geniz, directora del Ballet Folklórico de la UNAM y es un tributo al valor artístico de esta danza más que a su valor antropológico. *Tango*, por su parte, es obra de la coreógrafa argentina Esther Soler, que ha querido desplegar aquí ese espíritu intenso, trágico, del tango, música —como sabemos— con sabor a pasión y sangre.

Las presentaciones se llevarán a cabo todos los viernes en el Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura, y los domingos en la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario, con funciones a las 12:30 horas, del 10 de febrero al 19 de marzo (Consulte la cartelera). □

**ANALES DEL INSTITUTO DE BIOLOGIA**

Volumen 58,  
Serie Botánica.  
Número único  
(1987) 1989,  
UNAM.  
102 pp.

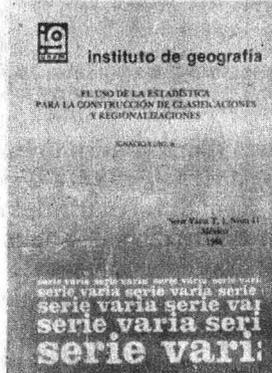


La presente edición tiene el objetivo de mostrar al lector los avances que, en estudios botánicos, se realizan en el Instituto de Biología de nuestra máxima Casa de Estudios.

**Contenido:** Micoflora y micotoxinas en "pastas" (fideo)./ Micoflora y aflatoxinas en mazapán: inspección preliminar./ Uso de fungicidas en la conservación de la viabilidad de la semilla de frijol./ Las selvas de Uxapanapa, Veracruz-Oaxaca, México: evidencia de refugios florísticos cenozoicos./ Una especie nueva del género *Caesalpinia* (Leguminosae: Caesalpinioideae) del estado de Guerrero, México./ Una especie nueva de *Brongniartia* (Leguminosae: Faboideae) de Guerrero, México./ Nuevos taxa de *Lonchocarpus* (Leguminosae) de las cuencas baja y media del Río Balsas, México./ *Nymphaea amazonum* (Nymphaeaceae) en México; clave de las especies del subgénero *Hydrochallis* en el país./ Nuevos registros para la flora de musgos de México y del Valle de México./ *Hydrilla verticillata* (Hydrocharitaceae), problemática maleza acuática de reciente introducción en México. □



**Ediciones del Instituto de Geografía**



**RELACIONES INTERNACIONALES**

Nos. 42-43. Centro de Relaciones Internacionales (CRI), FCPyS

Los números 42, 43 y 44 de **Relaciones Internacionales** se presentan en dos volúmenes. en el primero (42-43) se analizan distintas interrogantes acerca del concepto Cuenca del Pacífico y la posibilidad de que México aproveche los proyectos de cooperación para el área. En el segundo volumen. correspondiente al número

44. se tratan diversos aspectos del acontecer político mundial, como el movimiento olímpico internacional. la alimentación en la República Popular de Corea. y las relaciones de China con EU. la Unión Soviética. Japón. Europa y los países del Tercer Mundo.

**deportes**

**HURACANCITOS '89**

La Organización **Huracanes** de la ENEP Aragón de Futbol Americano convoca a todos los niños con edad entre 6 y 15 años a participar en la temporada 1989.

Las inscripciones deberán efectuarse en el campo de entrenamiento de esta organización, localizado en la zona deportiva de la ENEP Aragón, los sábados y domingos a partir de la presente convocatoria, en horario de 8 a 10:00 h.

## NUEVAS MEDIDAS DEL SERVICIO DE VIGILANCIA

### Mejor control del acceso a CU

*Cinco turnos de servicio, división en nueve zonas de vigilancia en CU y mayor cobertura para la prevención de ilícitos*

**E**l objetivo principal de la Dirección General de Protección a la Comunidad es proporcionar seguridad y mayores garantías a los universitarios y al patrimonio de nuestra Casa de Estudios, implantando una serie de medidas que permitan un mejor desarrollo de las labores dentro de la Institución.

Para prestar un mejor servicio de vigilancia, esta dirección dividió a la Ciudad Universitaria en nueve zonas, las cuales cuentan con un jefe de servicios, que es el responsable de la coordinación del personal asignado, integrado por: vigilantes, vigilante operador de unidad móvil y vigilante radio operador. El propósito específico es tener una amplia cobertura en la prevención de ilícitos.

El Departamento de Vigilancia, para cumplir su objetivo, cuenta con 5 turnos de servicio, que comprenden el matutino, vespertino, primero nocturno, segundo nocturno, sábados, domingos y días festivos. Asimismo, con el fin de proteger más

ampliamente el patrimonio universitario, se cuenta con un control de accesos y salidas de CU.

De lunes a viernes, los accesos y salidas a las instalaciones universitarias son abiertos a las 5:30 horas y cerrados a las 22:00 horas. Desde este momento se lleva un control de acceso que será por la Entrada Principal (Avenida Universidad), por la Avenida del IMAN (CONACyT) y en el caso de la zona ubicada en el Jardín Botánico, Unidad de Seminarios "Doctor Ignacio Chávez". En los campos deportivos el control de acceso será a partir de las 19:00 horas, siendo éste por el Circuito Exterior, a la altura del campo de beisbol.

Los sábados, domingos, días festivos y periodo vacacional, se lleva a cabo un control de entrada y salida, estableciéndose un operativo para cuatro lugares, que son: Entrada Principal de la UNAM, CONACyT (Avenida del IMAN), Tienda UNAM No. 3 (Avenida Dalias) y campo de

beisbol.

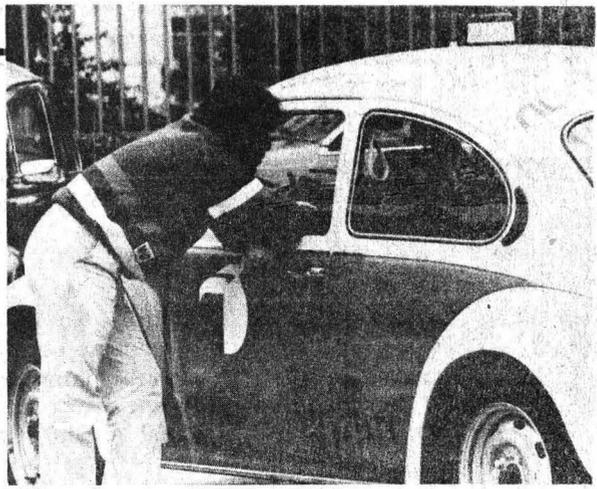
Estos accesos de entrada y salida a las instalaciones universitarias son las únicas que permanecen abiertas a partir de las 15:00 horas del sábado, llevándose un control por medio de boletos, así como una relación en la cual se registran los datos de las personas y automóviles que ingresan, recopilándose éstos a la salida.

Para los usuarios de la Tienda de Autoservicio UNAM No. 3, ubicada en la estación del Metro CU, el acceso después de las 15:00 horas será por Avenida Dalias; éste funciona de igual forma durante el periodo vacacional. Los domingos y días festivos estarán cerrados en su totalidad los accesos al campus universitario, con excepción de la Entrada Principal y los peatonales.

En coordinación con diversas dependencias universitarias, la Dirección General de Protección a la Comunidad lleva un control del personal que por diversas necesidades requiere laborar en las instalaciones durante el periodo vacacional, elaborándose un listado de las personas autorizadas por las distintas dependencias.

Respecto a los eventos culturales, en caso de que estén cerrados los accesos a CU cuando se efectúen actividades en la Zona Cultural, se abrirá el acceso de Avenida del IMAN (CONACyT) con dos horas de anticipación, permaneciendo el personal de vigilancia hasta que se evacue el área en su totalidad.

Con estas medidas se espera lograr una mayor cobertura y brindar mejor atención en el servicio de vigilancia, con el respaldo permanente de la Secretaría Auxiliar y con la participación de la comunidad universitaria. □





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

#### Jueves 9

7:00 h. **CCH Sur, comunidad de cambio**, por el CCH Sur.

11:00 h. **La Universidad y su salud** (en vivo), por la Facultad de Medicina. Comentarios y orientación al auditorio relacionados con la salud.

12:30 h. **Cultura y ciencia internacional**, por las embajadas en México. Información científica y cultural de diversos países.

16:00 h. **Concierto vespertino**: "Reverie y Caprice", Op. 8, para violín y orquesta, Héctor Berlioz. Entreacto y Acto III del ballet "La Cenicienta", Johann Strauss. Sinfonía No. 4, Op. 63, Walingford Rieger.

20:00 h. **Sin-con-vencimiento**, por Pablo Cabañas. Análisis de los problemas de escolaridad, educación, ecología y la condición de la mujer.

#### Viernes 10

8:45 h. **Interacción académica**, por la Dirección General de Intercambio Académico. Noticias universitarias, promoción e información sobre becas, cursos de intercambio y todo lo relacionado con la academia universitaria en México y el extranjero.

