

Ana María Cetto, del *Movimiento Pugwash*, recibirá el Nobel de la Paz

La investigadora del Instituto de Física, como miembro del comité de ese grupo pro desarme, irá a Oslo el 10 de diciembre a recoger el reconocimiento

□ 3

El *Movimiento Pugwash*, presidido por Joseph Rotblat, fue designado este año Premio Nobel de la Paz por la labor que durante 35 años ha realizado en contra de las armas nucleares. A la ceremonia de entrega de este reconocimiento, que tendrá lugar el próximo 10 de diciembre en Oslo, Noruega, asistirá la doctora Ana María Cetto, investigadora del Instituto de Física, en su calidad de miembro del comité de dicho movimiento.

En entrevista con *Gaceta UNAM* dijo "a los más jóvenes de *Pugwash* nos toca la suerte de compartir la ale-



Foto: Daniel Romo

gría de recibir ahora el premio, pero no podemos atribuirnos solos todos los méritos, ya que el movimiento ha luchado durante décadas en pro del desarme".

En cuanto a los éxitos alcanzados por este grupo destacó su participación en la puesta en marcha de los tratados de Prohibición de Armas Nucleares y en el de No Proliferación de Armas.

Los integrantes de este movimiento lo son a título personal, aunque puede decirse que son 96 naciones las que tienen adscritos miembros activos en *Pugwash*. Cuatro mexicanos pertenecen a él.

Necesario, difundir el cultivo de la dalia

La acocoxochitl, flor nacional de México, ha pasado inadvertida a pesar de su importancia histórica

□ 20

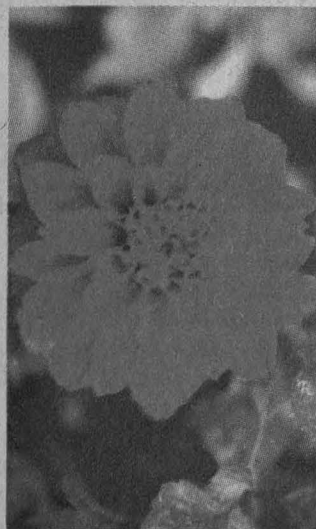


Foto: Marco Milgros

El Premio de Servicio Social *Gustavo Baz Prada*, para 371 estudiantes

De "anticipo del campo de batalla profesional" calificó Jorge Reyes la prestación del servicio, al hablar en nombre de los galardonados

□ 5

En la décima entrega del Premio Anual de Servicio Social Universitario *Gustavo Baz Prada* fueron galardonados 371 estudiantes. En representación de los premiados habló Jorge Alejandro Reyes, quien prestó su servicio social en el Instituto de Física. Dijo que "el servicio social, como catalizador de nuestra experiencia académica, nos permite conocer nuestra capacidad y desarrollar nuevas habilidades". El concurso fue instituido en homenaje del ex rector Baz Prada, creador del servicio social.

El reto, seguir creciendo

Francisco Bolívar Zapata asumió la dirección del Instituto de Biotecnología

□ 6

Cuatro centros en la UNAM

Para los damnificados por *Opal* y *Roxane*, se acopian viveres, ropa y medicinas

□ 13

Pionero de la edafología

Homenaje a Nicolás Aguilera para reconocer su fructífera labor en el estudio de suelos

□ 14

Fundación UNAM

Convocatoria al Programa de Iniciación Temprana a la Investigación y a la Docencia

□ 24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INGENIERÍA COORDINACIÓN DE BIOPROCESOS AMBIENTALES
Y
FACULTAD DE QUÍMICA (PIQAYQA)

INVITAN AL:

SEGUNDO MINISIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE REMOCIÓN DE CONTAMINANTES DE AGUAS Y SUELOS

CIUDAD UNIVERSITARIA, UNAM, 17 DE NOVIEMBRE DE 1995
8:30-18:00 HORAS

SEDE

AUDITORIO: FRANCISCO ALONSO DE FLORIDA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, UNAM

INFORMES:

ING. ROBERTO BRIONES TEL: 622.33.34 AL 37
DR. ILANGO VAN KUPPUSAMY TEL: 622.33.24 AL 29
DRA CARMEN DURÁN DE BAZÚA TEL: 622.53.00 AL 04
EL DONATIVO INCLUYE MATERIAL DIDÁCTICO, MEMORIAS Y CONSTANCIA

DONATIVO:

PUBLICO EN GENERAL NS 200.00
PERSONAL ACADÉMICO NS 100.00
ESTUDIANTES NS 50.00

ORGANIZADORES

DR. ILANGO VAN KUPPUSAMY
INSTITUTO DE INGENIERÍA, UNAM

DRA. CARMEN DURÁN DE BAZÚA
FACULTAD DE QUÍMICA, UNAM

PATROCINADORES: CGEP, UNAM (PADEP), CIBA GEIGY MEXICANA S.A. de C.V
INSTRUMENTOS Y EQUIPOS FALCON S.A.

Ana María Cetto, integrante del *Movimiento Pugwash*, partícipe del *Nobel* de la Paz

Científicos en búsqueda de la paz

La investigadora del Instituto de Física acudirá el próximo 10 de diciembre a la ciudad de Oslo, Noruega, a la ceremonia en que se entregará dicho reconocimiento a ese grupo



"La mayor parte de los esfuerzos de *Pugwash*, y otros movimientos similares, debería orientarse a las causas que han dado origen al hecho de que estemos armados hasta los dientes": Ana María Cetto.

Foto: Daniel Romo

El *Movimiento Pugwash*, presidido por el doctor Joseph Rotblat, fue designado este año Premio *Nobel* de la Paz por su labor realizada durante cerca de 35 años en contra de las armas nucleares. A la ceremonia de entrega de este reconocimiento, que tendrá lugar el próximo 10 de diciembre en la ciudad de Oslo, Noruega, asistirá la doctora Ana María Cetto, investigadora del Instituto de Física de la UNAM, en su calidad de miembro del comité de dicho movimiento.

A los más jóvenes de *Pugwash*, señaló en entrevista la doctora Cetto, nos toca la suerte de compartir la alegría de recibir ahora el premio, pero no podemos atribuirnos solos todos los méritos, ya que el movimiento ha luchado durante décadas por estas causas.

Pugwash es la expresión colec-

tiva más importante que ha habido de la comunidad científica en pro del desarme, que ha trabajado por crear condiciones para la convivencia pacífica y estudiar cualquier aspecto que amenace la seguridad global, según explicó la doctora Cetto. El grupo no suele ocuparse de problemas locales, más bien se preocupa por atender asuntos relacionados con la seguridad a nivel mundial. Esa fue la filosofía con la cual nació y así se ha mantenido.

Los miembros de este movimiento, aclaró, estamos en contra de las armas nucleares pero no del desarrollo de la física nuclear. "Consideramos que hay buenas razones para seguir avanzando en el conocimiento científico".

Este, prosiguió, puede ayudar a resolver los grandes problemas que afronta la humanidad, como

la producción y conservación de alimentos o la fabricación de medicinas. Sin embargo, un alto porcentaje del esfuerzo de inversión destinado a la ciencia sigue siendo hacia el desarrollo de nuevas armas. "En Estados Unidos, por ejemplo, 60 por ciento de la inversión en ciencia y tecnología se realiza con fines militares".

Los grandes problemas de la humanidad no sólo siguen sin resolverse, sino también sin abordarse apropiadamente, añadió la doctora Cetto. En cuanto a los éxitos alcanzados por este movimiento, destacó su participación en la puesta en marcha de los tratados de Prohibición de Armas Nucleares y en el de No Proliferación de Armas, por mencionar algunos. No obstante, a decir de la doctora Cetto, "la mayor parte de los esfuerzos de *Pugwash*, y otros movimientos similares, debería orientarse a las causas que han dado origen al hecho de que estemos armados hasta los dientes".

Dijo que los miembros de este movimiento lo son a título personal: no representan a nadie, ni a instituciones ni a países, aunque puede decirse que son 96 naciones las que tienen adscritos miembros activos en *Pugwash*.

Del número total de integrantes de ese movimiento son mil los que se han mantenido activos en los últimos tres años. "En México sólo pertenecemos a este movimiento cuatro personas", mientras que en otros países, como Inglaterra o Suecia, hay una actividad más intensa de los grupos nacionales.

El *Movimiento Pugwash* surgió a mediados de la década de los años 50 como una reacción a los abusos que se hicieron de la energía nuclear; específicamente, por la construcción de la bomba atómica en los años 40, su uso en Hiroshima y Nagasaki y la posterior creación de más armas de este tipo.

Una vez que se demostró el potencial de las bombas atómicas, mediante las explosiones realizadas en esas dos ciudades japonesas, algunos gobiernos decidieron emprender el desarrollo de este tipo de armas, iniciándose así una veloz carrera armamentista entre varios países -especialmente la ex Unión Soviética y Estados Unidos- la cual para mediados de los 50 estaba en pleno apogeo. Fue entonces que un grupo de científicos de esas naciones, profundamente consternados por esta situación, se reunió para organizar una conferencia en la que se pudiera discutir este asunto y posteriormente influir en sus gobiernos para detener la carrera armamentista.

Así, la primera reunión se llevó a cabo hacia 1957 en el norte de Canadá, en un pueblo llamado *Pugwash*, dos años después de que se emitiera el manifiesto *Russell-Einstein* que representó un llamado a la cordura de los gobiernos y a la conciencia de los científicos. Un año después se celebró la segunda reunión, lo que dio origen a todo un movimiento pacifista.

Pasa a la página 4

La trayectoria académica de Ana María Cetto

La doctora Ana María Cetto Kramis obtuvo la licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias en 1967, y las maestrías de Biofísica en la Universidad de Harvard en 1968, y en Física Teórica en 1970 en la propia Facultad de Ciencias, en donde también obtuvo el grado de doctor en la misma área.

En la UNAM inició sus trabajos como ayudante de profesor en 1966 y como investigadora asociada en 1970. Su área de investigación es la física teórica: fundamentos de la mecánica cuántica, procesos estocásticos, electrodinámica e interacción de radiación con materia.

La doctora Cetto ha sido profesora visitante en las universidades de Londres, París, Roma y Santander, entre otras. Ha publicado cerca de 50 artículos en revistas especializadas con arbitraje y dictado más de un centenar de conferencias y ponencias en congresos de su especialidad. Ha sido miembro del Consejo Técnico, coordinadora del Departamento de Física y directora de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Es miembro de la Sociedad Mexicana de Física, de la Academia de la Investigación Científica, de la Sociedad Norteamericana de Física, del Comité Editorial de la Revista Mexicana de Física, de la Comisión Dictaminadora del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM y del Sistema Nacional de Investigadores.

Miembros de Pugwash, en el marco de la reunión celebrada en la ciudad de Hiroshima, Japón.



Foto: reproducción Daniel Romo

Ana María Cetto...

Viene de la página 3

Pugwash en México

En nuestro país este movimiento le debe mucho al economista Miguel Wionczek, a quien su trabajo tan valioso le valió ser miembro del Consejo durante dos quinquenios. Una muestra de la intensa actividad que realizó es la organización en México de la Reunión Anual de 1979.

Después de la muerte de ese connotado ex miembro de El Colegio de México, el movimiento en nuestro país decayó totalmente, ya que no logró convocar a otros científicos mexicanos.

Posteriormente, en México Pugwash resurgió con nuevos bríos entre 1987-1988 gracias al contacto de un joven científico mexicano. Se vislumbró entonces la posibilidad de que hubiera una revitalización de la participación mexicana por lo que invitaron a diversas personas a unirse a este movimiento.

En la última reunión anual, que tuvo lugar en julio pasado en la ciudad de Hiroshima, Japón, los miembros del Consejo pidieron a la doctora Ana María Cetto que considerara la posibilidad de que el próximo encuentro anual se celebrará en nuestro país en 1998. Esto sería muy conveniente ya que "podríamos introducir en la agenda para esa reunión temas más propios de los países en desarrollo, siempre en relación con la amenaza de la seguridad y la creación de comisiones para la paz".

"Siempre hay muchas actividades que hacer en Pugwash, continuó la doctora Cetto, pero se tienen limitaciones de recursos y tiempo porque todo lo que se hace dentro del movimiento es totalmente voluntario. Nadie nos paga por ello, lo hacemos por convicción propia."

Acerca del premio dijo que ha sido verdaderamente oportuno que lo hayan otorgado ahora al *Movimiento Pugwash*. "Por las contribuciones que ha hecho en el rubro de la paz se lo merece".

También es muy significativo porque los problemas de la seguridad y la necesidad del desarme no se ha simplificado a raíz del fin de la Guerra Fría. Al contrario, se han vuelto más complejos por lo que es necesario redoblar esfuerzos para atender y parar este proceso que amenaza la seguridad mundial.

La doctora Cetto comentó que el premio es un indicador de que los esfuerzos que está haciendo Pugwash van en buena dirección y de que hay que continuar haciéndolos. También es importante por la insistencia de algunos gobiernos de desarrollar armas nucleares y probarlas. "Antes se sabía quiénes eran los buenos y quiénes los malos, y dónde estaban las armas nucleares". Ahora éstas se han desperdigado, además de que el conocimiento y el material necesarios para fabricarlas

se ha extendido, por lo que en términos de negociación internacional el problema se vuelve mucho más complicado.

Además, ahora las armas nucleares no sólo han alcanzado un alto desarrollo, "el problema está hoy en las más pequeñas: las bacteriológicas y las químicas, que son fácilmente transportables de un país a otro".

El profesor Joseph Rotblat, quien preside dicho movimiento, fue el primer científico que abandonó en diciembre de 1944 el *Proyecto Manhattan*, del cual surgieron las bombas que destruyeron Hiroshima y Nagasaki.