9:30 h. **Concierto matutino**: "Gran Tarantella" para piano y orquesta.- Concierto "The Union", Op. 48. (Paráfrasis en aires nacionales), Louis Moreau-Gottschalk. "Obertura" para orquesta de cuerdas y "Pequeña

suite" para orquesta, Witold Lutoslawski. "Raymunda", suite de ballet, Alexandre Glazunov.

17:00 h. **Música en imágenes**, por la Dirección de Actividades Cinematográficas. La música especialmente compuesta para las grandes realizaciones cinematográficas, con las referencias correspondientes.

18:00 h. **Filosofía Contemporánea**, por el maestro Ricardo Guerra. Una explicación didáctica de las ideas de los grandes filósofos contemporáneos.

20:30 h. **Concierto diferido de la OFUNAM**, por Radio UNAM. Transmisión diferida de la temporada de conciertos desde la Sala Nezahualcóyotl.

#### Sábado 11

12:00 h. **Universo musical** (retransmisión), por Walter Grünen. Presentación y comentarios sobre las grabaciones más recientes de la música clásica.

20:00 h. **El hijo al aire**, por Alejandro Aura. La radio y el oído de ustedes al servicio del arte, la cultura, el humor y el entretenimiento.



**Presencia universitaria**, de lunes a viernes, 9:45 h, Canal 13.

**Arquitectura en México: orígenes** (Lo Mejor de Presencia universitaria), viernes 10, 13:30 h, Canal 13.

**Qué comeremos hoy y mañana** (Agenda universitaria), viernes 10, 15:30 h, Canal 13; 16:30 h, Canal 22; 17:00 h, Canal 7. Sábado 11, 10:30 h, Canal 11; 23:00 h, Canal 5; 0:30 h, Canal 2.

**Suicidio** (Seminarios Universitarios Nacionales), jueves 9, 17:00 h, transmisión en vivo, vía Satélite Morelos, banda "C".

**Niveles de piso** (Autoconstrucción), Facultad de Ingeniería, jueves 9, 13:30 h, Canal 13.

21:00 h. **El blues inmortal**, por Mario Compagnet. Selección de obras poco conocidas, sus autores e intérpretes, con anécdotas y comentarios sobre el blues.

23:00 h. **Concierto nocturno**: Concierto para clarinete y orquesta No. 2 en Mi bemol mayor, Op. 74, Carl María von Weber. Sinfonía No. 82 en Do mayor, "El oso", Josef Haydn. "Stabat Mater", Gioachino Rossini.

#### Domingo 12

8:55 h. **Cartelera Cinematográfica Universitaria**, por la Dirección de Actividades Cinematográficas.

12:00 h. **Conciertos de la OFUNAM**, por Radio UNAM. Control remoto desde la Sala Nezahualcóyotl.

17:00 h. **Ritmos latinoamericanos** (retransmisión), Ricardo Pérez Montfort.

15:00 h. **Concierto vespertino**: Oberturas de "Iolanthe", "Pinafore" y "Los piratas de Penzance", Arthur Seymour Sullivan. Marchas y Contradanzas para orquesta, Wolfgang Amadeus Mozart. Música inglesa, para orquesta de cuerdas.

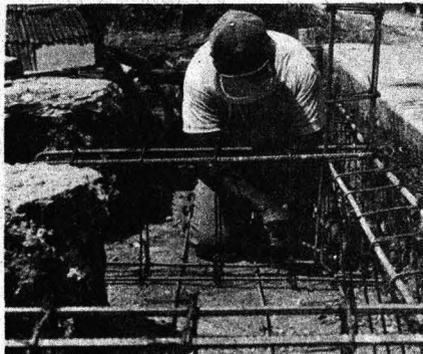
#### Tiempo de Fimoteca

9 y 10 de febrero a las 23:00 h, por el Canal 9.

**Ciclo: Letras inglesas**

Jueves. **David Copperfield**.

Viernes. **El molino de los capullos**.



## AREA ECONOMICO-ADMINISTRATIVA

### CONTADURIA

OFERTA No. 358. Características: contador general. Experiencia mínima de un año en cuestiones fiscales, IMSS, análisis financiero. Sueldo: \$1,500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

OFERTA No. 374. Características: auxiliar de contabilidad. Experiencia de un año en contabilidad general. Sueldo: \$850,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

OFERTA No. 380. Características: auditor interno. Experiencia de dos años en auditoría interna de empresas trasnacionales o de despacho. Sueldo: \$850,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Inglés, traducir 40%. Tiempo completo. Viajará 60%. Sexo masculino.

OFERTA No. 394. Características: coordinador de impuestos. Conocimientos de leyes de reforma fiscal y actualizado en reformas fiscales. Sueldo: \$1,200,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

OFERTA No. 395. Características: analista de costos. Experiencia de 1 a 2 años en costos. Sueldo: \$850,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

OFERTA No. 398. Características: costos. Experiencia de dos años en costos. Sueldo: \$800,000.00 a \$1,500,000.00 mensuales. Requisito: pasante. Tiempo completo. Ambos sexos.

OFERTA No. 399. Características: contador. Experiencia de dos años en contabilidad. Sueldo: \$800,000.00 en adelante, mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Ambos sexos.

OFERTA No. 400. Características: auditor. Experiencia de dos años como auditor. Sueldo: \$1,000,000.00 a \$1,800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo masculino.

### ADMINISTRACION

OFERTA No. 375. Características: supervisor de personal. Experiencia de 1 a 2 años en nómina. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: estudiantes del 6o. a 7o. semestre de la carrera. Tiempo completo. Ambos sexos.

OFERTA No. 379. Características: coordinador de relaciones laborales. Experiencia de 1 a 2 años en el puesto. Sueldo: \$1,200,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Rolará turnos. Ambos sexos.

OFERTA No. 381. Características: jefe de compras de importación y exportación. Experiencia de dos años en las funciones o similar. Sueldo: \$1,500,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Inglés, 70%, hablar y traducir. Viajará 20%. Ambos sexos.

OFERTA No. 405. Características: ejecutivo de ventas. Experiencia en ventas. Sueldo: \$900,000.00 más \$300,000.00 de gastos de comisión mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Tener automóvil. Sexo masculino.

### AREA FISICO-MATEMATICA

#### INGENIERIA MECANICA

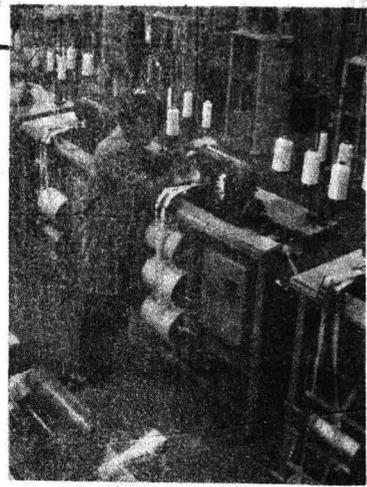
OFERTA No. 379. Características: instructor en formaciones. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: titulado. Sexo masculino.

OFERTA No. 385. Características: supervisor de producción. Experiencia de un año como supervisor. Sueldo: \$800,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Rolará turnos. Sexo masculino.

OFERTA No. 393. Características: ingeniero de procesos. Experiencia de 1 a 2 años en moldeo por compresión o inyección de hule o plástico. Sueldo: \$993,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Rolará turnos. Sexo masculino.

OFERTA No. 401. Características: cotizadór. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$950,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Inglés, 50%. Sexo masculino.

OFERTA No. 402. Características: in-



geniero en costos. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$1,000,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Tiempo completo. Inglés, 50%. Sexo masculino.

### COMPUTACION

OFERTA No. 406. Características: capturista de datos. Experiencia no necesaria. Sueldo: \$700,000.00 mensuales. Requisitos: pasante o titulado. Tiempo completo. Sexo femenino.

### AREA QUIMICO-BIOLOGICA

#### INGENIERO QUIMICO

OFERTA No. 384. Características: control de calidad. Experiencia no necesaria, que sólo sepa manejar calibrador y micrómetro. Sueldo: \$750,000.00 mensuales. Requisitos: pasante. Rolará turnos. Sexo masculino.

Estas son algunas de las ofertas de trabajo con que cuenta la BUT. 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. Una fotografía tamaño infantil, para todos los casos.

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

Secretaría Auxiliar  
Dirección General de Apoyo  
y Servicios a la Comunidad

**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

**Corrientes teóricas y tecnologías en el futuro de la comunicación**

**Lunes 13**

11:00 h. Inauguración.  
 11:15 h. **La teoría en los 80's: hacia un cambio de perspectiva.** Doctor Antonio Paoli, maestros Sergio Montero, Manuel Corral, señor Francisco Salcedo y maestro Angel Torres.  
 14:00 h. Preguntas y respuestas. Moderador: profesor Carlos Villagrán.

**Martes 14**

11:00 h. **Nuevas tecnologías y transformaciones en la comunicación.** Profesor Jorge Todd, doctor Gerardo Ojeda, señorita Silvia Martínez Espinoza, señor Enrique Mijares Malagón e ingeniero Jaime Robledo.  
 13:45 h. Licenciada María de la Luz Chávez (presentación de material educativo) y físico Carlos Valero.  
 14:00 h. Preguntas y respuestas. Moderador: profesor Hernán Uribe.

**Miércoles 15**

11:00 h. **Presente y futuro en las telecomunicaciones.** Licenciado Marco Antonio Hernández, ingeniero Carlos Núñez Arellano, licenciado Bruno Schwebel, ingenieros Luis Valencia y Mario Aguilar.  
 14:00 h. Preguntas y respuestas. Moderador: profesor Raúl González Granados.

**Jueves 16**

11:00 h. Satélite, video y computadoras, algunas experiencias. Profesor Sergio Vera, licenciados Jorge Sánchez y Ernesto Vera, ingeniero Miguel Alvarado Rosales y señor Gregorio Núñez. Moderador: profesor Rolando Chávez Moreno.

**Viernes 17**

11:00 h. Reflexión crítica (resumen y conclusiones, todos los moderadores). Moderador: profesora Eréndira Urbina.

Del 13 al 17 de febrero, Sala Fernando Benítez, FCPyS

**Coloquio**

**ESCRITURA  
Y  
LENGUA**



**Coloquio Escritura y lengua, 9 y 10 de febrero, Facultad de Filosofía y Letras.**

**PROGRAMA:**

**Jueves 9**

9:00 h. Inscripciones.  
 9:30 h. Ceremonia de apertura.  
 10:00 h. Ponencia plenaria, Arturo Azuela. **La escritura y la experiencia literaria.**  
 11:30 h. **Panel 1.**

**Sistemas de escritura. Enfoque cultural,** comentaristas: Natalia Moreleón. Participantes: Zidane Ziraoui, Alfredo Romero Castillay Luis González Reiman.

11:30 h. **Panel 2.**  
**Escritura en lengua materna: normal y patológica,** comentarista: Helena da Silva. Participantes: Larissa Friedman, Beatriz Villarreal y Magdalena Rueda.  
 16:00 h. **Panel 3.**

**Políticas de alfabetización,** comentaristas: Harold Ormsby. Participan-

tes: Raúl Avila, Natalio Hernández y Bárbara Cifuentes.

16:00 h. **Panel 4.**  
**Discurso escrito,** comentarista: Elin Emilsson. Participantes: Fernando Castañón, Emilia Rébora y Teresa Carbó.

18:30 h. **Talleres de escritura,** árabe: José Luis López Habib. Japonés: Yumiko Hoshino y Jacqueline Okuma. Nagari: Luis González Reiman.

**Viernes 10**

9:00 h. Ponencia plenaria, Boris Fridman, **La naturaleza dual de la escritura.**

10:00 h. Ponencia, Ignacio Osorio, **La escritura del latín en el México colonial. Intenciones y alcances.**

11:00 h. Ponencia, Sergio Berlioz, **La evolución de la escritura musical a través de la historia.**

11:30 h. **Panel 5.**  
**Sistemas de escritura. Perspectivas didácticas,** comentaristas: Rubén Chuaqui. Participantes: José Moreno de Alba, Natalia Ignatieva, Natalia Moreleón, Linda Hirshfel y Yumiko Hoshino.

11:30 h. Ponencia, Alfonso Arellano, **El desarrollo de la escritura maya y su estudio.**

12:30 h. Ponencia, Xavier Farrera, **Discurso en las comunidades marginadas.**

16:00 h. **Panel 6.**  
**Escritura en la enseñanza de lenguas extranjeras,** comentarista: Dieter Rall. Participantes: Erika Enhis, José María Díaz de León, Nora Pasternack y Marcela Pineda.

16:00 h. Ponencia, Federico Patán, **Traducción y creatividad.**

17:00 h. Ponencia, Leopoldo Valiñas, **La visión de la lengua escrita en la lingüística.**

18:30 h. **Clausura.**  
 19:00 h. **Entrega de diplomas.**



Asociación Mexicana de Maestros y Maestras de Lenguas Extranjeras, A. C.  
 Facultad de Filosofía y Letras / UNAM

**Facultad de Medicina / Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado**

Cursos y apoyos académicos para estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano

**Cursos de apoyo curricular**

Objetivo: Reforzar los contenidos curriculares de las asignaturas que comprenden el plan de estudios 1967.

Horario: Variable de acuerdo a la sede y asignatura.

Fechas: Del 3 de abril al 12 de mayo.

Del 3 de julio al 11 de agosto.

Del 25 de septiembre al 3 de noviembre.

Inscripciones: 15 días antes de cada curso.

**Requisitos:**

- 1 fotografía tamaño infantil por cada asignatura (máximo 2)
- Original del historial académico

**Actividades extracurriculares.****Cursos extracurriculares\***

**Geriatría**, del 1º al 31 de marzo, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Gineco-obstetricia**, del 3 al 28 de abril, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Oncología básica**, del 3 al 31 de mayo, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Instituto Nacional de Cancerología, SSA.

**Reumatología**, del 8 de mayo al 2 de junio, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Inmunología clínica**, del 5 al 30 de junio, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Hematología**, del 17 al 31 de julio, 14:00 a 16:00 h, lunes a viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Laboratorio clínico**, del 7 al 31 de agosto, 14:00 a 16:00 h, lunes, miér-

coles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Anatomía patológica**, del 4 al 29 de septiembre, 14:00 a 16:00 h, lunes a viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Educación sexual y planificación familiar**, del 2 de octubre al 29 de noviembre, 14:00 a 16:00 h, lunes, miércoles y viernes. Sede: Hospital General de México, SSA.

**Cursos modulares de radiología\***

Estos cursos se dan dos veces por año.

**Módulo I. Cabeza, cuello, columna vertebral y extremidades.**

2ª. fecha: del 7 de agosto al 15 de septiembre.

**Módulo II. Tórax y abdomen simple.**

1ª. fecha: del 13 de marzo al 21 de abril.

2ª. fecha: del 18 de septiembre al 27 de octubre.

**Módulo III. Contraste en abdomen**

1ª. fecha: del 15 de mayo al 23 de junio.

2ª. fecha: del 6 de noviembre al 15 de diciembre.

Sedes: Centro Hospitalario "20 de Noviembre", ISSSTE, de 15:00 a 16:30 h.

Hospital General "Doctor Darío Fernández", ISSSTE, de 16:00 a 17:30 h. Hospital General de México, SSA, de 17:00 a 18:30 h.

**Cursos de capacitación\***

**Técnicas de laboratorio.**

1ª. fecha: 6 de mayo al 5 de agosto (sábados).

2ª. fecha: 2 de septiembre al 9 de diciembre (sábados): 8:00 a 14:00 h.

Sede: Hospital General de México, SSA (Laboratorio Central).

\* Requisitos: una fotografía tamaño infantil para cada curso.

\* Tener el 80% de asistencias para derecho a constancia.

Informes e inscripciones, Departamento de Apoyo Educativo, Secre-

taría de Enseñanza Clínica e Internado, edificio "B", 3er. piso, 9:00 a 13:00 h, Facultad de Medicina.

**Geriatría.** Profesor titular: doctor Armando Pichardo Fuster, del 1º al 31 de marzo, de 14:00 a 16:00 h. (lunes, miércoles y viernes). Sede: Auditorio "Doctor Abraham Ayala González", Hospital General de México, SSA.

Inscripciones: Facultad de Medicina, Secretaría de Enseñanza Clínica, Departamento de Apoyo Educativo, edificio "B", 3er. piso, Ciudad Universitaria, DF, a partir del 15 de febrero.

Requisito: una fotografía.

Se extenderá constancia de asistencia.

**Grupo de Estudios Científicos sobre la Hipnosis**

Se invita a la comunidad universitaria a participar en el **Curso básico de hipnosis científica**, dirigido a médicos, psicólogos, odontólogos y personal del área de la salud exclusivamente, del 18 de febrero al 25 de marzo (sábados), de 11:30 a 13:30 h.

**Curso de técnicas avanzadas de hipnosis científica**, del 18 de febrero al 25 de marzo (sábados), de 9:00 a 11:00 h.

Requisito: haber cursado satisfactoriamente el curso básico de hipnosis científica.

Mayores informes al teléfono 660-03-17.

**Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán**

La Sección de Química Analítica de esta facultad ofrece el curso sobre **Seguridad en el Laboratorio Químico**, que impartirá el doctor José Luis Jurado Baizaval, en un periodo comprendido por ocho viernes consecutivos a partir del 10 de febrero de 15:00 a 16:00 h, en el Laboratorio L-101 de nuestras instalaciones en Campo Uno, en Cuautitlán Izcalli.

**Facultad de Química**

Dirigidos a profesionales de la química en ejercicio y áreas afines.

La Facultad de Química, a través de su Departamento de Educación Continua, ofrece los siguientes cursos:

**Toxicología industrial**, del 13 al 17 de febrero, de 17:00 a 21:00 h. Ponente: doctor Pedro Jauge P.

**Formulación y evaluación de proyectos de inversión**, del 13 al 24 de febrero, de 17:00 a 21:00 h. Ponente: licenciado Guillermo Hernández Chárraga.

**Framework**, del 13 al 24 de febrero, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: M en C Caritino Moreno.

**Técnicas de seguridad y contraincendio**, del 14 al 17 de febrero, de 9:00 a 15:00 h. Ponente: ingeniero Manuel Chávez.

**Análisis de riesgos en plantas de proceso**, del 20 al 24 de febrero, de 9:00 a 16:00 h. Ponente: M en C Arturo Butrón.

**Fenómenos fisiológicos básicos**, del 20 al 24 de febrero, de 16:00 a 20:00 h. Ponente: QFB Andrea Gabayet.

**Instrumentación básica y dispositivos de seguridad y protección**, del 27 de febrero al 3 de marzo, de 9:00 a 16:00 h. Ponente: ingeniero Enrique Romero.

**Planeación, base del éxito del desarrollo de medicamentos**, del 27 de febrero al 3 de marzo, del 17:00 a 20:00 h. Ponente: QFB Gabriel Guzmán.

**Métodos estadísticos aplicados a la ingeniería, a la química y a la investigación**, del 27 de febrero al 10 de marzo. Ponente: ingeniero José Luis González Machado, de 18:00 a 21:00 h.

**Introducción al desarrollo organizacional**, del 27 de febrero al 3 de marzo, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: licenciado Julio Barba Dichi.

Todos los cursos tienen cupo limitado y cuota de inscripción, que incluye constancia de asistencia y servicio de café. Sólo se realizarán si se cubre el cupo mínimo de inscripción.

Nota: El H. Consejo Técnico de la Facultad de Química ha autorizado la 4a. opción de titulación, vía pa-

quetes terminales de educación continua.

Informes e inscripciones: Facultad de Química, edificio "D", 2o. nivel, Circuito Institutos, Ciudad Universitaria, teléfonos 550-58-93 y 550-52-15, extensión 2896.

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

— **El uso de la computadora en la administración universitaria**, del 27 de febrero al 17 de marzo.

— **Introducción a los sistemas B20's**, del 27 de febrero al 3 de marzo.

Inscripciones: del 20 al 24 de febrero, de 10:00 a 14:00 h, en la Sección de Difusión, cubículo E, planta baja, de esta dependencia, ubicada en Matías Romero 1220 esquina con Pitágoras, colonia Del Valle.

Informes en el 559-38-44, extensión 23.

**Facultad de Derecho****Curso de formación de profesores de introducción al estudio del derecho**

**Definición del derecho y Análisis sobre las clases de normas**, doctor José de Jesús López Monroy.

**Fuentes del derecho**, doctor Miguel Villoro Toranzo.

**Sistemática jurídica**, licenciada Yolanda Higareda Loyden.

**Conceptos jurídicos fundamentales**, licenciada María Elodia Robles Sotomayor.

**Sistema de interpretación e integración de las normas**, doctor Guillermo Vázquez Alfaro.

**Técnica de la enseñanza y técnicas del aprendizaje**, licenciado Vicente Toledo González.

Hasta el 6 de marzo, miércoles y viernes de 17:00 a 19:00 h.

Requisitos: ser profesor de la Facultad de Derecho, currículum vitae, dos fotografías.

Las clases se realizarán en el Seminario de Filosofía del Derecho.

**División de Estudios de Posgrado Facultad de Economía**

**Las perspectivas de México frente a la crisis actual**, del 13 al 17 de febrero, 11:00 a 13:00 y 18:00 a 21:00 h., Aula Magna, anexo de la facultad, 1er. Piso.

**Programa:**

**Lunes 13 (tarde)**

Inauguración: licenciado Eliezer Morales Aragón.

Sofía Méndez: **Crisis de deuda y patrón de acumulación en México.**

Américo Saldivar: **Perspectivas de la política económico-social después del 6 de julio.**

**Martes 14 (mañana)**

Arturo Huerta: **La integración como resultado del fracaso de la política económica actual.**

**Tarde**

Pedro López Díaz: **El sistema político mexicano: la otra cara de la crisis.**

José Ayala E.: **Crecimiento y estabilidad de la economía nacional.**

**Miércoles 15 (mañana)**

Carlos Perzabal: **Acumulación de capital e industrialización compleja en México.**

**Tarde.**

Clemente Ruiz Durán: **Pleno empleo y bienestar social.**

Ángel de la Vega: **Las perspectivas de la integración energética en México: ¿América del Norte versus América Latina?**

**Jueves 16 (mañana)**

Benjamín García: **El futuro de la industria petrolera internacional: el caso de México.**

José Antonio Rojas: **Modernización y democracia en México.**

**Tarde**

Sergio de la Peña: **Alternativas de política económica frente a la crisis.**

Rolando Cordera: **Experiencias recientes del desarrollo: hacia la transición.**

**Viernes 17 (mañana)**

Roberto Escalante: **Líneas de estrategia para el desarrollo agropecuario.**

**Tarde**

Alejandro Montoya: **La coyuntura económica y las perspectivas inmediatas.**

Francisco Hernández: **Viabilidad y limitación del PECE.**

### Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado Actualización en energía solar

El Laboratorio de Energía Solar del Instituto de Investigaciones en Materiales y la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, en colaboración con el Instituto de Geofísica y el Instituto de Ingeniería de la UNAM, así como la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, invitan al **Curso de actualización en energía solar**, que se efectuará del 13 al 17 de marzo en las instalaciones de dicho laboratorio en Temixco, Estado de Morelos.

#### CONTENIDO:

##### I. Teoría.

Principios físicos de la radiación solar.  
Métodos de cálculo de la radiación solar.  
Transferencia de calor.  
Materiales utilizados en la conversión fototérmica.  
Sistemas fototérmicos.  
Principios de la conversión fotovoltaica.  
Sistemas fotovoltaicos.  
Aspectos bioclimáticos en el diseño térmico de edificios.  
Metodología para el diseño térmico de edificios.  
Destilación solar.  
Refrigeración solar.  
Ingeniería de plantas solares.  
Evaluación económica de sistemas solares.  
Cálculo de cargas térmicas en edificios.  
Perspectivas en celdas solares.  
Tópicos avanzados en refrigeración solar y bombas de calor.  
Tópicos avanzados en magnetohidrodinámica.

##### II. Prácticas:

Evaluación del recurso solar.  
Colectores solares planos.  
Sistemas pasivos para la climatización.  
Sistemas fotovoltaicos.

**Costo:** General: \$170,000.00.

Personal Académico, estudiantes de universidades y tecnológicos: . . . . . \$120,000.00.

**Informes:** Laboratorio de Energía Solar. IIM, UNAM, Avenida Xochicalco s/n. 62580, Temixco, Morelos, teléfonos 91(73)-14-16-59 y 14-16-62.

#### Facultad de Psicología

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

**El encuadre psicoanalítico en la educación especial.** Ponentes: doctor José Cueli y licenciada Carmen Martí, del 14 de febrero al 18 de abril (martes), 17:00 a 20:00 h.

**Taller literario** (dirigido a público en general). Ponente: licenciado Armando Tovar, del 2 de marzo al 1o. de junio (jueves), 17:00 a 20:00 h.

**Metodología para la enseñanza media superior y superior.** Ponentes: licenciada Elisa Saad y maestra Frida Díaz, del 13 al 17 de febrero, 16:00 a 20:00 h.

Mesa redonda: **Psicología, sociedad y salud** (entrada libre). Moderadora: doctora Cristina Enciso, 21 de febrero (martes), 18:00 a 20:00 h.

**La problemática escolar y el conflicto sexual en preadolescentes (10 a 14 años) orientación a padres** (dirigido a público en general). Ponente: licenciada Alma E. Zoreda, del 22 de febrero al 15 de marzo (miércoles), 9:00 a 14:00 h.

**Estrategias para el tratamiento de alteraciones en la escritura** (educación primaria). Ponente: maestro Enrique Bernal, del 24 de febrero al 17 de marzo (viernes), 9:00 a 14:00 h.

**Uso de medios audiovisuales en educación y capacitación.** Ponente: licenciado Humberto Ibarra, del 24 de febrero al 17 de marzo (viernes), 16:00 a 20:00 h.