Desde el momento en que salió de dicho proyecto, aún antes de que hicieran estallar las bombas, el profesor Rotblat no ha dejado de trabajar en pro del desarme y en contra del desarrollo de las armas. "Es una persona de una enorme nobleza y de principios, y un científico ejemplar: conocedor de su campo, poseedor de una gran ética y responsabilidad social", concluyó la doctora Cetto. ■

SERVICIO SOCIAL EN DIARIOS NACIONALES

El Programa de Servicio Social y la Dirección General de Información de la UNAM convocan a estudiantes de Periodismo y Comunicación Colectiva de la Universidad Nacional a realizar el servicio social conjuntamente en la Dirección General de Información y en diarios de circulación nacional (unomásuno, El Universal y El Día).

Los seleccionados serán capacitados en técnicas de investigación documental, introducción a la computación,

sistema operativo (MS-DOS), procesador de palabras (WORDS o WORD PERFECT) y una base de datos (MICROISIS), para la recuperación del Banco de Referencias de la Gaceta UNAM, y posteriormente en uno de los diarios mencionados.

Interesados, acudir al edificio de Relaciones Laborales, primer piso, costado norte de la Torre II de Humanidades, en Ciudad Universitaria, o llamar al teléfono 623-04-22, con la licenciada Mónica Lobato. ■

La calidad académica, principio irrenunciable de la Universidad

Durante la décima entrega del Premio Anual de Servicio Social Universitario Gustavo Baz Prada 1995, a 371 estudiantes universitarios, el licenciado Rafael Cordera dijo que México requiere profesionistas, investigadores y científicos sólidamente formados en el plano de la academia

GUADALUPE LUGO

A pesar de las circunstancias originadas por la crisis económica del país, los esfuerzos institucionales de la UNAM no disminuyeron para revitalizar la imagen y el prestigio de la educación y de la universidad pública, manifestó el secretario de Asuntos Estudiantiles, licenciado Rafael Cordera Campos, en la décima entrega del Premio Anual de Servicio Social Universitario Gustavo Baz Prada 1995, a 371 estudiantes universitarios.

En el Auditorio Carlos Pérez del Toro, de la Facultad de Contaduría y Administración, agregó que tanto la UNAM como las demás universidades públicas del país "han tenido que hacer acopio de voluntad, imaginación y creatividad para sortear los amagos y los obstáculos que han significado la falta de recursos económicos en estos años".

En el acto, presidido por el rector José Sarukhán y Gustavo Baz Díaz Lombardo, hijo de quien fuera rector y fundador del servicio social en la UNAM, doctor Gustavo Baz Prada, el licenciado Cordera Campos dio a conocer que la UNAM ha completado la revisión y actualización de sus planes de estudio y ha impulsado el desarrollo de la infraestructura académica.

La UNAM, como institución de grandes dimensiones y con una población de cientos de miles de estudiantes, agregó, paulatinamente se ha impuesto el principio de la calidad académica. "Objetivo irrenunciable que constituye una meta permanente, ya que las necesidades del México de hoy y del futuro requieren de profesionistas, investigadores y científicos sólidamente formados en el plano de la academia".



Juan Manuel Micher, Rafael Cordera, José Sarukhán, Francisco Gómez y Gustavo Baz, durante la entrega de los reconocimientos.

Foto: Marco Mijangos

Por otra parte, señaló que, como en todos los ámbitos del quehacer universitario, la necesidad de mejorar la calidad académica del servicio social ha sido también motivo de un proceso que comprende la asimilación de las experiencias del pasado así como la instrumentación de nuevas políticas, para que el servicio social sea verdaderamente, por encima de los requisitos formales, una actividad eminentemente académica y socialmente útil.

Catalizador de Experiencias

En representación de los galardonados, el estudiante Jorge Alejandro Reyes Esqueda refirió que el servicio social "nos permite anticipar el campo de batalla, la realidad a la que habremos de enfrentarnos como futuros profesionistas y los problemas que habremos de abordar con soluciones justas y efectivas".

Asimismo, dijo que el servicio social permite en algunos casos desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas y, en otros, ayudar

activamente a la comunidad, lo mismo en un laboratorio que en un sitio comunitario, en la ciudad o en una población rural.

En suma, indicó que el servicio social, como catalizador de nuestra experiencia académica, nos permite conocer nuestra capacidad y desarrollar nuevas habilidades.

Por último, luego de hablar respecto de su experiencia al participar como prestador de servicio social en el Instituto de Física, Jorge Alejandro Reyes Esqueda invitó a los estudiantes premiados a continuar con la excelencia académica que los ha distinguido en el desempeño del servicio social "para que en su momento hagamos algo en beneficio de nuestro país".

En este décimo aniversario del Premio Anual de Servicio Social Universitario Gustavo Baz Prada, el doctor Sarukhán entregó a la arquitecta Elodia Gómez un reconocimiento a la labor realizada por el primer comité formado en 1986, encabezado por el doctor Rafael Valdés, para promover esta distinción. ■

Reconocimiento a la labor social de excelencia

Instituido en 1986 en homenaje al ex rector de esta universidad, doctor Gustavo Baz Prada, el Premio Anual De Servicio Social Universitario Gustavo Baz Prada busca reconocer la calidad académica y el esfuerzo realizado durante el cumplimiento de este requisito.

El servicio social universitario surgió durante la gestión del doctor Gustavo Baz Prada como director de la Escuela Nacional de Medicina, cuando el Estado mexicano celebró el primer convenio para la realización de esta actividad por parte de estudiantes de la Universidad Nacional. Mediante un diploma y una medalla con la efigie del doctor Baz Prada, ilustre universitario que con su acción solidaria inició y construyó la base de dicha actividad en esta casa de estudios en beneficio de los mexicanos que más ayuda requiere, la Universidad Nacional reconoce la excelencia académica de los prestadores.

El concurso en este año estuvo abierto en ocho modalidades: Apoyo a la administración pública; a la Docencia; a la Investigación; Desarrollo de la comunidad; Avance tecnológico; Extensión y difusión de la cultura; Salud pública, y Ecología. La premiación se determina con base en criterios de trascendencia académica e impacto social de los trabajos desarrollados por los concursantes en cumplimiento de su servicio.

Crecer concertadamente en áreas donde hay nuevos paradigmas, reto en Biotecnología

Pródiga carrera científica de Francisco Bolívar

Francisco Bolívar Zapata (México-1948) es doctor en Química. En 1973 inició su carrera como investigador "A" en el Instituto de Investigaciones Biomédicas. Desde 1982 es investigador titular "C".

Su trabajo en las áreas de Biotecnología y Biología Molecular es pionero a nivel mundial. Tiene más de 110 publicaciones en revistas y libros y más de nueve mil 500 citas bibliográficas. Como profesor y tutor ha dirigido cerca de 50 tesis, más de la mitad correspondiente a posgrado. Fue miembro de un grupo de investigadores que en Estados Unidos logró, por primera vez, en 1977, la producción por técnicas de ingeniería genética, de proteínas humanas en bacterias.

Por sus trabajos ha recibido nueve premios: el Premio de la Academia de la Investigación Científica, el Premio Universidad Nacional, el Premio Príncipe de Asturias y el Premio Nacional de Ciencias y Artes en el campo de las Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, entre otros. En 1994 la Universidad de Leijja, Bélgica, le otorgó el grado de Doctor Honoris Causa. Es miembro de El Colegio Nacional y vicepresidente electo de la Academia de la Investigación Científica.

Al tomar posesión como director de ese instituto, para un segundo periodo, el doctor Francisco Bolívar dijo que existe la intención de crear un centro de investigación de plantas

Resolver la situación actual de nuestro país se logrará, principalmente, por medio de un conocimiento novedoso enfocado hacia los sectores privado y estatal, y mediante la formación de recursos humanos especializados que permitan poblar otros espacios académicos.

El doctor Francisco Bolívar Zapata expresó estos conceptos al tomar posesión como director del Instituto de Biotecnología (IBT), para un segundo periodo, en ceremonia que tuvo lugar el 7 de noviembre en el auditorio de este instituto, ubicada en la ciudad de Cuernavaca.

El reto del IBT es seguir creciendo como comunidad. "Es más, doble reto: crecer concertadamente en áreas donde hay nuevos paradigmas para la biotecnología".

Al darle posesión el doctor Gerardo Suárez Reynoso, coordinador de la Investigación Científica, señaló que la designación, por parte del Consejo Técnico, del doctor Bolívar Zapata, partió de su profunda convicción académica. En este proceso de auscultación, dijo, se tuvo la oportunidad de conocer más de cerca los trabajos que se desarrollan en el Instituto de Biotecnología.

Es un reto, agregó, mantener el crecimiento vertiginoso del IBT en cuanto a construcción de más infraestructura y a definir su tamaño óptimo. Esto obliga a plantear la creación de nuevas áreas de investigación.

Biotecnología de Plantas

Poco después de haber tomado posesión, en entrevista con *Gaceta UNAM*, el doctor Bolívar Zapata se refirió a la biotecnología de plantas, nueva área de trabajo del IBT.

En este instituto, informó, se

estudia la posibilidad de organizar un centro de investigación de plantas, es decir, un centro de biotecnología vegetal que, de ser aprobado por las instancias correspondientes, se localizaría en Morelia, Michoacán, y estaría integrado por investigadores que se formaron en el propio Instituto de Biotecnología.

La salida de este grupo del IBT permitiría que se abrieran espacios y otras importantes áreas en la Biología Experimental y en la Biología Moderna, que están desarrollándose y pudieran empezar a trabajarse en el instituto. Áreas tales como la Bioestructura de Macromoléculas, Reconocimiento Molecular, Microbiología Molecular, Genética de Animales Superiores, por mencionar algunas.

En ese sentido, lo que el Instituto de Biotecnología pretende es abrir un espacio para que se cree el centro de plantas y, al mismo tiempo, abrir espacios para la posibilidad de áreas nuevas, "en donde -sentimos y sabemos- hay nuevos paradigmas y nuevas preguntas importantes de la Biología Moderna que se puedan desarrollar".

El IBT tiene que ser indudablemente una comunidad plástica que permita reorganizarse, a sus académicos y a sus estructuras, para poder contender con el avance vertiginoso del desarrollo de la investigación en este momento y, en particular, en el área de Biología Moderna.

"Insisto también -comentó el doctor Bolívar Zapata- acerca de la conveniencia de hacer un esfuerzo sólido e importante para utilizar este conocimiento de frontera para el desarrollo de tecnología que nos permita resolver problemas importantes. Pero, también insisto en que la Universidad tiene como compromisos fundamentales generar el co-



Francisco Bolívar Zapata.

nocimiento y el formar recursos humanos. Esperamos encontrar en la industria mexicana y en la internacional posibles socios con los que podamos interaccionar para que el conocimiento que se genera en la Universidad pueda ser utilizado en el desarrollo de tecnología".

Pero esto debe darse de manera coincidente y en conjunto entre la industria y el sector paraestatal, por ejemplo la Secretaría de Salud o Pemex. En congruencia con ello desarrollar tecnología que resuelva los problemas que existen en estos sectores.

No se trata de crear tecnología que no se aplica, enfatizó el doctor Bolívar Zapata, sino de desarrollar tecnología competitiva que resuelva los problemas que existen. "Pero los problemas no los tenemos nosotros, sino la industria y las paraestatales".

Existen solicitudes y convenios con ellos, pero debemos hacer un esfuerzo mucho más importante que en este momento se hace: "el IBT tiene que seguir creciendo, abrir nuevos espacios, reorganizarse.

"El compromiso está muy claro en lo que a nosotros corresponde; en el área de nuestra especialidad haremos lo que esté en nuestras manos, usaremos el mejor de nuestros ingenios y nuestras experiencias para encontrar los espacios concertados que nos permitan lograrlos", concluyó el director del Instituto de Biotecnología. ■

Su Mejor Opción en computación

Acer y LA CASA DE COMPUTO

Con Office 4.2
N\$ 270.00

Para Muestra Un Botón
Si encuentras un mejor precio publicado en este medio. Igualamos el precio al comprarnos y te regalamos una pantalla antirreflejante *

Expansión a 4 Megas
N\$ 1,350.00

ACER MATE

(*Sujeto a existencias)

LLEVATELA CON DISCO DURO DE 540 MB ORIGINAL DE FABRICA

PROCESADOR INTEL
4MB RAM EXP. A 32 MB
D.D. DE 540 MB
CHIP UP A ODP
DRIVE DE 1.4 MB
TECLADO EXPANDIDO
MONITOR ULTRA VGA 14"
MOUSE MICROSOFT
MS DOS WINDOWS 3.11
LOTUS SMART SUITE CON
LOTUS PARA WINDOWS.
LOTUS ORGANIZER. AMI PRO

**EPSON
STYLUS
COLOR II
N\$ 3,390.00**

ACER PAC

GRATIS SUSCRIPCION A INTERNET

PROCESADOR 486DX4 100MHZ
D.D. DE 540 MB
CHIP UP A ODP. DRIVE DE 1.4MB
4 MB EXP. A 32 MB
TECLADO EXPANDIDO
MONITOR ULTRA VGA 14"
MOUSE MICROSOFT
MS DOS WINDOWS 3.11
LOTUS SMART SUITE CON
LOTUS PARA WINDOWS.
LOTUS ORGANIZER
AMI PRO. FREE LANCE
CON CD ROM, TARJETA DE AUDIO
BOCINAS, FAX MODEM CON CONTESTADORA
SOFTWARE MICROSOFT CD ROMS
ENCARTA GOLF. EDUTAINMENT PACK
BEETHOVEN, DINOSAURIOS, Y CINEMANIA

486 SX2 50 MHZ N\$7,564.00
486 DX2 66MHZ N\$7,795.00
486DX 4100MHZ N\$ 8,070.00



486 DX2 66 MHZ N\$9,627.00
486 DX4 100MHZ N\$9,999.00



WINDOWS 95

Actualización academica
N\$499

Actualización de Win N\$ 639*
Office Profesional Academico N\$1,047
Office 4.2 Academico N\$ 989

6 HORAS DE CAPACITACION POR SOLO N\$99.00

ACCESORIOS

FAX MODEM9600	N\$450.00
FAX MODEN14400	N\$650.00
IMPRESORA STAR10"	N\$1,200.00
REGULADOR 1200	N\$350.00
NO BREAK TRIPP LITE	N\$799.00
FAX SAMSUNG	N\$1,800.00
MESA 1.20 X60 PARA PC	N\$150.00
SCANNER GENIUS	N\$880.00
HD 850MB	N\$1,866.00
HD 540 MB	N\$1,399.00

KIT MULTIMEDIA

2X
DOBLE VELOCIDAD
BOCINAS, TARJETA
DE SONIDO,
10 TITULOS
GRATIS INSTALACION
N\$1,450

HORARIO DE LUNES A VIERNES
DE 9:00 A 19:30 HRS.
SABADOS DE 10:00 A 17:30 HRS.

ACER NOTEBOOK 486SX33

DISCO DURO DE 170 MB
MONITOR VGA
GRATIS WINDOWS 3.11
FD 1.4 TECLADO,
MOUSE

N\$7,599.00

273 24 00 273 37 00
273 35 31
273 15 73
CON 12 LINEAS A SU DISPOSICION

MEXICO, D.F. PATRIOTISMO 110
ESQ. CALLE 17
SAN PEDRO DE LOS PINOS
C.P. 03800

PRECIOS MAS IVA Y SUJETOS
A CAMBIO SIN PREVIO AVISO
ATENDIEMOS PEDIDOS A TODA LA
REPUBLICA MAS FLETE,
ENTREGAMOS A DOMICILIO SIN COSTO

ABRIMOS LOS DOMINGOS

YA ABRIMOS EN
PLAZA CUERNAVACA
B75 TEL. 12 22 18
CUERNAVACA, MORELOS

PROXIMAMENTE
TOLUCA EDO. DE MEX
PLAZA LAS AMERICAS
LOCAL C-8 D
TEL. 12 26 81

Aurora García Muñoz, catedrática ejemplar de incomparable calidad humana

Catedráticos de la
generación 64

La generación 64 de ex alumnos de la Facultad de Arquitectura ha distinguido a otros académicos en años anteriores. En 1994 se rindió emotivo homenaje al maestro Jesús Aguirre, profesor emérito de esta facultad quien, desde 1948, se consagró a la vida docente universitaria. Ese mismo año fue galardonado con el Premio Universidad Nacional.

El doctor Jesús Aguirre fue miembro de la Junta de Gobierno de agosto de 1983 a marzo de 1990; profesor emérito de la FA desde 1985 y director de esta facultad de 1974 a 1982, entre otros cargos.

Asimismo, la generación 64 de la FA recordó, en 1993, al maestro Ramón Torres Martínez, director de esta facultad de 1965 a 1972. El maestro Torres Martínez fue maestro del Taller de Proyectos y jefe de Seminarios de Proyectos de la entonces Escuela Nacional de Arquitectura y fue, junto con Horacio Durán Navarro, generador de la Escuela de Diseño Industrial.

La generación 64 de Arquitectura organizó un homenaje en su honor. La distinguida universitaria ha colaborado permanentemente en el crecimiento académico de esa facultad

LA generación 64 de la Facultad de Arquitectura, al celebrar su XXXI aniversario, rindió el 26 de octubre un homenaje a la maestra Aurora García Muñoz, quien fuera su profesora.

La arquitecta Laura Fabre, miembro de la generación 64 y ex alumna de la maestra Aurora García, al presentar una breve semblanza de la homenajeada, destacó que realizó sus estudios de licenciatura en la Escuela Nacional de Arquitectura y obtuvo su título con mención honorífica presentando la tesis *Centros Femeniles de Trabajo*.

"Más adelante, continuó la arquitecta Fabre, la inquietud por superarse la llevó a estudiar la maestría en Arquitectura en el área de Diseño Arquitectónico". Para alcanzar este grado, también con mención honorífica, desarrolló el tema *Las Analogías en la Docencia del Diseño Arquitectónico*.

Además del ejercicio de la profesión, concretado en numerosos diseños y obras, principalmente del género habitacional, la maestra García se entregó a la docencia, actividad en la que se inició antes de terminar sus estudios profesionales y la cual ha ejercido de manera continua por cerca de 40 años.

Por su labor académica ha recibido diversos reconocimientos, entre ellos la medalla al Mérito Universitario por sus 25 años de actividad docente y el diploma que otorgan las Asociaciones Autónomas del Personal Académico de la UNAM en el área de arquitectura.

Asimismo, ha ocupado diversos cargos académico-administrativos en la misma FA, entre ellos la jefatura del taller D, ahora taller José Villagrán García, y la coordi-

nación académica de las maestrías en Areas Específicas en la División de Estudios de Posgrado.

En la actualidad, aun cuando está jubilada, la maestra Aurora García continúa impartiendo clases en el Taller de Proyectos de la División de Estudios de Posgrado, en la que también ejerce distintas funciones de apoyo académico.

Una Arquitecta muy Profesional

A su vez la arquitecta Norma Susana Ortega, quien colaboró en la elaboración de un proyecto con la maestra Aurora García Muñoz, recordó que en 1991, a raíz de un seminario acerca del trabajo realizado por las arquitectas mexicanas, incluido en la maestría en Diseño Arquitectónico, tuvo la oportunidad de trabajar con la homenajeada.

El seminario concluyó de acuerdo con lo planeado, sin embargo, "en la maestra Aurora García continuó la inquietud de compartir con la comunidad de la FA las experiencias y avatares de las arquitectas que participaron en dicho evento. Es así que da comienzo aquella serie de artículos (25) publicados en la gaceta informativa de la FA, cada uno de los cuales fue resultado de amenas sesiones -dos por semana- frente a la computadora".

El tiempo que colaboré como asistente de la maestra Aurora García (de 1991 a 1993), agregó la arquitecta Norma Susana Ortega, me permitió darme cuenta de lo profesional que es en su trabajo, de su gran calidad humana y su sensibilidad para apreciar lo que la vida nos regala cotidianamente.

Estoy segura, concluyó, de que sus enseñanzas y consejos están pre-



Aurora García Muñoz.

sentes en más de uno de sus alumnos, y "este homenaje que le hacen sus alumnos de ayer -los de siempre-, los de la generación 64, da buena fe de ello".

La Mejor Alumna de su Generación

Más adelante el doctor Jesús Aguirre Cárdenas, ex director de la FA y quien fuera profesor de la maestra Aurora García Muñoz, señaló que a pesar de que la homenajeada no tomó clases con él en la licenciatura, la conoció por medio de otros colegas, quienes comentaban su buen desempeño, que la llevó ser la mejor alumna de su generación.

Así, cuando el doctor Aguirre Cárdenas asumió la dirección de la FA, le dejó a la alumna Aurorita -como cariñosamente la llamó- una de las materias que impartía en la maestría y en la cual había sido su alumna. El mismo fue director de la tesis que realizó la maestra García para alcanzar este grado.

Como profesionista, añadió el doctor Aguirre Cárdenas, colaboraron juntos muy poco, cuando él trabajaba en una dependencia del gobierno. "En ese entonces la maestra Aurorita hizo el diseño para cocinas

Acatlán y el municipio de Cuautitlán Izcalli colaborarán en actividades académicas

Mediante un convenio ese plantel universitario y el ayuntamiento del Estado de México trabajarán conjuntamente para realizar docencia, investigación, servicio social y difusión cultural

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Acatlán y el Ayuntamiento de Cuautitlán Izcalli firmaron el 24 de octubre un convenio de colaboración mediante el cual se impulsará la colaboración y el apoyo académico-administrativo en actividades de docencia, investigación, servicio social y difusión cultural.

En este acuerdo, que tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 1996, la ENEP Acatlán se compromete a realizar investigaciones necesarias para identificar y solucionar los problemas del ayuntamiento;

organizar seminarios, cursos, simposios, coloquios y talleres de difusión cultural, así como fomentar, entre los estudiantes, la prestación del servicio social en los diversos organismos oficiales del ayuntamiento y presentar en las instalaciones del mismo diversas actividades culturales.

Por su parte, el Ayuntamiento de Cuautitlán Izcalli se comprometió a colaborar y otorgar el apoyo para el desarrollo de las investigaciones que realice la ENEP Acatlán, proporcionar escenarios y lugares para las actividades artísticas y cul-

turales, y a la creación de programas de servicio social.

En el acto, presidido por el licenciado Fernando García Cuevas, presidente municipal de Cuautitlán Izcalli, y por el maestro Víctor Palencia Gómez, director de la ENEP Acatlán, se acordó promover un encuentro entre los estudiantes de esta escuela y las autoridades municipales con el propósito de que conozcan lo que es y hace el gobierno municipal, lo que les permitirá saber en que acciones concretas de su comunidad pueden incursionar.

Solucionar los problemas del Estado de México, objetivo de Acatlán

La ENEP Acatlán es una de las instituciones de educación superior pública más importantes del Estado de México, y sus acciones están encaminadas a la solución de los problemas de la entidad.

Por ello, en enero de 1992 la ENEP Acatlán firmó un convenio de colaboración con el municipio de Naucalpan, Estado de México, con la finalidad de convertir a esta dependencia en el eje de las actividades culturales de la zona noroeste del área metropolitana de la ciudad de México.

de vivienda popular”.

De la labor docente de la maestra García destacó que cuando era alumna de la ENA se desempeñó, de 1950 a 1952, como ayudante del arquitecto Francisco Centeno. Hacia 1959 ingresó como profesora del taller de proyectos.

“Por su desempeño en este último cargo, lleno de éxitos, calidad en la enseñanza y cumplimiento, llegó a ser la primera mujer que dirigió un taller, cargo que ocupó durante seis años.”

No obstante su gran calidad en la docencia, “Aurorita supo aceptar que siempre nos falta aprender algo”, añadió el doctor Aguirre Cárdenas. Por ello, sigue siendo alumna: ha asistido a numerosos cursos de actualización y cada año a la Cátedra Extraordinaria *Federico E. Mariscal*.

Algo tal vez no muy conocido, prosiguió el doctor Aguirre Cárdenas, es que cuando menos en dos ocasiones el nombre de la maestra García figuró como posible precan-

didata a participar en la terna para la dirección de la FA.

Actualmente la maestra García Muñoz colabora en el consejo interno de la FA y ha coordinado el Programa Especial de Titulación y Especialización en Maestrías (PETEM). Pero lo más importante, aparte de su desempeño profesional, “es que nos ha permitido conocer su gran calidad humana”.

Nueva Estructura de los Posgrados

Por último el maestro Xavier Cortés Rocha, director de la FA, afirmó que cuando él era estudiante de la ENA conoció a la maestra Aurora García. De la relación que entablaron, tras ser electa para dirigir el taller D, “me llamó y me invitó a participar en él como profesor”.

Con lo acertado de la gestión de la maestra García al frente del taller, el maestro Jesús Aguirre Cárdenas pensó delegar en ella la responsabilidad de las Áreas Específicas de la

División de Estudios de Posgrado (DEPFA), al tiempo que se hacía cargo de los aspectos administrativos de la otra parte de la División.

Más adelante, cuando el maestro Cortés Rocha fue designado jefe de la DEPFA, la maestra García aceptó hacerse cargo de la secretaría general de dicha división. “Con ella hicimos la estructura nueva de las maestrías, que es la que actualmente está en vigor, y varios proyectos de especializaciones”.

En conclusión, el maestro Cortés Rocha comentó que la maestra García “es una profesora como quisieramos tener muchas en la facultad”. Es además “ejemplo, sostén y un espejo en el cual quisieramos mirarnos todos los profesores”.

Durante la ceremonia la maestra Elodia Gómez Maqueo, coordinadora del Centro de Investigaciones Urbano-Arquitectónicas de la FA, entregó a la maestra Aurora García Muñoz, en nombre de la generación 64, un diploma de reconocimiento. ■

La cibernética al servicio de la educación

Con el propósito de mostrar a la comunidad de la Facultad de Química materiales educativos desarrollados por profesores y estudiantes, la Coordinación del Proyecto de Medios Audiovisuales e Informáticos montó, el 23 de agosto del año en curso, la primera exhibición de Software y Multimedia para la Enseñanza y Aprendizaje de la Química.

En la muestra se presentaron más de 35 trabajos con información de diferentes áreas académicas como programas realizados para visualizar procesos y facilitar su entendimiento, utilización de videos, video-láser, programas en discos compactos y modelajes de estructuras químicas, entre otros.

La Exposición de Software y Multimedia, para la Enseñanza, muestra de creatividad

El doctor Andoni Garritz Ruiz señaló que los materiales educativos ganadores son resultado del ingenio constante de profesores y alumnos de la Facultad de Química, que permiten conocer a la comunidad las ventajas del uso de la computadora como herramienta de estudio

ENA LILIA TORICES
 Enrique Bazúa Rueda, Fernando Barragán Aroche, Alejandro Guzmán Reyna, Alain Queré Thorent, así como Silvia Tejada, Joaquín Palacio, Sylvianne Levy, Carlos Valadez Cedillo y Jaime Carrillo Pérez son los ganadores de la Exposición de Software y Multimedia, para la Enseñanza y el Aprendizaje de la Química.