Mesa redonda: **La educación continua y el profesional: perspectivas para el siglo XXI** (entrada libre). Moderador: licenciado Gilberto Limón Arce, 28 de febrero (martes), 18:00 a 20:00 h.

**Informes e inscripciones:** Saturnino Herrán No. 135, colonia San José Insurgentes, CP 03900, México, DF, teléfono 593-60-01 y 593-60-27.

### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza

**Terapéutica farmacológica en odontología. Nivel II**, doctor Moisés García Rosete, hasta el 17 de febrero, 9:00 a 13:00 h. ENEP Zaragoza.

**Conceptos actuales de edema cerebral en el paciente en estado crítico**, doctor Francisco Lizárraga Garrate, del 20 al 24 de febrero, 8:00 a 14:00 h. Hospital General Xoco, Coyoacán.

**La capacitación en la industria**, doctora Alicia Quiroz García, del 27 de febrero al 3 de marzo, 8:00 a 14:00 h. ENEP Zaragoza.

**Estadística básica**, doctor Sergio Escamilla, del 6 al 17 de marzo, 16:00 a 20:00 h. ENEP Zaragoza.

**Conceptos básicos de administración hospitalaria**, doctor Alejandro Carranza Casasola, del 13 al 17 de marzo, 8:00 a 14:00 h. Hospital Materno Infantil Doctor Nicolás M. Cerdillo.



#### Casa Universitaria del Libro

##### Febrero

##### Jueves 9

Presentación del libro: **Auge petrolero: de la euforia al desencanto**. Coordinadores: Rolando Cordera Campos y Carlos Tello Macías. Comentaristas: Julia Carabias, José I. Casar, Heberto Castillo y Angel de la Vega, 19:00 h.

##### Viernes 10

Presentación de los libros: **Contratos informáticos**, de Julio Téllez.

**Cuaderno No. 9 del Instituto de Investigaciones Jurídicas**. Memorias del Coloquio sobre tecnología y propiedad intelectual.

**Guía universitaria de elaboración de contratos tecnológicos**, 19:00 h. Orizaba No. 24, esquina Puebla, colonia Roma.

**Facultad de Psicología****Mujer: presencia y realidad**

Temas sobre la mujer abordados por especialistas en psicología, filosofía, antropología, historia, literatura, sociología y derecho.

Las conferencias se llevarán a cabo un lunes de cada mes, de las 18:00 a las 20:00 h; inician el 13 de febrero.

Inscripciones e informes en el Centro de Estudios de la Mujer (CEM), cubículo 37, de 9:00 a 15:00 h, y de 16:00 a 18:00 h.

Abierto a todo público.

Se entregará constancia con el 80% de asistencias.

**Facultad de Filosofía y Letras**

**Lunes 13, martes 14 y miércoles 15 Homenaje a Julio Cortázar: a cinco años de su muerte**, Aula Magna (programa por confirmar).

**Miércoles 15**

**Conferencia: El posmodernismo en Cuba**, por el maestro Enrique Ubieta. Salón 009, 11:00 h.

**Jueves 16**

Presentación del libro **Filosofía de la imaginación**, de María Noël Lapoujade. Participantes: Fernando Salmerón, Ramón Xirau, Juliana González y Carlos Pereda. Salón 113, 19:00 h.

**Conferencia: Women, love and marriage in contemporary theatre**, por Alice Shalvi (Universidad de Jerusalén). Salón 113, 17:00 h.

**Jueves 23**

**Mesa redonda: El teatro, el cine y la literatura soviéticos durante la Perestroika**, con la participación de Armando Partida, Sergio Olhovich y Dalia Mendoza. Aula Magna, 18:00 h.

## coloquios\_\_\_\_\_

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza**

**Tercer coloquio de medicina tradicional mexicana. Un saber en discusión**, auditorio Campo I.

**Febrero 22.** Perspectiva de las cien-

**Facultad de Medicina**

**Simposio: Procesamiento digital de imágenes en biomedicina**, 16 de febrero, 11:00 a 14:30 h, Auditorio Principal de la facultad. Coordinación: ingeniero Federico Fernández Cancino.

**Programa:**— **Inauguración.**— **Ponencias:**

Ingeniero Jesús Mondragón: **Procesamiento e impresión de imágenes de medicina nuclear.**

MC Emilio Gutiérrez: **Computación y análisis estadístico aplicados a la investigación médica. Imágenes cerebrales PET.**

Doctor Jorge Lira: **Reconocimiento de patrones.**

MC María Garza: **Procesamiento de imágenes, reconocimiento de patrones en microscopia.**

Doctor José Guadalupe Pérez: **Procesamiento digital de imágenes en radiología.**

Doctor César González: **Reconstrucción de estructuras tridimensionales a partir de cortes. Una aplicación en microscopia electrónica.**

Doctor Elfego Ruiz. **Mepsicron, nuevas perspectivas.**

Doctor Francisco Cervantes: **Coordinación visomotora en animales y máquinas.**

— Sesión de preguntas y respuestas.

Organización: Facultad de Medicina (CECADEU). Instituto de Fisiología Celular (Departamento de Cómputo).

cias de la salud y de las ciencias sociales.

**Febrero 23.** Perspectiva de las ciencias químico-biológicas.

**Febrero 24.** Perspectivas multidisciplinarias.

**Proyecto Lázaro Cárdenas / Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

Próxima sesión de su Seminario sobre Seguridad, Soberanía e Independencia Nacional, donde se abordará el tema: **Las nuevas tecnologías y el papel del sindicato en las relaciones económicas internacionales.** Ponente: doctor Leonardo Mertens. Moderadora: profesora Laura Palomares.

Se realizará el jueves 16 de febrero a las 11:00h, en el Auditorio "Isabel y Ricardo Pozas" de la facultad.

**Seminarios del Centro de Ciencias de la Atmósfera**

El Centro de Ciencias de la Atmósfera invita a una conferencia que se llevará a cabo en su salón de seminarios el 10 de febrero a las 12:30 h, y que será dictada por el M en C Francisco Villcaña sobre **El pronóstico barotrópico de ecuaciones primitivas en una proyección cónica de Lambert.**

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

**Facultad de Filosofía y Letras**

**Laguna Verde: carnaval de invierno**, 15 de febrero.

**Programa:**

**Laguna Verde: no gracias**, exposición fotográfica, Jorge Claro, Jorge Vargas y Guillermo Vargas. Sala de profesores, 9:00 a 19:30 h.

**Laguna Verde: no gracias**, montaje, Edgardo Granados, Bárbara Skinfill y José A. Serrano. Aeropuerto, 9:00 a 20:00 h.

**Música de Veracruz**, grupos: Yahví y Zazhil. Aeropuerto, 12:00 h.

**Laguna Verde: opiniones**, mesa redonda, Juan Eibenschutz Hartman y Marco Antonio Negrete. Aula Magna de la FFyL, 17:00 h.

**Música y danza de Veracruz**, grupos: Yahví, Zazhil y Yoxippa. Directores: Rosalío Hernández y Alfonso Pérez. Coreógrafos: José Luis Méndez y Raúl Miranda. Aeropuerto, 19:30 h.

**Dirección General de Intercambio Académico**

**La Universidad y sus convenios**

- 1) **Bolsas de investigación.** Lugar: España. Duración: de uno a 3 meses. Fecha límite: 1º de marzo.
- 2) **Becas para investigación sobre integración europea.** Lugar: Bruselas, Bélgica. Fecha límite: a la mayor brevedad.
- 3) **Estudios de posgrado.** Areas de estudio: artes, humanidades y

ciencias. Lugar: Bélgica. Duración: 19 meses. Fecha límite: 1º de marzo.

- 4) **Estudios de posgrado e investigación.** Areas de estudio: artes, humanidades y ciencias. Lugar: Portugal. Duración: año académico 1989-1990. Fecha límite: 3 de marzo.
- 5) **XXVI Curso de la Academia Diplomática de Viena.** Especialización para el servicio diplomático y/u organismos internacionales. Formación de ejecutivos

en el ramo de la economía internacional. Lugar: Austria. Duración: 4 semestres, a partir de octubre de 1989. Fecha límite: 7 de abril.