Con la premiación de los programas *EQFASE versión 1.0*; *Diagrama de Abundancia Relativa de Especies en Sistemas Polidonadores/Receptores Simples Mononucleares* y *El Solitario de los Elementos*, que obtuvieron el primero, segundo y tercer lugares respectivamente, y el *Módulo de Aplicación de Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden* que obtuvo mención honorífica, terminó la Exposición de Software y Multimedia montada en el vestíbulo de la Facultad de Química (FQ).

Al hacer entrega de constancias e incentivos económicos a los ganadores, el doctor Andoni Garritz Ruiz, director de la FQ, señaló que estos materiales educativos ganadores son resultado de la creatividad constante de profesores y alumnos de la FQ, que permiten conocer a la comunidad las ventajas del uso de la computadora como herramienta.

En la entrega de reconocimientos, efectuada el 26 de octubre en el Salón de Directores de la FQ, el doctor Garritz manifestó su beneplácito por la realización de la exposición, organizada por el Proyecto de Medios Audiovisuales e Informáticos de la misma facultad, la cual mostró a la comunidad de Química trabajos acerca del autoestudio, autoevaluación de las áreas de química general y material para



La computadora se ha convertido en un instrumento indispensable en los centros educativos y de investigación.

Foto: archivo Gaceta UNAM

el desarrollo rápido de cálculos analíticos, entre otros.

Informó a los asistentes que la FQ solicitó al Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales de Mejoramiento a la Enseñanza (PAPIME), perteneciente a la Coordinación de Proyectos Académicos de la UNAM, fondos para apoyar un nuevo proyecto para armar una sala multimedia.

Finalmente, el doctor Garritz entregó un reconocimiento al jurado y a los 25 participantes de la Exposición de Software y Multimedia.

Los Trabajos Premiados

El programa *EQFASES versión 1.0* fue elaborado por el doctor Enrique Bazúa Rueda y los ingenieros químicos Fernando Barragán Aroche y Alejandro Guzmán Reyna.

Es una herramienta computacional que permite no solamente calcular los diagramas de fases de mezclas líquidas, sino que ayuda al usuario a aprender a interpretarlos. Este programa presenta dos aspectos muy relevantes: resuelve un pro-

blema físico interesante empleando un nivel de cómputo numérico por encima de lo trivial, y tiene una interfase amable para el usuario. Al igual que otros programas presentados, requiere un conocimiento moderado del propio problema químico que resuelve.

El programa *Diagrama de Abundancia Relativa de Especies en Sistemas Polidonadores/Receptores Simples Mononucleares*, del doctor Alain Queré Thorent, muestra gráficamente al alumno el comportamiento de las especies en disolución.

El programa *Solitario de los Elementos*, de la maestra Silvia Tejada, y los doctores Joaquín Palacios, Sylvianne Levy y Carlos Valadez Cedillo, tiene propósitos didácticos mediante un juego.

Finalmente, el trabajo *Módulo de Aplicación de Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden*, acreedor de Mención Honorífica, fue realizado por Jaime Carrillo Pérez, y demuestra las posibilidades del empleo educativo de multimedia. El lenguaje de programación Visual-Basic está empleado con habilidad e ingenio. ■

El curriculum de Trabajo Social, acorde con las necesidades del país

La Feria en su segunda versión

En esa escuela se realizó la III Feria de Promoción del Servicio Social 1995, en la que participaron 16 organismos. Carlos Arteaga Basurto manifestó que ella permite elevar el deber, la calidad y el número de instituciones con las que trabaja la dependencia

CON el propósito de que los estudiantes de la carrera de Trabajo Social tengan un panorama más amplio acerca de los programas y prestaciones respecto de esta actividad que ofrecen diversas instituciones, se realizó el 24 y 25 de octubre la III Feria de Promoción del Servicio Social 1995, en la que participaron 16 organismos.

En la inauguración, efectuada en la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), el licenciado Francisco Gómez, director general del Programa de Servicio Social Multidisciplinario, enfatizó la necesidad de recordar que la ENTS fue la primera escuela en poner en marcha un proyecto de esta naturaleza que permite a los pasantes estar en contacto directo con las empresas, instituciones u organismos que demandan este tipo de prestación.

Cada día, dijo, hay una gran demanda de trabajadores sociales lo que indica que el curriculum de la ENTS está muy cercano a las necesidades del país.

Por último, el licenciado Gómez dijo que el servicio social permite que los estudiantes se acerquen al mercado de trabajo y verifiquen si efectivamente el conocimiento teórico adquirido en la escuela puede aplicarse en la realidad.

Mayor Vínculo de la Teoría con la Práctica

El licenciado Carlos Arteaga Basurto, jefe de la División de Estudios Profesionales de la ENTS, manifestó que la organización de la feria permite elevar el deber, la calidad y el número de instituciones con las que trabaja esta escuela.

Los egresados tendrán una prác-

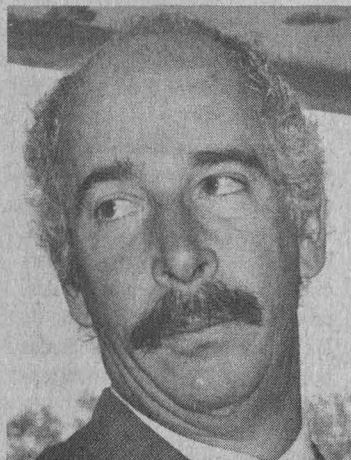


Foto: Juan Antonio López

Francisco Gómez señaló que el servicio social permite que los estudiantes se acerquen al mercado de trabajo y verifiquen si efectivamente el conocimiento teórico adquirido en la escuela puede aplicarse en la realidad.

tica cada vez más apegada a lo que será el futuro mercado profesional y a los verdaderos problemas que en el futuro deberán resolver.

Consideró que lo importante no es el número de ferias que se han realizado sino la calidad y los beneficios que se han derivado, tanto para los alumnos como para la escuela, las instituciones y la sociedad.

Entre las instituciones que participaron en esta feria se encuentran Fideicomiso Casa Propia, Instituto Nacional Indigenista Casa de los Mil Colores, Centros de Integración Juvenil, Procuraduría General de Justicia del DF, INEGI, entre otras, que dieron a conocer a los visitantes los programas, prestaciones y demandas que hay actualmente, concluyó. ■

La II Feria de Promoción del Servicio Social en la Escuela Nacional de Trabajo Social, se efectuó el 11 de abril de 1994, en la citada dependencia universitaria con 26 instituciones participantes.

Asimismo, en esa ocasión el IMSS, el Hospital Psiquiátrico Infantil Doctor Juan Navarro, el Instituto Nacional de Perinatología y el ISSSTE trabajaron e impulsaron diversas tareas de investigación, por lo que fue posible incorporar al servicio social en el campo de la investigación en el área de salud, donde existe la mayor tradición del trabajador social.



FACULTAD DE MEDICINA

INVITA A LOS PROFESORES DEL ÁREA CLÍNICA A PARTICIPAR EN LA :

REVISIÓN DE CONTENIDOS DEL ÁREA CLÍNICA PLAN ÚNICO

QUE SE EFECTUARÁ EN LOS SIGUIENTES PERÍODOS:

TERCER AÑO 21 de Noviembre a 15 de Diciembre de 1995.
CUARTO AÑO 22 de Enero a 29 de Marzo de 1996.

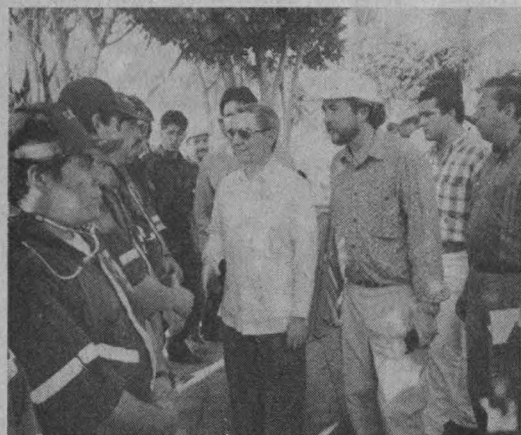
INFORMES : SECRETARIA DE ENSEÑANZA CLINICA, TEL: 6232421 Y 6232419
JEFATURA DE ENSEÑANZA DE CADA SEDE HOSPITALARIA

La Unidad de Protección Civil de la UNAM apoyó a los damnificados de Colima

La Unidad de Intervención de Protección Civil

En 1988 se formalizó en la UNAM la Unidad de Intervención de Protección Civil, integrada por grupos para la atención directa de una situación de emergencia. Los grupos de esta Unidad

Un grupo multidisciplinario de 30 especialistas de la Universidad acudió a esa entidad para cooperar en las tareas de rescate y restablecimiento, en auxilio de los habitantes afectados por los recientes sismos



Carlos de la Madrid Virgen, gobernador del estado de Colima, y Juan Manuel Micher, en compañía de miembros de la Unidad de Intervención en Protección Civil.

de Intervención son los bomberos, paramédicos o delfines, unidades canófilas y vigilantes, pero también cuenta con otros grupos importantes de apoyo como son los de telecomunicaciones y radiocomunicación. La Unidad dispone de escalas, auto-tanques, moto-bombas, equipos de aproximación al fuego, y equipos de rescate y de respiración autónoma. Se dispone también con ambulancias equipadas con lo necesario para la atención médica de emergencia. Destaca el papel que tienen los grupos de tele y radiocomunicaciones mediante la red de radiocomunicación para el enlace directo, la telefonía celular, el servicio de fax y la telefonía convencional, y los postes de auxilio instalados en Ciudad Universitaria.

La Unidad de Intervención en Protección Civil para casos de desastres de la UNAM apoyó a los damnificados del puerto de Manzanillo, Colima, con brigadas médicas, de saneamiento ambiental, fumigación, educación para la salud, en cuestiones de radiocomunicación y con orientación a la población en materia de protección civil.

A petición de las autoridades del gobierno de Colima, la Secretaría de Asuntos Estudiantiles organizó a un grupo multidisciplinario de 30 miembros de la Unidad de Intervención, integrado por médicos, paramédicos, técnicos en urgencias médicas y radiocomunicación, bomberos, ingenieros, químicos y especialistas en control epidemiológico, en salud ambiental y en apoyo logístico.

Al frente de este grupo estuvieron el doctor Juan Manuel Micher Camarena, director general de Servicios Médicos, y el licenciado Adolfo Machorro Espinosa, subdi-

rector de Protección Civil de la Dirección General de Protección a la Comunidad.

El grupo de la Unidad de Intervención en Protección Civil acudió al puerto de Manzanillo para cooperar en las tareas de rescate y restablecimiento que pusieron en marcha las autoridades municipales, federales y militares, en auxilio de los habitantes de colonias afectadas por los sismos que azotaron recientemente esa zona.

Trabajo Comunitario

La brigada de los servicios médicos universitarios trabajó directamente en el Ejido *El Colomo*, en donde efectuó el diagnóstico situacional de salud de esta población, que incluyó vigilancia epidemiológica y labores de educación para la salud, de salud ambiental a mil 200 habitantes y de prevención de siniestros.

Para esta última tarea la brigada visitó e inspeccionó 220 casas, escuelas, fábricas y empresas del lugar y organizó simulacros de evacuación, en los cuales participaron más de 500 personas.

Asimismo, la UNAM estableció un puente de ambulancias entre el puerto de Manzanillo y la ciudad de Colima, en coordinación con los servicios médicos de la Quinta Zona Militar y Protección Civil del Estado. Además, se evaluaron daños en las áreas hospitalarias y su periferia.

En el aspecto de comunicación se instaló un equipo repetidor con cobertura en la bahía de Manzanillo, con el propósito de facilitar las labores de los rescatistas. Para ello se utilizó la Unidad Móvil de Comunicación de la Unidad de Intervención

de la UNAM, que dispone de equipo de punta, consistente en una estación fija de radiocomunicación, 19 aparatos portátiles, dos computadoras con sus respectivas impresoras, fax y planta de energía eléctrica.

Este equipamiento permitió establecer comunicación a nivel nacional. Los brigadistas se enlazaron con el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, con el buque oceanográfico *El Puma* y la Central de Atención de Emergencias de la UNAM, recibiendo información técnica de los movimientos sísmicos, ubicación del epicentro y magnitud, así como el informe técnico de la tormenta tropical y huracán *Roxane*.

Dado el alto riesgo sísmico que existe en esa zona, los especialistas de la Unidad de Intervención Universitaria también impartieron pláticas de información y capacitación acerca de aspectos de protección civil, dirigidas a empresas de este puerto.

En la Empacadora de Pescado de Manzanillo se hizo un simulacro de evacuación, como parte de este adiestramiento. Los temas que se abordaron fueron Datos técnicos sobre desastres; Información sobre la actividad sísmica en el área de Colima y Jalisco; Manejo de gas LP y de instalaciones eléctricas; Cuidados con el consumo de agua contaminada y con la defecación al aire libre.

Para facilitar estas labores de apoyo, la Dirección General de Protección a la Comunidad desplazó al puerto de Manzanillo la unidad móvil de radiocomunicación, una ambulancia tipo 3 para soporte avanzado de vida, una camioneta para el traslado de material y equipo, y un camión, pertenecientes a la Unidad de Intervención de la UNAM. ■

Instaló Asuntos Estudiantiles centros de acopio para ayudar a los damnificados por *Opal* y *Roxane*

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles, por medio de las direcciones generales de Protección a la Comunidad y de Servicios Médicos, instaló centros de acopio en diversas partes de la Universidad a fin de apoyar a los aproximadamente 700,000 habitantes de los estados de Yucatán, Tabasco y Campeche, afectados por los huracanes *Opal* y *Roxane*.

En los centros, que estarán abiertos hasta el 20 de noviembre de 8 a 20 horas, se encuentran ubicados de la siguiente manera:

Centro Médico Universitario, a un costado de la Alberca de Ciudad Universitaria. Aquí se recibirán exclusivamente medicamentos cerrados, que no hayan rebasado su caducidad.

Estación de Bomberos, ubicada en el costado sur del Estadio Olímpico *México 68* de Ciudad Universitaria. Se recibirán medicamentos, ropa y víveres.

ENEP Acatlán, localizada en avenida San Juan Totoltepec sin número, Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, 53150 Estado de México. Se recibirán donativos en medicamentos, ropa y víveres.

FES Zaragoza, campus 1 y 2, ubicada en JC Bonilla número 6, Ejército de Oriente, Delegación Iztapalapa, 09230 México, DF. Los donativos en ropa y víveres se recibirán en el acceso principal de la institución.

Para un mejor manejo de la ayuda en especie y su óptima distribución entre la población damnificada, sus donativos pueden hacerlos de la siguiente forma:

VÍVERES:

- Arroz
- Frijol
- Aceite
- Azúcar
- Maíz
- Leche en *tetrapak*
- Agua purificada embotellada

ROPA:

- Prendas de vestir ligeras
- Sandalias de hule

MEDICAMENTOS:

Analgésicos

- Acido acetil salicílico, tabletas
- Butilhiocina, grageas

Antihistamínicos:

- Acetaminofén, tabletas
- Acetaminofén, jarabe
- Acetaminofén, gotas

Antimocóticos:

- Escabisán, solución
- Fungikín, crema
- Pasta Lassar ióxido de zinc
- Benzoato de bencil, solución dérmica
- Yodoclorohidróxido, crema
- Nitrato de miconazol, crema

Antibacterianos:

- Bromuro de butilmoscina, grageas
- Bromuro de butilmoscina, solución inyectable
- Metrodinazol, tabletas de 200 mg
- Metrodinazol, suspensión oral de 125 mg/5 ml
- Albendazol, tabletas de 200 mg
- Albendazol, suspensión oral de 20 mg

Minerales:

- Sulfato ferroso, tabletas
- Acido fólico, tabletas de 5 mg

Antibióticos:

- Penprocilina 800,000 UI
- Ampicilina, cápsulas
- Ampicilina, suspensión
- Penicilina G procaína 1'000,000 UI, solución inyectable de 2 ml
- Penicilina G procaína 400,000 UI, solución inyectable de 2 ml
- Penicilina G procaína 800,000 UI, solución inyectable de 2 ml
- Penicilina G Benzatínica de 1'200,000 UI, solución inyectable de 5 ml
- Dicloxacilina, cápsulas de 500 mg
- Dicloxacilina polvo para solución de 250 ml/5 ml

Antitusígenos:

- Clorferinamina compuesta, tabletas
- Dextrometorfan, jarabe
- Bromohidrato dextrometorfan, jarabe

Sueros:

- Glucosa al cinco por ciento 1000 ml, solución inyectable
- Cloruro de sodio 0.9 por ciento 500 ml, solución inyectable
- Solución Hartmann 1000 ml, solución inyectable
- Electrolitos orales, polvo solución oral
- Soldrín, gotas

Funcionarios universitarios, catedráticos españoles, familiares, amigos y alumnos de diferentes generaciones rindieron un homenaje al profesor emérito de la Facultad de Ciencias al concluir el Simposio Universitario de Edafología

Gaceta

EN LA SOCIEDAD

BANCO DE DATOS

Una fructífera trayectoria

El maestro Nicolás Aguilera Herrera, originario de Yuriria, Guanajuato, en 1949 obtuvo el título de Químico-bacteriológico-parasitólogo en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del Instituto Politécnico Nacional.

Además de que en 1958 inició la cátedra de Edafología y fundó el Laboratorio de Investigación de Edafología y Laboratorios de Microscopía Electrónica en la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, fue el primer profesor de carrera de tiempo completo del Departamento de Biología de esa dependencia.

Sus investigaciones, realizadas en junio de 1953 en la Universidad de Wisconsin, Estados Unidos, para adquirir el grado de maestro en ciencias, aportaron un nuevo método, válido hasta la fecha, para la remoción de óxidos e hidróxidos de hierro en suelos y arcillas.

Sus trabajos han sido objeto de 140 citas bibliográficas. Es socio fundador de la Sociedad Mexicana de las Ciencias del Suelo. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores.

Nicolás Aguilera Herrera, incansable trabajador en favor del estudio de los suelos

LAURA ROMERO Y GUADALUPE LUGO

Fundador de la cátedra y del laboratorio de investigación de edafología, catedrático e investigador durante tres décadas en la UNAM, y a lo largo de casi medio siglo en diversas instituciones de educación superior del país, y recientemente nombrado profesor emérito de la Facultad de Ciencias (FC), el maestro Nicolás Aguilera Herrera recibió un homenaje en reconocimiento a su fructífera trayectoria académica.

Al concluir el *Simposio Universitario de Edafología, Tres Décadas de Docencia e Investigación Básica y Aplicada en el Suelo*, funcionarios universitarios, catedráticos españoles, familiares, amigos y alumnos de diferentes generaciones se sumaron a la celebración para reconocer la labor incansable del maestro Aguilera Herrera en el área de la edafología, que lo llevaron a integrar esa rama de la biología en los estudios de Posgrado de la FC.

En el auditorio *Carlos Graef Fernández*, de la nueva biblioteca de esta facultad, el rector José Sarukhán señaló que el homenaje rendido al maestro Aguilera Herrera "es un justo reconocimiento a una vida tesonera por el esfuerzo y dedicación al haber puesto en marcha una línea de investigación nueva".

Al referirse al nombramiento de profesor emérito de Aguilera Herrera, aprobado por el Pleno del Consejo Universitario el 13 de octubre pasado, el doctor Sarukhán indicó que con dicha designación la UNAM le ha conferido el reconocimiento más grande y honroso que la

comunidad universitaria otorga a sus mejores maestros.

En este sentido, dijo que de una planta de 28 mil 500 docentes, sólo un centenar cuenta con la distinción de ser emérito.

Finalmente, el doctor Sarukhán reconoció -no sólo como rector e investigador de esta Universidad, sino como alumno del maestro Aguilera Herrera- su trabajo y dedicación en la preparación de recursos humanos en el estudio de los suelos.

Vínculo con Investigadores Españoles

Luego de que el doctor Antonio Guerra Delgado, catedrático emérito de la Universidad Autónoma de Madrid, realizara una semblanza de la carrera académico-científica del homenajeado, el rector de la Universidad de Lleida, en España, doctor Jaime Porta, entregó al maestro Nicolás Herrera un presente en reconocimiento a su trayectoria profesional y a su tesón por lograr un vínculo con España en el área de la edafología.

Asimismo el doctor Francisco Velasco de Pedro, profesor e investigador del Centro de Ciencias Medioambientales en España y coordinador de los cursos internacionales de Edafología, entregó una placa otorgada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de ese país en adhesión al simposio homenaje que se realizó en honor del maestro Aguilera Herrera.

En su momento el doctor Teófilo Herrera Suárez, investigador emérito del Instituto de Biología (IB) y de la

FC, al referirse a la trayectoria del homenajeado, expresó que éste ha sido una figura sobresaliente como promotor de la edafología en nuestro país.

El avance de la ciencia de los suelos en investigación básica y aplicada, así como el incremento de las actividades docentes de este tipo de estudios, son logros del maestro Aguilera Herrera.

La larga trayectoria académica y profesional del maestro Aguilera Herrera, que ha comprendido la enseñanza, la investigación y la difusión del conocimiento acerca de la ciencia de los suelos, se inició desde hace muchos años, cuando su interés por esta rama del conocimiento se plasmó en la tesis que realizó en 1949: *Estudios de Arcillas y Algunos Suelos en el Microscopio Electrónico*, para obtener el título de químico-bacteriólogo-parasitólogo.

Las investigaciones hechas en esa época, refirió el doctor Herrera Suárez, culminaron con un método efectivo para la desaparición de óxidos e hidróxidos de hierro de los sustratos en donde dichos minerales están en exceso, y que le han dado reconocimiento internacional.

Hechos como el anterior indican la importancia práctica de las investigaciones del maestro Aguilera, que repercuten en un beneficio económico para México y otros países del mundo.

Asimismo, realizó estudios sobre los suelos de la península de Yucatán, de las cuales derivó la publicación de un artículo en el libro *Recursos Naturales del Sureste de México*, en 1958.

Nicolás Aguilera y José Sarukhán.



Foto: Marco Mijares

Organizador de la Carrera de Ingeniería Agrícola

El doctor Aguilera Herrera, como parte de su labor dentro de la UNAM, fundó el Departamento de Edafología del Instituto de Geología (IG), y por encargo de la Rectoría y de la dirección de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales Cuautitlán, hoy Facultad de Estudios Superiores, organizó la carrera de Ingeniería Agrícola en 1974, recordó el doctor Herrera Suárez.

Con una sólida preparación científica; con vocación y entusiasmo, sembrando inquietudes y conocimiento en sus alumnos, el maestro Aguilera se ha distinguido por su iniciativa. Su libro *Tratado de Edafología* es el primero que se publicó en la materia en nuestro país y en él se estudian de forma sencilla los suelos de México, su clasificación y potencial, precisó.

Las Nuevas Generaciones de Edafólogos

En la ceremonia, el biólogo Rafael Allende Lastra y los maestros en ciencias Ernestina Vallejo Gómez y Miguel Ángel Valera, todos ellos ex alumnos del maestro Nicolás Aguilera Herrera, narraron cómo la influencia del también investigador nacional fue determinante para que se orientaran a lo que ahora son la nueva generación de edafólogos.

El maestro emérito ha formado profesionales durante tres décadas en esta Universidad, durante los cuales ha dirigido 150 tesis de licenciatura, 40 de maestría y 10 de doc-

torado. Pero no sólo en México cientos de estudiantes han tenido la oportunidad de tomar sus clases, ya que ha impartido 600 cursos por todo el mundo.

El biólogo Allende Lastra, director Regional Oriente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), expresó que del homenajeado aprendió el trabajo metódico, la doble verificación de lo que es importante, el valor del desempeño en equipo e, incluso, a "mantener una pila de papeles y carpetas que nunca se usan, arriba del escritorio".

La más grande de las enseñanzas que se obtiene de él, dijo, es el enorme cariño por lo que se hace. Vivir una etapa formativa junto a él es un privilegio.

La maestra Vallejo Gómez, del departamento de Edafología del Instituto de Geología (IG), expresó que el área de investigación del profesor Aguilera incluye ecosistemas tropicales, templados y de zonas áridas, destacándose por su contribución a nivel internacional en el conocimiento de los suelos derivados de ceniza volcánica del país y el diseño de métodos de conservación de minerales del suelo que aún sigue siendo de los mejores, aplicable en diversas partes del mundo.

Su campo de estudio se ha extendido a la fertilidad, conservación y degradación de los suelos, por lo que puede decirse que también es agrónomo y ecólogo, y una autoridad nacional por sus aportaciones relativas a los sistemas chinamperos.

Finalmente el maestro Miguel Ángel Valera, director del Instituto

de Ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla, manifestó que el profesor Nicolás Herrera ha sabido orientar a los profesionales en el área como tales, pero también como personas.

Con paciencia, comprendiendo los defectos de sus alumnos y encauzando sus inquietudes, el maestro emérito los compromete en una causa que va más allá de la simple adquisición de conocimientos y que tiene que ver con el futuro de los recursos del pueblo mexicano: conservar las propiedades de los suelos, explotarlos racionalmente y fomentar la enseñanza de la edafología.

El empeño, la responsabilidad en el trabajo, el deseo de aprender y enseñar, el amor por nuestro país y la vocación, que no es sólo la aptitud para la ciencia sino la inquietud que mueve al científico a estar convencido de la trascendencia de sus actos y a sentirse destinado a jugar un papel importante en el desarrollo de la sociedad, son tan sólo algunas de las enseñanzas de quien en esta ocasión recibió el reconocimiento a su carrera y su persona.

El maestro Nicolás Aguilera Herrera, visiblemente emocionado, agradeció las palabras vertidas en homenaje a su persona y mostró su satisfacción por haber logrado el reconocimiento de profesor emérito en nuestra casa de estudios.

Asimismo, expresó su deseo porque esa distinción "sea motivo para que las nuevas generaciones se inclinen por la labor científica y para que nuevos jóvenes puedan introducirse al estudio de la edafología". ■

La larga trayectoria académica y profesional del maestro Nicolás Aguilera Herrera, que ha comprendido la enseñanza, la investigación y la difusión del conocimiento acerca de la ciencia de los suelos, se inició desde hace muchos años, cuando su interés por esta rama del conocimiento se plasmó en la tesis que realizó en 1949: *Estudios de Arcillas y Algunos Suelos en el Microscopio Electrónico*, para obtener el título de químico-bacteriólogo-parasitólogo

En el marco del Simposio Universitario de Edafología, Alejandro Trueba, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, dijo que proteger el suelo y el agua es uno de los grandes retos de la sociedad mexicana en las proximidades del siglo XXI

BANCO DE DATOS

En busca de una mayor participación interdisciplinaria

Con motivo de las tres décadas de actividad del laboratorio de Edafología de la Facultad de Ciencias se organizó el Simposio Universitario de Edafología. En la inauguración se señaló que a lo largo del presente siglo la edafología ha cubierto con brillantez una etapa y un ciclo caracterizado por el estudio de la génesis de los suelos, su clasificación y la fertilidad. La comprensión de esos aspectos básicos permitió avanzar en temas como la agricultura, la alimentación y en muchos países se está pasando de una subproducción a una situación de excedentes agrícolas. Sin embargo, los retos de este final del siglo básicamente son enfrentar los procesos de degradación por erosión, conservación de suelos y aguas, la contaminación de suelos con agroquímicos y metales pesados, el problema de los nitratos y el uso de aguas residuales, entre otros. Asimismo, este simposio buscó promover, aún más, la colaboración interdisciplinaria en los diferentes sectores de la UNAM, de otras universidades y de otras dependencias del país, con el fin de unificar esfuerzos en la búsqueda de conocimiento básico y aplicado en forma constante.