- 6) **Becas de la Fundación Ford.** Nivel de estudios: posgrado. Areas de estudio: economía, ciencias políticas, sociología, antropología, política pública, asuntos internacionales, historia, salud pública, psicología social, geografía y derecho público (con preferencia en estudios sobre derechos humanos, constitucionales, de la mujer y grupos minoritarios). Lugar: cualquier país. Duración: 24 meses. Fecha límite: 3 de marzo.
- 7) **Programa de Becas de la Universidad de Pittsburgh y de la Fundación H. J. Heinz Company.** Lugar: Estados Unidos. Duración: de uno a 2 años. Fecha límite: a la mayor brevedad.
- 8) **Estudios de licenciatura y posgrado.** Areas de estudio: artes, humanidades y ciencias. Lugar: URSS. Duración: licenciatura de 4 a 6 años, posgrado de 2 a 3 años. Fecha límite: 3 de marzo.
- 9) **Programa de capacitación colectiva en planta para ingenieros en el campo del hierro y el acero.** Lugar: URSS/ONUDI. Duración: el 4 de septiembre al 18 de diciembre. Fecha límite: 12 de mayo.
- 10) **Programa de capacitación para documentalistas y funcionarios de información industrial.** Lugar: URSS/ONUDI. Duración: del 5 de septiembre al 24 de octubre de 1989. Fecha límite: 6 de junio.
- 11) **Estudios de posgrado y superiores de capacitación e investigación.** Areas de estudio: artes, humanidades y ciencias. Lugar: India. Duración: año académico 1989-1990. Fecha límite: 3 de marzo.
- 12) **Becas de la Fundación Internacional Matsumae.** Areas de estudio: ingeniería, medicina y ciencias naturales. Nivel de estudios: investigación doctoral. Lugar: Japón. Duración: de 3 a 6 meses. Fecha límite: 7 de julio.

# II Muestra del Libro de Ciencias

Matemáticas  
Biología  
Física

Hasta un 50% de descuento

**Editoriales**

- Instituto de Ciencias del Mar y Limnología
- Universidad Autónoma Metropolitana
- Coordinación de Servicios Editoriales
- Facultad de Ciencias, UNAM.
- Sociedad Matemática Mexicana
- Escuela de Matemáticas, I.P.N.
- Instituto de Matemáticas
- Mc Graw-Hill
- Prentice Hall
- Conacyt
- Limusa
- Trillas
- Sitesa
- Cecsa

Del 20 al 24 de febrero de 1989  
Biblioteca de la Facultad de Ciencias  
Universidad Nacional Autónoma de México

Informes: Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, México 04510 D.F. Tel: 550-52-15 ext. 3953

**Convocatoria: Doctorado en Economía**

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía convoca a los interesados en realizar estudios de **Doctorado en Economía** a participar bajo los siguientes

**Requisitos:**

1. Poseer el grado de maestría en economía o haber cubierto su plan de estudios con promedio B en la UNAM, o en otras universidades del país o del extranjero, cuyos títulos sean considerados equivalentes, debidamente legalizados; o tener el grado de maestría en otras disciplinas.
2. Presentar el proyecto de investigación que se propone desarrollar.
3. Presentar una solicitud de ingreso al programa de doctorado, acompañada de la siguiente información:
  - a) Currículum vitae.
  - b) Una exposición de motivos.
  - c) Una copia de las calificaciones de la licenciatura y la maestría, así como los diplomas correspondientes.
  - d) Constancia de haber aprobado un examen de comprensión de lectura de una lengua extranjera distinta a la aprobada en la maestría (emitida por el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM).
  - e) Carta de presentación de dos profesores o investigadores de carrera de instituciones de educación superior.
  - f) En el caso de pertenecer a un programa de formación de profesores, presentar la constancia correspondiente.

La Comisión de Admisión del Programa de Doctorado fijará prerrequisitos en los casos de aspirantes provenientes de maestrías distintas a la de economía.

**Proyectos de investigación.**

1. Economía política de la ciencia y la tecnología.
2. Reestructuración de la economía mundial e inserción internacional de América Latina.
3. Tendencias y mutaciones de la economía mundial en los ochenta.

4. Economía agrícola y estructura agraria.
5. Transición al capitalismo en México: 1770-1940.
6. Desarrollo de América Latina en los años noventa.
7. Desarrollo del capitalismo en México: economía y proceso de trabajo.
8. Teorías de la determinación de los precios y de sus efectos sobre la economía.
9. Acumulación y reproducción de la fuerza de trabajo en México, 1970-1988.
10. Políticas urbanas y desarrollo tecnológico en México (El sistema de parques y ciudades industriales 1953-1987).

Inicio de actividades: 16 de mayo.

Recepción de documentos: hasta el 7 de abril.

Periodo de inscripción: del 2 al 12 de mayo.

Para mayor información acudir a la Coordinación, ubicada en el primer piso del edificio anexo de la Facultad de Economía, o al 550-54-80, de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h.

**Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado**

El proyecto académico **Maestría en Ciencias de la Computación** de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, convoca a estudiantes, profesionales, profesores e investigadores al: **Primer foro de avances de investigación**, 27-29 de abril.

El Foro versará sobre los siguientes tópicos: Proyectos de investigación realizados dentro del Proyecto Académico y en la UNAM.

Proyectos de tesis desarrollados y en desarrollo tanto en el Proyecto Académico como en la UNAM.

Proyectos en ciencias de la computación realizados por profesores e investigadores de todo el país.

Ultimo día para recibir resúmenes de ponencias: 6 de marzo.

Ultimo día para entregar las ponencias completas: 8 de abril.

**Informes e inscripciones:** Comité de organización del Foro, Coordinación de la Maestría en Ciencias de la Computación de la UACPyP del CCH, 40 piso del IIMAS, CU, teléfono 550-52-15, extensión 4565 (atención del biólogo Jesús Sánchez).

**25 años del Plantel 4 de la ENP**

La Dirección del Plantel número 4 "Vidal Castañeda y Nájera", de la ENP, invita a todos los egresados de este Plantel y a la comunidad universitaria en general, a la celebración de los 25 años de la inauguración de las instalaciones de Tacubaya, a verificarse del 13 al 20 de febrero actual.

Ceremonia inaugural lunes 13 de febrero, 10:00 h, recepción del fuego simbólico al Plantel Tacubaya, procedente de Puente de Alvarado (antigua sede), con la participación del doctor José Narro Robles, y del licenciado Ernesto Schettino Maimone, distinguidos ex-alumnos de la Preparatoria 4; licenciado Joaquín Augusto Virgilio Roca y doctor Augusto Lozano Hernández.

Participación de la Orquesta de Cámara de la ENP y del Cuarteto de Cuerdas, danza, teatro, encuentro de estudiantinas, concurso de campeones nacionales de oratoria, egresados de esta preparatoria, proyección de la película "Amor sin barreras", así como diversos actos deportivos.

**Facultad de Medicina / Secretaría de Educación Médica**

Programa de televisión vía Satélite Morelos II, frecuencia KU Allisvivere-vivir para todos

Programación del 9 de febrero al 30 de marzo de 1989.

Febrero 9: **Días nacionales de vacunación.**

Febrero 16: **Leucemias.**

Febrero 23: **Fiebre.**

Marzo 2: **Suicidio.**

Marzo 9: **Hemorragia digestiva proximal.**

Marzo 16: **Esterilidad.**

Marzo 23: **Diabetes mellitus (retransmisión).**

Marzo 30: **Infarto agudo del miocardio (retransmisión).**

17:00 a 18:00 h, estudio 2 de Televisión Universitaria en vivo y en directo.

**Facultad de Ingeniería****División de Educación Continua**

**Ingeniería del valor e ingeniería de calidad**, del 13 al 25 de febrero, lunes a viernes, de 17:00 a 21:00 h, sábados de 9:00 a 14:00 h. Coordinador: M en I Rubén Téllez Sánchez.

**Introducción al lenguaje de programación Pascal**, del 13 de febrero al 3 de marzo, lunes, miércoles y viernes, de 17:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Salvador Medina Morán.

**Mantenimiento de PC'S XT/AT y periféricos**, del 14 al 28 de febrero, martes y jueves, de 17:00 a 21:00 h, sábados de 10:00 a 14:00 h. Coordinador: ingeniero Juan F. Magaña Castillo.

**Administrador y coordinador de comunicaciones**, del 14 de febrero al 2 de marzo, martes y jueves de 17:00 a 21:00 h, sábados de 10:00 a 14:00

h. Coordinador: ingeniero Alejandro Belmar Méndez.

**Instalaciones eléctricas para edificios**, del 14 de febrero al 3 de marzo, lunes a viernes de 18:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Guillermo Aguilar Campuzano.

**ON-FILE**, del 14 de febrero al 16 de marzo, martes y jueves, de 17:00 a 21:00 h. Coordinador: ingeniero Alejandro Belmar Méndez.

**Programa de apoyo a la titulación.** Se invita a los interesados de las generaciones 1981 y anteriores a participar en este programa que consiste en seminarios de tesis y cursos de preparación para presentar exámenes extraordinarios de materias adeudadas.

Informes e inscripciones, Palacio de Minería, Tacuba No. 5, Centro, teléfonos 521-73-35 y 521-40-20 al 25, de 9:00 a 20:00 h, de lunes a viernes.