El uso inadecuado de los terrenos, causa de los altos niveles de erosión hídrica y eólica

ELVIRA ALVAREZ Y LILIANA MANCERA

La protección de la calidad de los recursos suelo y agua del país constituye uno de los grandes retos que enfrenta la sociedad mexicana en las proximidades del siglo XXI, afirmó el ingeniero Alejandro Trueba Carranza, director general de Política Agrícola de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR).

Al dictar la conferencia magistral *Antecedentes y Perspectivas de la Conservación de Suelos en México*, efectuada en el marco del *Simposio Universitario de Edafología*, el ingeniero Trueba Carranza dijo que la SAGAR indica que se están deteriorando aceleradamente los recursos suelo y agua en las áreas de cultivo, tanto en las que se practica una agricultura empresarial como en las de agricultura de autoconsumo.

En México, señaló, el deterioro de la calidad ambiental derivado de las actividades agrícolas se atribuye principalmente al uso y manejo inadecuado de los terrenos que originan elevados niveles de erosión hídrica y eólica.

El ingeniero Trueba Carranza manifestó que la producción de alimentos se ha sustentado tradicionalmente en sistemas que hacen uso amplio de tecnologías, que si bien han logrado aumentar la producción, ha sido en muchos casos a costa de daños a los ecosistemas. Las consecuencias se pueden apreciar en el avance de procesos degradativos como la erosión, la desertificación y diversas formas de contaminación ambiental.

Revertir esas tendencias en la agricultura mexicana, expresó el ingeniero Trueba Carranza, impli-

ca el diseño de estrategias para incorporar dentro de los sistemas de producción componentes que protejan la orientación y un programa institucional de conservación de suelo y agua.

La conservación de suelos en nuestro país, señaló, tiene sus antecedentes más remotos en los sistemas de producción prehispánica, que integraban esta actividad como uno de sus componentes tecnológicos, lo que permitió el florecimiento cultural de las sociedades más desarrolladas del México antiguo.

Al referirse a los acontecimientos más significativos realizados a nivel institucional acerca de esta actividad, el funcionario de SAGAR destacó la creación del Departamento de Conservación de Suelos, en 1942, motivado por el éxito obtenido con las estrategias de producción agrícola observadas en las laderas de Tenancingo, México, con base en obras de terrazas, y por la creciente expansión de una agricultura que comenzaba a evidenciar problemas de degradación de los recursos naturales.

Mencionó, además, la creación de la fundación de los Distritos de Conservación de Suelos a partir de 1943, que se plantearon en los términos de sus homólogos de Estados Unidos. Uno de los primeros de esos distritos fue el de *La Malinche*, cuya influencia se manifiesta aún en nuestros días en el desarrollo de una cultura conservacionista en el medio rural, que se apreció en casi todos los parajes del estado de Tlaxcala.

Otro aspecto importante en el desarrollo de esa disciplina, aseguró, fue la promulgación de la Ley de Conservación del Suelo y Agua en 1945, la

cual se sustentó en principios universales expresados en la exposición de motivos, aunque obedeció a enfoques y estructuras de su tiempo, sin prever la evolución institucional y las necesidades de una agricultura en proceso de desarrollo.

El ingeniero Trueba Carranza señaló que el programa oficial de Conservación del Suelo y Agua pasó por tres etapas: la primera, de 1943 a 1951, cuando el programa se centró en actividades de asistencia técnica oficial impartida por medio de brigadas de conservación, que proporcionaban capacitación y orientación a los productores para el establecimiento de prácticas de conservación bajo la responsabilidad y con cargo al productor.

En la segunda, de 1952 a 1970, se proporcionó un creciente aporte presupuestal en apoyo a obras de conservación y rehabilitación de suelos, pero a diferencia del periodo anterior presentó altibajos en sus alcances de un año a otro.

La última etapa, de 1971 a 1985, se caracterizó por retribuir económicamente la participación del productor en obras de conservación que se hicieron en su propio beneficio y por la incorporación de la modalidad de obra pública a contrato. "Todo ello elevó considerablemente los costos e hizo totalmente dependiente al programa de cada vez mayores volúmenes de recursos presupuestales".

El Problema

La erosión en nuestro país ha sido un problema subestimado durante mucho tiempo, afirmó el inge-



El gobierno debe establecer programas para el sector agrícola tomando en cuenta aspectos como la liberación de tierras y el diseño de estrategias que impulsen el desarrollo de riegos de aspersión y por goteo, señaló Felipe Zermeño López, de la Facultad de Economía

BANCO DE DATOS

La crisis en el campo demanda cambios de la política económica

RAÚL CORREA

La crisis en el campo demanda cambios de la política económica estableció el maestro Felipe Zermeño López, investigador de la Facultad de Economía (FE), quien reclamó planes gubernamentales para el desarrollo de ese sector.

En el marco de los festejos del XV Aniversario de la Licenciatura en Planificación para el Desarrollo Agropecuario de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Aragón, el economista pidió replantear esta problemática de una manera integral, que implique la definición de una nueva política agrícola en el contexto de un cambio en las líneas estratégicas de la política económica.

"Hemos visto cómo la crisis agrícola afecta el funcionamiento del sistema económico de la nación, y también cómo condiciona el resurgimiento de la agricultura; por

ello, se debe instrumentar un crecimiento real en el campo", estimó el catedrático Zermeño López.

Categorico, el especialista en el sector agropecuario aseguró que la economía rural no tiene en este momento perspectivas de crecimiento. "Para que haya un desarrollo real en el campo se requiere que el gobierno establezca programas federales de apoyo, tomando en cuenta aspectos como la liberación de tierras y el diseño de proyectos de impulso al desarrollo de riegos de aspersión y por goteo".

La solución a la crisis agrícola en un sentido que favorezca su resurgimiento junto con el bienestar de la población rural y sea una respuesta propia a las carencias alimentarias de la nación requiere de un cambio en los lineamientos de la política económica que significa proponer un nuevo modelo de desa-

rollo, subrayó.

Recordó que en México la agricultura formó parte del eje en el modelo primario exportador junto con la minería, y en el modelo de sustitución de importaciones pudo cumplir una importante función en el financiamiento del proceso de industrialización en un doble aspecto: aportando a la acumulación interna de capital en la industria mediante una transferencia de valor y, a la vez, contribuyendo de manera más importante a financiar el déficit externo que generaba la actividad industrial sustitutiva mediante un considerable saldo positivo de la balanza comercial agropecuaria.

Hasta la década de los años setenta, dijo, el superávit del sector agropecuario de México financiaba

Pasa a la página 18

A lo largo de casi 30 años la superficie de cultivo en el país no ha aumentado

El maestro Felipe Zermeño López, de la Facultad de Economía, ha considerado que desde 1965 la agricultura dejó de jugar un papel relevante en el aporte neto de divisas para el financiamiento de la economía nacional, registrando una tendencia deficitaria de la balanza comercial del sector agropecuario.

En su participación en el Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. El Campo Mexicano 1988-1994 (octubre de 1994- Gaceta No. 2,873) destacó que a lo largo de casi 30 años la superficie cultivada en el país no ha aumentado: en 1992 se cosechó prácticamente la misma cantidad de hectáreas que en 1965.

niero Trueba, a pesar de que la mayor parte del territorio presenta condiciones favorables para su desarrollo tanto por efecto del agua como del viento. Según citas oficiales, 80 por ciento del territorio nacional presenta algún grado de erosión y cinco por ciento está totalmente degradado.

Este fenómeno, añadió Trueba Carranza, no sólo merma la productividad de las áreas agrícolas en que se presenta sino también los trabajos de evaluación e investigación sobre la erosión, los cuales sufren repercusiones de índole social, ecológica y económica.

Con objeto de derivar enseñanzas

para mantener bajo control este proceso, explicó que en los sistemas prehispánicos de producción las actividades de conservación eran inherentes y armónicas con las rutinas de cultivo, y en consecuencia formaban parte indispensable de la tecnología de producción de sus cosechas.

Asimismo, señaló que a partir de 1994 la Dirección General de Política Agrícola ha impulsado acciones de agricultura sostenible, considerando los beneficios que tienen dentro y fuera de las parcelas, y ha trabajado en el diseño de políticas de conservación del suelo y agua para el mediano y largo plazos.

Explicó que para fomentar el

cambio de uso de los terrenos a formas menos erosivas se propone un programa de reserva de humedales. Mediante esta iniciativa se podrían dar pagos anuales o subsidios para la operación de proyectos de conversión a los productores que mantengan ecosistemas de humedales en actividades como caza, pesca, producción de madera y pastoreo restringido.

Finalmente, el ingeniero Trueba Carranza puntualizó que corresponde al Sistema de Investigación Nacional generar tecnologías de agricultura sostenible, que incrementen la productividad sin dañar la base de los recursos naturales. ■

Guadalupe Palomino, del Instituto de Biología, destacó la necesidad de formar recursos humanos para el estudio, conservación y uso sostenible de la biodiversidad de nuestro continente al participar en un curso taller sobre técnicas para la propagación de especies de importancia económica en el área

Las zonas áridas y semiáridas de AL poseen una gran riqueza biológica

Hay un gran número de especies amenazadas debido a un patrón recurrente de sobreexplotación, pérdida o daños al hábitat y contaminación

Al participar en el *Primer Curso Taller sobre Técnicas Apropriadas para la Propagación de Especies de Importancia Económica para las Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y El Caribe*, la doctora Guadalupe Palomino Hasbach, del Instituto de Biología (IB), consideró urgente la formación de recursos humanos para el estudio, conservación y uso sostenible de la biodiversidad en esas zonas de nuestro continente.

En el auditorio del Jardín Botánico, la doctora Palomino señaló a Argentina, Chile y México como países con mayor capacidad y experiencia en el conocimiento de las especies de las zonas áridas y semiáridas, así como para el registro, contabilización numérica y es-



tudios de casos específicos de las mismas.

La investigadora destacó que las zonas áridas y semiáridas contienen una gran riqueza biológica y una alta concentración de endemismos, es de-

cir, especies de animales y vegetales que son propias de un área limitada y sólo se dan en ella, los cuales tienen una amplia variedad de usos: alimenticios, medicinales e industriales, entre otros. Por otro lado, indicó que debido al desconocimiento de las especies en diversos aspectos, como los taxonómicos, usos potenciales, ecofisiológicos o biológicos, el estado de conservación en dichas zonas se considera impropio, por lo que resulta evidente la necesidad de sistematizar la información en los distintos países del área.

En opinión de la doctora Palomino, los grupos de especies prioritarias para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en las zonas de estudio se encuentran incluidos en las siguientes

La crisis del campo...

Viene de la página 17

más de 50 por ciento del déficit tecnoindustrial en las cuentas con el exterior, pero las dos funciones -transferencia de valor y aporte de divisas- terminaron por ser contradictorias, por lo cual se fue debilitando la capacidad de la agricultura para cubrir el déficit externo generado por la industria.

Autor de *El Maíz en el TLC. México, Estados Unidos y Canadá*, el maestro Zermeno indicó que al modelo de sustitución de importaciones le sigue, a partir de la década de los años sesenta, al de una nueva industrialización, cuyo motor siguió siendo el mercado interno con un eje industrial más complejo, productor de nuevos bienes para incipientes mercados.

Estableció que este modelo en-

frenta no sólo la misma contradicción del anterior -que se manifiesta en la tendencia hacia el déficit externo y la falta de competitividad en el exterior con creciente necesidad de importaciones-, sino también la estrechez del mercado interno ante una industria basada en tecnología con gran potencial productivo.

Se trata, dijo, de una industria productora de bienes de capital y de consumo relativamente caros. "Para que la mayoría de la población tenga acceso al consumo de esos bienes se requiere que reciban un ingreso similar al que se les da a los trabajadores de los países más desarrollados, en donde los productos de la nueva industrialización son de consumo generalizado".

La solución que la élite económica

ha buscado para esa contradicción conduce a un nuevo modelo, que es el secundario exportador. Esta es la paradoja de una sociedad industrializada sin acceso al consumo industrial, cuyo mercado se ubica en el exterior, al igual que el atrasado modelo primario exportador.

El catedrático Zermeno López, también autor de *El Campo Mexicano en el Año Dos Mil*, afirmó que ese es el modelo que está en marcha en México desde principios de la década de los años ochenta. Un modelo que, dijo, implica una gran transformación industrial y que, al mismo tiempo, mantiene e incluso acentúa las pautas de una distribución del ingreso y del gasto, muy atrasada y sumamente negativa para los trabajadores, concluyó. ■

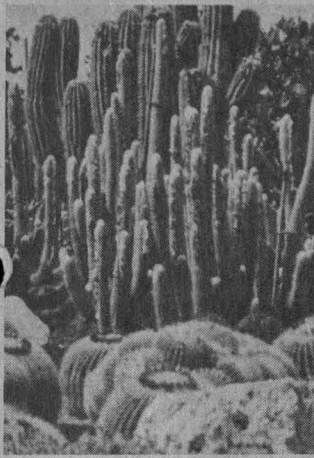


Foto: Ignacio Romo

familias botánicas y zoológicas en orden de interés prioritario: leguminosas de usos múltiples, cactáceas, gramíneas, forrajeras, psitácidos, reptiles, camélidos, agaves y peces.

Agregó que las zonas áridas y semiáridas comprenden un gran número de especies amenazadas debido a un patrón recurrente de sobreexplotación, pérdida o daños al hábitat y contaminación. Al respecto, informó que los números de especies amenazadas, considerando los vegetales superiores y vertebrados, de acuerdo con datos obtenidos en los informes nacionales de los países de la región, son los siguientes: Argentina, 43; Chile, 177; Ecuador, 135; México, 834; Paraguay, 37, y Perú, 62.

De Brasil, Bolivia y Venezuela no se tiene información. Sin embargo, se reconocen algunos grupos regionales que se encuentran amenazados, como es el caso de algunas cactáceas, los psitácidos y los reptiles, comunes en todos los países de esta área.

Métodos de Propagación

Al hablar acerca de los métodos de propagación biotecnológicos y convencionales de leguminosas en agaváceas para zonas áridas, el doctor Benjamín Rodríguez, del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, AC, mencionó que aun cuando desde tiempos ancestrales los agaves han sido de importancia primordial en la vida y la economía de muchos pueblos, la tecnología desarrollada alrededor de ellos ha sido muy pobre si se le compara con la de

otros géneros vegetales, como las gramíneas y las leguminosas.

El especialista indicó que los métodos convencionales de propagación de los agaves han sido generalmente por medio de hijuelos producidos en la base de la planta. Es necesario precisar que algunas especies, como el agave *victoriae-reginae*, de interés ornamental, en forma natural puede producir de uno a tres hijuelos durante su vida de aproximadamente 30 años. Sin embargo, bajo condiciones de invernadero, algunos genotipos de esta especie pueden llegar a producir de uno a tres hijuelos por año.

En cuanto a la propagación convencional por semilla, dijo el doctor Rodríguez, se sabe que el agave *victoriae-reginae* se propaga satisfactoriamente y en grandes cantidades, y por este medio se abastece el mercado internacional, principalmente el europeo, a costa de las poblaciones naturales que se reducen considerablemente año con año.

En otras especies, como en el caso de agave pacífica, que se utiliza en la producción de la bebida bacanora en Sonora, aun cuando la propagación es posible por medio de semillas y/o hijuelos, no se realiza porque la especie no es cultivable por falta de domesticación, por lo que las plantas utilizadas en la industria son producto de la recolección silvestre.

Sobre los métodos de propagación biotecnológicos, el doctor Ben-

jamín Rodríguez apuntó que los métodos de cultivo de tejidos y células vegetales son una alternativa eficaz y de valor práctico para la propagación masiva de agaves.

La embriogénesis somática es una de las aplicaciones más prometedoras de la biotecnología vegetal como sistema de regeneración altamente deseado en trabajos de mejoramiento genético, incluyendo las técnicas de genética celular y la biología molecular.

Segunda Revolución Verde

En la clausura del curso taller Rodrigo Santacruz, representante de la FAO en México, aseveró que los desafíos a futuro, tanto en materia alimentaria como en la producción de productos agrícolas con fines industriales, requiere en estos momentos de una segunda revolución verde en la que se hagan producir aquellas zonas de suelo frágil, dentro de las cuales se ubican las áridas y semiáridas, especialmente las de América Latina.

Subrayó que cursos como el que concluye constituyen saltos cualitativos que sin duda van a redundar en beneficio de las zonas áridas y semiáridas, pero sobre todo en sus pobladores, que viven en forma muy precaria, "son quizá las regiones más pobres de América Latina, y encontrar la forma idónea de propagación de ciertos productos vegetales de importancia económica". ■

BANCO DE DATOS

La instalación artificial de especies valiosas, alternativa de recuperación

Las técnicas de manejo de la vegetación, incluyendo las de su propagación, se pueden aplicar en condiciones de ecosistemas relativamente conservados con existencia de ejemplares de plantas de valor económico, los cuales podrían servir, por medio de métodos apropiados, para el repoblamiento de las especies. Lamentablemente, en gran parte de las zonas áridas y semiáridas esta opción es menos factible debido al avanzado estado de degradación que presentan, consecuencia del mal uso de que han sido objeto en el pasado. Es por ello que en la mayoría de los casos habrá que proceder a una recuperación mediante la instalación artificial de ejemplares de especies valiosas, introducidas o autóctonas, bajo la siembra de semillas o plantación de partes o plantas reproducidas asexualmente. Algunas especies de valor económico o en riesgo de extinción pueden ser fácilmente propagadas. Sin embargo, otras presentan problemas durante la germinación de sus semillas o en otros estados de su proceso reproductivo, lo que dificulta su cultivo en la práctica, por lo que todo conocimiento de propagación de dichas especies debe ser divulgado.

Al darse a conocer los avances de las investigaciones del Jardín Botánico del Instituto de Biología se dijo que el gusto por esa flor, originaria de nuestro país, se remonta a la época prehispánica. Moctezuma Xocoyotzin la contemplaba en sus jardines de Oaxtepec, y Netzahualcoyotl disfrutaba de ella en sus baños de Texcoco. También fue admirada por los conquistadores

BANCO DE DATOS

En 1963 fue proclamada la Flor Nacional de México

A sugerencia de instituciones oficiales y particulares como la Sociedad Botánica de México, el periódico Excelsior y la Unión Nacional de Floricultores y Viveristas, el 25 de abril de 1963 la acocoxochitl o dalia fue proclamada, por decreto del presidente Adolfo López Mateos, Flor Nacional de México.

A raíz de su introducción en España, en 1784, el nombre de dahlia se popularizó rápidamente en toda Europa, a excepción de Alemania, donde se denomina georgiana, en homenaje al botánico ruso George de San Petesburgo, designación que fue obra del botánico berlinés Willdenow.

El desconocimiento de su cultivo en Europa indujo a cuidar la dalia en estufas e invernaderos, procedimiento que fracasó rotundamente en las ciudades de Berlín, Londres y París.

Difundir el cultivo de la dalia en el mundo implica comunicar la belleza de México



Foto: Abisal García

GUSTAVO AYALA

Así como los tulipanes nos recuerdan a Holanda, los claveles a España, los cerezos a Japón, los crisantemos a China, los alcatraces a África, las azáleas a India y las bugambilias a Brasil, es importante difundir en el mundo el cultivo de la dalia, flor originaria y símbolo de nuestro país, para que cuando se admire su belleza se piense en México.

La maestra María Guadalupe Treviño, de la Federación de Clubes de Mujeres Profesionistas y de Negocios en el Distrito Federal, expresó lo anterior al presentar su trabajo *El Cultivo y la Propagación de las Dalias en el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.*

En el penúltimo día de trabajo del *Quinto Congreso Nacional de Horticultura Ornamental*, que se llevó a cabo en el Auditorio de Extensión Universitaria de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, la maestra Treviño relató los avances obtenidos por medio de sus investigaciones.

Inició que desde 1992 su trabajo en el Jardín Botánico con la germinación de semillas de dalias cultivadas. Posteriormente, entre 1993 y 1994, se cosecho semilla de *Dahlia Coccinea*, que fue guardada en sobres de papel de estrasa, o encerado, con un poco de fungicida, para evitar a los insectos.

La ponente destacó que, de



Foto: Marco Mijares

"Al tener referencia de los poemas y las crónicas prehispánicas, nos damos cuenta de la gran sabiduría y amor que por las flores tenía nuestro pueblo...".



Dahlia Coccinea.

acuerdo con los estudios realizados, hasta el momento ha sido localizado algún grupo poblacional de dalias silvestres en 22 estados de la República Mexicana, las cuales florecen desde mayo hasta diciembre, en una altitud que va de los 200 a los tres mil 50 metros sobre el nivel del mar.

Acocoxochitl o *Dahlia*

El biólogo Cuauhtémoc de la Peña García, de los Viveros de Coyoacán, dijo que "al tener referencia de los poemas y las crónicas prehispánicas, nos damos cuenta de la gran sabiduría y amor que por las flores tenía nuestro pueblo, cualidades que continúan hasta nuestros días".

Una de esas hermosas flores, que procede de la época prehispánica, es la *acocoxochitl* o dalia. Para poder descubrirla en su forma silvestre sería conveniente hacer una pequeña travesía por las inmediaciones de Texcoco, o siguiendo los caminos que conducen a *Quauhnahuac*, la actual Cuernavaca, o dentro de esta gran metrópoli que es el Distrito Federal, en parajes del Pedregal de San Angel y en las inmediaciones del Ajusco.

Aparentemente el nombre de dalia sugiere que es una planta ajena a México, pero su cultivo se remonta a la época de esplendor del pueblo náhuatl, donde Moctezuma Xocoyotzin la contemplaba en sus jardines de Oaxtepec, y el Rey Poeta, el tlauani Netzahualcóyotl disfrutaba de ella en sus baños de Texcoco. Fue también admiración de los conquistadores españoles que no supieron



Foto: Abisai García

valorar en ese momento el tesoro que tenían en sus manos, dejándola a un lado por tesoros más codiciados, los materiales.

El biólogo De la Peña García relató que en 1784 se inició la internacionalización de la *Acocoxochitl*, "cuando don Vicente Caravantes, director del Jardín Botánico de México, envió algunas semillas a su homólogo de Madrid, España, el abate Canavilles, quien, a su vez, las hizo florecer en ese país, motivo por el cual se sintió con la facultad de bautizarla arbitrariamente con un nombre ajeno al de su lugar de origen, designándola *dahlia*, en honor del botánico sueco Dahl, sin importarle que esta planta ya tuviera varias denominaciones en las lenguas de nuestro país.

A partir de ese momento la dalia o *acocoxochitl*, se ha extendido por todos los confines de la Tierra, lo mismo se puede apreciar en países europeos como Holanda, Bélgica y Francia, que en remotas regiones como Nueva Zelanda, Rusia, India y Japón, donde se dedican grandes



Foto: Marco Mijares

recursos económicos para la obtención de nuevas variedades que se incrementan en un promedio de 200 por año.

Sin embargo, apuntó finalmente De la Peña García, a pesar de la importancia histórica de esta flor para las nuevas generaciones la *acocoxochitl* ha pasado inadvertida y le han perdido interés, situación por la cual pocos saben que desde 1963 es la Flor Nacional de México. ■



Foto: Abisai García

Una de esas hermosas flores, que procede de la época prehispánica, es la *acocoxochitl* o dalia. Para poder descubrirla en su forma silvestre sería conveniente hacer una pequeña travesía por las inmediaciones de Texcoco, o siguiendo los caminos que conducen a *Quauhnahuac*, la actual Cuernavaca, o dentro de esta gran metrópoli que es el Distrito Federal, en parajes del Pedregal de San Angel y en las inmediaciones del Ajusco

Gabriela Delgado, del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, dijo que los 189 países representados en la conferencia internacional de China aceptaron en su declaración final acordar con sus gobernantes respectivos que se destine un mayor financiamiento al sector educativo y lograr mejores espacios en la formación de mujeres en los campos de la ciencia y la tecnología

BANCO DE DATOS

Abatir el analfabetismo de la población femenina, compromiso de México en Beijing

Desde 1993 México trabajó para participar en la conferencia de Beijing

Los trabajos de la participación de México en la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer, en Beijing, China, se iniciaron en septiembre de 1993 y se nutrieron con las aportaciones realizadas en el seno de 19 diferentes grupos temáticos, integrados por más de 200 personas de diversos sectores de la sociedad.

En este proceso se recibieron también las contribuciones recogidas en las consultas organizadas por los Consejos Estatales de Población y en los foros convocados para la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, así como las aportaciones de alrededor de 250 Organizaciones No Gubernamentales de todo el país.

Los documentos generados sirvieron de base tanto para identificar los temas prioritarios como para definir y dar sustento a la posición de nuestro país en esa reunión internacional.

SONIA LÓPEZ

Abatir el analfabetismo para el año 2050 es uno de los compromisos aceptados en la *IV Conferencia Mundial sobre la Mujer*, afirmó la maestra Gabriela Delgado, del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) y delegada oficial en dicha reunión internacional.

En la conferencia *Problemática Educativa Abordada en Beijing*, efectuada el 20 de octubre, la maestra Delgado resaltó que la delegación mexicana fue plural e incluyó a expertos en el tema, por lo que la posición de México no fue improvisada, sino que contó con una investigación previa.

En el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), la maestra Delgado explicó que para el tema de educación y capacitación se recopilaron, de manera estadística, los avances en los diferentes sectores del sistema del país y se analizó su desarrollo cuantitativo en los niveles básico, medio superior y superior.

Tras esos estudios se resaltó la falta de formación para la ciencia y la tecnología. Por ello, la delegación mexicana propuso en la conferencia previa de la región, en Mar del Plata, Argentina, la integración de dicha capacitación como una muestra del desarrollo de los países en el plano económico.

El informe de México tuvo una sustentación temática en la que participó el sector público tanto como la academia. La posición de nuestro país en esta área es que no existan diferencias significativas en cuanto a los estudiantes matriculados en primaria ni en secundaria; sin embargo, conforme se va avanzando

en el sistema educativo, sí las hay.

Uno de los avances obtenidos del papel de la mujer en la educación es que los 189 países representados en esta reunión realizarán las acciones pertinentes para lograr equidad y respeto por los seres humanos en los materiales y libros de texto. Además, las delegaciones oficiales de los países participantes aceptaron acordar con sus gobernantes respectivos que se destine un mayor financiamiento al sector educativo.