**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS****PROBLEMAS DE TEORIA DE LA HISTORIA**

*Las tendencias de la Escuela de los Annales*  
Hira de Gortari  
**10 de febrero**

*La noción del capitalismo en Marx y en Braudel*  
Bolívar Echeverría  
**17 de febrero**

*Reconsideraciones sobre el marxismo*  
Cesáreo Morales  
**24 de febrero**

*El marxismo y el debate*  
Gabriel Vargas  
**3 de marzo**

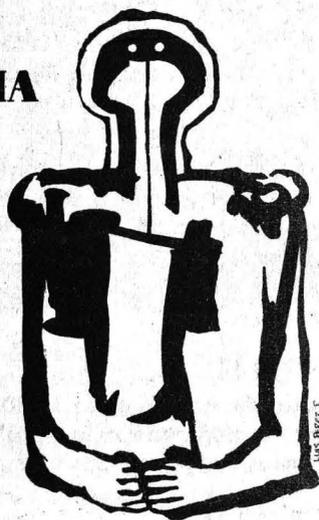
**Todas las sesiones se llevarán a cabo a las 17:00 horas en el salón 009 de la Facultad de Filosofía y Letras**

Informes e inscripciones en la Coordinación de Historia o a los teléfonos

568-26-07 Norma de los Ríos  
526-78-34 Dolores Hernández

Se otorgará constancia de asistencia

ASOCIACION DE HISTORIADORES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE / FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS / UNAM / 1989

**Convocatoria para impartir clases de licenciatura en la Facultad de Ciencias**

A todos los profesores del Departamento de Física se comunica: hasta el 17 de febrero, estarán a su disposición en las oficinas de Consejo Departamental de Física, de 9:30 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 h, de lunes a viernes, las solicitudes para impartir clases de licenciatura durante el segundo semestre de 1989, las que deberán ser entregadas en las mismas oficinas. No se dará trámite a ninguna solicitud extemporánea.

**Prácticas del Programa Infantil de Guerreros Aztecas**

La Organización Guerreros Aztecas informa a la comunidad universitaria que las prácticas de su programa infantil se iniciarán a partir de este sábado, 11 de febrero del presente año, de 9:00 a 11:00 h, en el Campo No. 7 de Ciudad Universitaria del Centro Pumas Rojo; y con el mismo horario en la Preparatoria No. 8 del Centro Leopoldos, los entrenamientos continuarán los sábados y domingos.

conferencias \_\_\_\_\_

**Escuela Nacional Preparatoria, Plantel 7**

Ciclo de conferencias sobre las matemáticas a cargo del maestro Leopoldo Rodríguez Niejo.

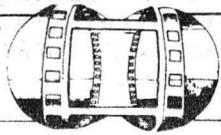
**Las matemáticas en la integración del bachiller**, 13 de febrero; **El mundo de las matemáticas**, 15 de febrero; **Las matemáticas, herramienta del futuro**, 17 de febrero. Se presentarán a las 10:20 h, en el Aula C-4.

**Facultad de Filosofía y Letras****Cátedra Guimaraes Rosa**

Conferencia magistral por Francisco Juliao

**Los campesinos de la tierra: una visión**, martes 14 de febrero, 12:00 h, salón 113 de la facultad.

## cine



### Sala Julio Bracho

**Balkan express** (Yugoslavia, 1983), dirección: Branko Baletic. Del jueves 9 al domingo 12, 12:00, 16:30 y 19:45 h.

### Sala José Revueltas

**Un tiro en la noche** (EUA, 1962), dirección: John Ford. Jueves 9 y viernes 10, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h. **Que bello es vivir** (EUA, 1946), dirección: Frank Capra. Sábado 11 y domingo 12, 16:30 y 19:30 h.

### Cinematógrafo del Chopo

**Un rey en Nueva York** (Inglaterra, 1952), dirección: Charles Chaplin. Jueves 9, 16:30, 18:30 y 20:30 h. **Náufragos** (EUA, 1937), dirección: Alfred Hitchcock. Del viernes 10 al domingo 12, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

### Sala Fósforo

**La escalera de servicio** (Alemania, 1921), dirección: Leopold Jessner y Paul Leni. Jueves 9, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

**La tragedia de la calle y Mercado en Berlín** (Alemania, 1927-1929), dirección: Bruno Rahn y Wilfried Basse, respectivamente. Viernes 10, 12:00, 16:00 y 18:00 h; sábado 11, 16:00 y 18:00 h.

**Los tres de la gasolinera** (Alemania, 1930), dirección: Wilhem Thiele. Domingo 12, 16:00 y 18:00 h.

### Auditorio Justo Sierra

**Zelig** (EUA, 1983), dirección: Woody Allen. Sábado 11 y domingo 12, 17:00 h.

### ENEP Aragón

**Eréndira** (México-Francia-RFA, 1983), dirección: Ruy Guerra. Jueves 9, 13:00 y 18:00 h.

### Casa del Lago

**La noche de paz** (Polonia, 1979), dirección: Kazimierz Kutz. Sábado 11 y domingo 12, 15:00 h.

### Auditorio Rosario Castellanos (CELE)

**Los años verdes** (Polonia, 1982), dirección: Stanislaw Jedrika. Viernes 10, 12:00 h.

### ENEP Acatlán

**Flor silvestre** (México, 1933), dirección: Emilio Fernández. Jueves 9, 13:00 y 18:00 h.

### FES Cuautitlán

**Flor silvestre** (México, 1933), dirección: Emilio Fernández. Viernes 10, Campo 1, 12:00 h; Campo 4, 15:30 h.

### ENEP Zaragoza

**El compadre Mendoza** (México, 1933), dirección: Fernando de Fuentes. Jueves 9, 12:00 y 17:00 h.

### Auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas

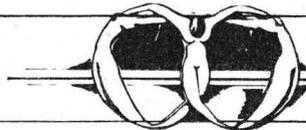
**El tejido en curva en Santa Ana Hueytlalpan**, presentación de los doctores Guy y Claude Stresser-Pean. Miércoles 15, 12:00 h.

## cine infantil

### Casa del Lago

**Matiné**, sólo para bajitos. Sábado 11 y domingo 12, 11:00 h. Foro anexo.

## danza



### XL Temporada del Taller Coreográfico de la UNAM

#### Programa:

#### Viernes 10 de febrero

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada a la Facultad de Ciencias.

#### Domingo 12

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
Concierto para piano.  
Marsias \*.  
Eioua.  
Dvorak.

#### Viernes 17

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

#### Domingo 19

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
"Homenaje a Farnesi de Bernal"  
Sinfonía \*\*\*.  
Cuento \*\*\*.  
Los gallos \*\*\*.  
El deportista \*\*.  
El mar.

#### Viernes 24

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada al Centro de Instrumentos.

#### Domingo 26

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
Adagio y fuga.  
Sensemayá.  
Leidenschaft.  
Tango \*.  
Alabanzas.

#### Viernes 3 de marzo

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada al Centro de Investigaciones y Servicios Educativos.

#### Domingo 5

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
Concierto en Re.  
Danza para mujeres.  
Danzas Sacra y profana\*  
Aria.  
Huapango.

#### Viernes 10

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada al Patronato Universitario.

#### Domingo 12

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
Cuarteto en Sol.  
El venado \*\*.  
Alusiones.  
La muerte del cisne.  
Revueltas sin título \*.  
Artista invitada: Emmanuele Lecomte.

#### Viernes 17

Teatro de Arquitectura, 12:30 h.  
Función dedicada a la Facultad de Ingeniería.

#### Domingo 19

Sala Miguel Covarrubias, 12:30 h.  
El venado \*\*.  
Tango \*.  
El deportista \*\*.  
Danzas sacra y profana \*.  
Revueltas sin título \*.

\* Estreno mundial.

\*\* Estreno en el Taller Coreográfico.

\*\*\* Nueva producción.

Sala Miguel Covarrubias (CCU)  
**Ballet Jazz-Mex**, dirección: Emma Pulido. Estreno: "Chega de Saudade". Viernes 10, 20:30 h, sábado 11, 19:00 h, y domingo 12, 18:00 h.

### Casa del Lago

**Isadora, para recordarte con la imaginación**, espectáculo de danza de Pilar Urreta. Viernes 12:00; sábado, 12:00 y 17:00 h.

## exposiciones



**Museo Universitario del Chopo**  
**Mauricio Sandoval, obra reciente,** óleos sobre tela de diversos formatos. Inauguración: martes 14, 19:30 h. Galería central.

**Las nietas del maíz,** fotografías de Marilyn Anderson de campesinas y trabajadoras guatemaltecas.

**Paisaje interno,** acrílicos sobre tela de Guillermo Monroy pintor neoexpresionista.

**La tortura de las memorias,** pieza del mes, óleo sobre acrílico y algodón de Ignacio Salazar. Horario de visitas: miércoles a domingo, 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

*División de Estudios de Posgrado de la ENAP (Academia 22, Centro)*

**Los héroes,** pinturas de Alejandro Flores. Salas 1 y 2.

**Alegoría, meditación, al final es y será,** grabados de Laura Rentería. Sala 3.

**Azul celeste,** obra pictórica de Guadalupe Sereno. Sala 4.

Estas exposiciones permanecerán hasta el 17 de febrero.

*Casa del Lago*

**Micro-miniaturas en marfil,** obras de Jesús Ruiz Mejía. Galería Principal. Hasta el 12 de febrero.

**Las fuentes de lo imaginario,** una propuesta en la pintura abstracta, obras de Rafael Cristo. Galería de la Casa (sótano).

**Texturas y color,** tapices de Georgina Toussaint. Bosque de Chapultepec.

*Escuela Nacional de Artes Plásticas (Avenida Constitución No. 600, La Concha, Xochimilco)*

**Conspirado contra el tiempo,** grabado en madera. Hasta el 10 de marzo.

**De Nicaragua para México,** colectiva de artistas nicaragüenses. Salas 2 y 3. Hasta el 10 de marzo.

*Galería Aristos (Insurgentes Sur 421)*

**La tauromaquia,** esculturas de toros y toreros de Humberto Peraza. Horario de visitas: lunes a viernes, de 10:00 a 19:00 h.

*Museo Universitario de Ciencias y Arte (Costado Sur de Rectoría)*

**Los nahuales, un arte inexistente,** la concepción precolombina de los antiguos mexicanos. Escultura, serigrafía y pintura, de Federico Silva. Horario de visitas: lunes a domingo, de 10:00 a 19:00 h. Hasta el 30 de junio.

## música



*Museo Universitario del Chopo*  
**Himber Ocampo y Fatum,** música urubana. Jueves 9, 19:00 h.

*Sala Carlos Chávez (CCU)*

**Grupo Armonía a tres + uno,** dentro del ciclo: Conocedores y amantes. Obras de Hook, Cormier, Bach, Rosseter, Von der Vogelweide y Morton. Viernes 10, 20:30 h.

**Ciclo Brahms,** Raúl Herrera, piano; Victoria Horti, violín; Matthew Schubring, viola, e Ignacio Mariscal, violoncello. Domingo 12, 18:00 h.



*Palacio de Minería*

**Ciclo: La voz humana.** Patricia Mena Di Stefano, soprano, y Armando Merlos, pianista. Obras de Halffter, De Falla, García Lorca, Guridi, Granados y Jiménez. Domingo 12, 18:00 h.

*Casa del Lago*

**Es arlequín, es llamarada,** poesía y música con Richard Villalón. Domingo 12, 14:00 h. Teatro Rosario Castellanos.

**Los antihéroes,** corridos a cargo de Cruz Mejía, moderadora: Guadalupe Villa. Sábado 11, 13:00 h. Teatro Rosario Castellanos.

**Jazz,** con Freddy Marichal. Sábado 11, 13:00 h. Sala Lumière.

*Sala Nezahualcóyotl*

**OFUNAM,** temporada 1988-89, director y pianista: Lukas Foss; Adriana Díaz de León, mezzosoprano. Obras de Mozart, Bach, Lavista y Stravinski. Sábado 11, 20:00 h, y domingo 12, 12:00 h.

## teatro



*Foro Sor Juana Inés de la Cruz (CCU)*  
**Las palabras de la tribu,** de Hugo Hiriart; dirección: Juan José Barreiro y Hugo Hiriart. **Reestreno:** viernes 10, 20:30 h; sábado, 19:00 h, y domingo, 18:00 h.

*Teatro Juan Ruiz de Alarcón (CCU)*  
**Jacques y su amo,** de Milán Kundera, dirección: Ludwik Margules. Miércoles a viernes, 20:30, sábado, 19:00 h, y domingo, 18:00 h.

*Museo Universitario del Chopo*  
**Primero B,** escrita y dirigida por Luis Escobedo. Viernes, 20:00 h; sábado y domingo, 19:00 h.

**Mexico city,** de Albert Camus, dirección: Nubel Espin y Alejandro César Tamayo. Domingo 12, 17:00 h. **Última presentación.**

*Teatro Santa Catarina (Plaza de Santa Catarina No. 10, Coyoacán)*  
**Me enseñaste a querer,** autor y director: Adam Guevara. Miércoles a viernes, 20:30, sábado, 19:00 h domingo, 18:00 h.

*Centro Universitario de Teatro*  
**Amante,** de Harold Pinter, dirección: Angeles Castro Gurría, traducción: Verónica Terán. Sábado y domingo, 13:00 h.

*Teatro Rosario Castellanos (Casa del Lago)*

**Delirio a dúo,** de Eugene Ionesco, dirección: Enrique Rentería. Viernes y sábado, 19:00 h, domingo, 18:00 h.

*Teatro Infantil*

*Casa del Lago*

**Teatro guiñol,** con la Compañía Animación de Tito Díaz. Sábado 11, 11:00 h. En la Terraza de la Casa del Lago.

**Teatro guiñol,** con el maestro Mercedes Díaz. Domingo 12, 10:30 h.

**Mojiganga,** encantamiento en un acto, de Camilo Albornoz. Sábado 11 y domingo 12, 12:00 h. Foro Anexo.

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

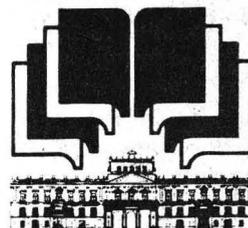
INVITA A USTED A LA

# X FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO

- Exposición de libros
- Conferencias
- Presentación de libros por sus autores
- Música
- Homenaje a Alfonso Reyes
- Patio infantil
- Pláticas con autores
- Salón de Profesionales
- Mesas redondas
- Eventos culturales

ENTRADA LIBRE

X FERIA  
INTERNACIONAL  
DEL LIBRO



méxico

Del 4 al 12 de marzo de 1989  
de 11 a 21 horas en

PALACIO DE MINERIA

Tacuba No. 5, D.F.

FACULTAD DE INGENIERIA, UNAM

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA EDITORIAL  
MEXICANA

## Convocatoria

### Premios Condumex

El Comité Técnico del Fideicomiso Condumex-UNAM, con fundamento en las cláusulas segunda, apartado sexto, y décima del Conyenio de Colaboración suscrito el 22 de julio de 1988 entre la Universidad Nacional Autónoma de México y el Grupo Condumex, SA de CV, convoca al personal académico de la UNAM a concurso para la obtención de los Premios Condumex, bajo las siguientes

#### BASES:

#### I. Objeto:

El objeto del presente estímulo consiste en distinguir a miembros de la comunidad universitaria que hayan realizado contribuciones sobresalientes dentro de las siguientes áreas:

- Polímeros.
- Metalurgia no ferrosa.
- Telecomunicaciones.
- Inteligencia artificial y robótica.
- Ingeniería industrial.
- Diseño mecánico.

— Software aplicado a alguna de las áreas señaladas.

#### II. Requisitos para concursar:

1. Formar parte del personal académico universitario, adscrito de tiempo completo a alguna dependencia de la UNAM.
2. Presentar currículum vitae detallado, anexando sobretiros de sus publicaciones, referencias bibliográficas que citen o comenten sus trabajos, patentes, desarrollos tecnológicos y, en general, cualquier elemento adicional que refuerce su candidatura.
3. Presentar solicitud por escrito autorizada por el director de la dependencia de adscripción. Esta documentación deberá presentarse por duplicado en la secretaría académica del Centro para la Innovación Tecnológica de la UNAM, situado en el Circuito de la Investigación Científica, al norte del edificio "D" de la Facultad de Química, teléfonos 548-89-83, 550-51-78 y 550-52-15, extensiones 3455 y 5178.

La fecha límite de entrega de solicitudes será el 28 de febrero de 1989.

#### III. Monto de los premios:

Se entregarán tres premios Condumex por una cantidad de \$5,000,000.00 (CINCO MILLONES DE PESOS M.N.) cada uno. Dichos montos serán puestos a disposición de los beneficiarios en un sólo pago, dentro del primer mes de la designación. La entidad responsable del pago directo será la Fiduciaria del Fideicomiso Condumex-UNAM.

#### IV. Procedimiento de evaluación:

- Las solicitudes serán evaluadas por el Comité Técnico del Fideicomiso Condumex-UNAM en sus reuniones, siendo sus fallos definitivos e inapelables.
- El Comité Técnico se reserva el derecho a designar subcomités externos asesores para la evaluación de las solicitudes.
- La designación de los premios podrá ser considerada desierta a juicio del Comité Técnico.

México, DF. 9 de febrero de 1989.

El Comité Técnico del Fideicomiso.  
Condumex-UNAM.