La doctora Clara Judisman, quien es miembro del *Grupo Multidisciplinario Mujeres, Trabajo y Pobreza* y del comité oficial para la *IV Conferencia Mundial de la Mujer*, desempeñó un papel determinante para lograr que se acordara que el trabajo doméstico sea contabilizado y se lleve a las cuentas públicas. El compromiso es que

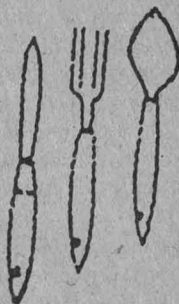
durante el año siguiente se buscarán indicadores que permitan valorar económicamente el trabajo doméstico para posibilitar a los países el tomar en cuenta este trabajo, que "siempre ha sido invisible y que sólo se ve cuando no se hace", dijo la investigadora.

Otro tema tratado en esta conferencia internacional es que los derechos de las niñas y de los niños están sobre las responsabilidades de los padres, lo cual en nuestro país ha causado una polémica, porque se relaciona "al derecho de educación sexual de los niños por sobre la responsabilidad de los padres".

Empero, la intención es otra: se tienen datos de que hay países en los cuales las niñas y los niños son hospitalizados al ser golpeados por sus padres; incluso hay naciones en las que esto es la tercera causa de

Entre el mar y su mesa: pescados y mariscos

¡Buen provecho!



Participan: doctores Virgilio Arenas Fuentes y Carlos Robinson Mendoza, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML)
Conductora: María Eugenia Mendoza Arrubarena

Sábado 11 de noviembre
11 horas

Radio Mil (1000 del cuadrante de amplitud modulada)



En Ciencias Políticas y Sociales se llevó a cabo un coloquio acerca de la conferencia internacional celebrada recientemente en Beijing, China. María del Consuelo Mejía, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, dijo que hubo importantes avances entre los que destaca la incursión en temas como la violencia hacia la población femenina, específicamente la intrafamiliar

BANCO DE DATOS

La ONU, en una nueva era al hablar de la mujer y de las Organizaciones No Gubernamentales

LAURA ROMERO

Hay dos aspectos que marcan una nueva etapa en las conferencias organizadas por la Organización de Naciones Unidas: la discusión de los problemas de las mujeres en el mundo y la integración de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) al proceso mismo de las pláticas.

La IV Conferencia Mundial de la Mujer, en Beijing, China, tuvo diversos avances, entre los que destacaron la incursión en temas como la violencia hacia las mujeres, específicamente la intrafamiliar, en la que se incluye el sufrimiento de las niñas por esa causa, así como el de los bloqueos que se dan en el desarrollo de ellas mismas, los medios de comunicación que nunca han hecho especificidades de los problemas de género y el medio ambiente.

En el Coloquio sobre la IV Conferencia Mundial y el Foro de las

ONG de la Mujer 1995, efectuado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS) el 23 de octubre, la maestra María del Consuelo Mejía, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CIICH) y directora del grupo *Católicas por el Derecho a Decidir*, expresó que se tuvo una larga preparación para definir los temas a discutir durante la reunión en China.

Los documentos presentados en la conferencia se trabajaron con varios años de anticipación. Fueron realizados por especialistas en cada uno de los temas que se discutieron y se efectuaron reuniones regionales y tres conferencias generales preparatorias de Naciones Unidas, explicó la maestra Mejía.

Las reuniones previas tuvieron el objetivo de elaborar un documento extenso y complejo en donde de tema se hizo un diagnóstico general

y un planteamiento de acciones concretas y recomendaciones. En ellas cada país opinó acerca de las particularidades temáticas que se debían abordar en la conferencia. Lo que no consiguió el consenso se puso entre corchetes.

En marzo pasado, continuó la especialista, fue la última conferencia preparatoria, después de la cual, 60 por ciento del documento quedó entre corchetes, es decir, no había acuerdo en temas, capítulos o palabras.

Se han aprobado dos aspectos fundamentales en los que la jerarquía del Vaticano no está de acuerdo. Uno es el "potenciamiento de las mujeres", el llamado *empowerment*, eje central de las políticas de desarrollo, referente a la posibilidad de desarrollo de las capacidades de las mujeres, con el reconocimiento de que tienen un rol protagónico en los problemas de la

Pasa a la página 24

Conferencias internacionales dedicadas a la mujer

La Organización de las Naciones Unidas ha convocado desde hace varios años a conferencias acerca de temas fundamentales a nivel mundial.

En 1975, en ocasión del Año Internacional de la Mujer, México fue la primera sede de la conferencia dedicada a ese tema; a partir de entonces nuestro país ha estado presente en las otras reuniones internacionales dedicadas a analizar los problemas por los que atraviesan las mujeres del mundo, en Copenhague, Dinamarca, en 1980, y en Nairobi, Kenia, en 1985.

ingreso de infantes a un centro de salud, bajo el amparo de que "el padre tiene todo el derecho de educar a su hijo como sea, hasta con golpes".

Otro acuerdo alcanzado es el que permite "que los pueblos indígenas tengan el poder sobre sus semillas"; es decir, que los granos que han guardado a lo largo de siglos no pueden, sin su consentimiento, ser utilizados por grupos económicos o políticos ajenos a ellos.

Por otra parte, en la conferencia *La Ciencia y la Tecnología en la Problemática Femenina*, la maestra Norma Blázquez, del Programa Uni-

versitario de Estudios de Género (PUEG), destacó que los temas que trabajaron las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en la reunión de Beijing son, entre otros: la promoción y reconocimiento de los logros científicos y tecnológicos de las mujeres en esta zona, y la participación de las científicas y tecnólogas en los procesos de toma de decisiones, tanto a nivel regional como internacional.

Además, en el Taller sobre *Género, Ciencia y Tecnología en América Latina*, se acordó, a nivel regional: la preparación de material relacionado con mujeres, ciencia y tecnología; la elaboración de un directorio de científicas y tecnólogas latinoamericanas,

así como de las de organizaciones relacionadas con la promoción de las mujeres en esas áreas, además de promover la colaboración y comunicación entre ellas mismas y con la comunidad internacional.

Por último dijo que el trabajo de investigación y diálogo continúa, ya que es necesario encontrar mecanismos que permitan realizar acciones apropiadas orientadas para disminuir la pobreza extrema, especialmente en las zonas rurales; además, se debe preparar material en relación con estos temas para los grupos interesados. ■

Convocatoria

Programa Fundación UNAM de Iniciación Temprana a la Investigación y a la Docencia

La Fundación UNAM y la Secretaría General de la UNAM convocan a los alumnos de licenciatura y posgrado de la UNAM y los profesores e investigadores asociados "C" y titulares de la UNAM a que participen en la quinta etapa del Programa de Iniciación Temprana a la Investigación y a la Docencia, que tiene los siguientes

Objetivos:

- a) Brindar a los alumnos que cursan una licenciatura la oportunidad de incorporarse a las tareas de investigación, participando en un proyecto bajo la orientación de un investigador o de un profesor
- b) Ofrecer a los alumnos de licenciatura y posgrado la posibilidad de iniciarse en tareas docentes a través del apoyo que brinden a sus compañeros para la realización de sus actividades académicas, bajo la responsabilidad de un profesor
- c) Ofrecer a los profesores e investigadores de carrera asociados "C" y titulares, de tiempo completo, una posibilidad institucional para que, en calidad de tutores, apoyen la formación de nuevos cuadros de investigación y docencia

Requisitos:

Tutores

1. Ser investigador o profesor de carrera asociados "C" o titulares, de tiempo completo.

2. Registrar en su dependencia los proyectos de investigación con los que deseen participar en el programa, incluyendo una breve descripción y los resultados esperados en cada proyecto, así como las referencias de sus dos últimas publicaciones relacionadas con el tema o aceptar ser tutores en los proyectos institucionales de apoyo docente que se definan.

3. Aceptar el compromiso de orientar y supervisar las actividades académicas de los alumnos que sean becados bajo su responsabilidad.

Alumnos

1. Ser alumno regular, es decir, tener cubierto un número de créditos equivalente al previsto en el plan de estudios, de acuerdo con el número de semestres cursados y tener un promedio mínimo de 8.5.
2. Para participar en proyectos de apoyo docente, haber cubierto al menos 75 por ciento de los créditos de la licenciatura o estar inscrito en el posgrado. En caso de que el Consejo Técnico lo considere conveniente para los proyectos de la dependencia, el porcentaje de créditos se podrá reducir hasta 40 por ciento.
3. Para participar en proyectos de investigación, haber cubierto al menos 40 por ciento de los créditos de licenciatura.
4. En el área de investigación, dedicar al programa un promedio de 10 horas a la semana durante el ciclo escolar semestral o anual, y durante el periodo intersemestral o

La ONU en una nueva...

Viene de la página 23

población y el desarrollo, puntualizó.

El segundo se refiere a la aprobación por primera vez de los conceptos de salud reproductiva y derechos reproductivos. En ese sentido se establece que todas las personas tienen derecho a decidir acerca de su capacidad reproductiva y que mediante la información y la educación a las mujeres se controlará la misma.

En la plataforma de Pekín, dijo, se reconoció que las mujeres no tienen sólo el papel de madres, sino el de profesionales. Se plantea también la institución del matrimonio y la de las familias y sus diferentes tipos -no implica la promoción de la unión entre homosexuales y lesbianas-. Este concepto se refiere, en el caso de México, a que hay hogares encabezados por mujeres solas que requieren que se reconozca el carácter de su familia para quedar dentro de la legislación que la favo-

rece, aun cuando no tengan la compañía de un hombre.

El Papel de las Organizaciones No Gubernamentales

La licenciada Elena Tapia, de la *Coordinadora de Mujeres Trabajadoras Unidas. Mujeres en Acción Sindical*, expresó que lo que requiere la población femenina y la humanidad es voluntad política para llevar a cabo las propuestas surgidas en las conferencias internacionales, reconocer la pluralidad y la tolerancia, ya que hay un mundo para todos y se puede vivir con creencias políticas, religiosas o ideológicas distintas; ello propiciará la construcción de un mundo mejor.

Explicó que el Foro de las ONG se realizó de manera paralela a la conferencia oficial. La presencia de estos grupos sirvió como elemento de presión para que los gobiernos

tomen las decisiones que esos organismos han construido y propuesto.

En esta reunión se puntualizó la constante de que la mujer participa cada vez más en el mundo del trabajo remunerado, con capacitación y experiencia laboral reconocida, además de que combina la jornada de trabajo con las actividades y responsabilidades familiares.

Sin embargo, persisten problemas como la presencia mayoritaria de la mujer en las actividades relacionadas con los servicios y menos con lo que tiene que ver con profesiones tradicionalmente masculinas y de puestos de jerarquía.

Se consideró importante plantear la aplicación de las leyes que ya existen en los países para disminuir la discriminación de la mujer en el mercado laboral y crear otras que posibiliten la igualdad de los sexos en áreas de trabajo a las cuales no han tenido acceso, finalizó. ■

interanual inmediato posterior.

5. En tareas de apoyo docente, dedicar al programa un mínimo de tres y un máximo de 10 horas a la semana durante el ciclo escolar semestral o anual, y durante el período intersemestral o interanual inmediato anterior.

6. Comprometerse a no tener otra remuneración adicional por desempeñar las mismas tareas de docencia o investigación durante el tiempo que participen en este programa ni tener nombramientos académicos de carrera en la UNAM.

7. Presentar un programa de trabajo con el visto bueno del tutor.

Bases:

1. Las facultades y escuelas, así como la Escuela Nacional Preparatoria y la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades definirán los proyectos institucionales de apoyo docente propuestos para este programa y efectuarán un registro de los profesores que participarán como tutores.

2. La Coordinación de la Investigación Científica, la Coordinación de Humanidades, las facultades, las escuelas y la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades establecerán un periodo para que los investigadores y profesores interesados en participar en este programa registren sus proyectos de investigación.

3. Los proyectos de investigación registrados deberán ser diseñados para que puedan realizarse en un semestre académico. Los proyectos de apoyo docente se llevarán a cabo durante el ciclo escolar.

4. En cada dependencia académica que desee participar en el programa se designará un responsable del mismo, que se ocupará del registro de los proyectos y de la orientación de los solicitantes, así como del envío de la información correspondiente.

5. Con la información recibida, la Coordinación de Programas Académicos publicará y enviará a las dependencias académicas el Catálogo de Proyectos de Investigación y el Catálogo de Proyectos de Apoyo Docente, para conocimiento de los alumnos de toda la Universidad.

6. Con base en la información contenida en los catálogos de proyectos, los alumnos de cualquier facultad o escuela interesados en participar en el programa, deberán entrevistarse con los tutores de los proyectos de su interés, con el fin de obtener la autorización para incorporarse a uno de ellos.

7. El estudiante solicitará su inclusión al programa en la dependencia académica en donde se ubique el proyecto en que desea participar, y deberá anexar la carta de aceptación del tutor que indique el proyecto en el cual ha sido aceptado, la documentación comprobatoria de sus antecedentes académicos y el programa de trabajo elaborado por el propio alumno, con el visto bueno del tutor. Esta documentación se hará llegar al Comité de Selección correspondiente para su revisión y dictamen.

8. Los alumnos aceptados en el programa recibirán duran-

te el ciclo escolar una beca mensual proporcional al número de horas comprometidas y al nivel de estudios que cursen. Para estudiantes de licenciatura, la beca por cada hora comprometida será de N\$9.00 y para estudiantes de posgrado se cubrirá a razón de N\$10.00.

9. En el caso de trabajos de investigación experimental o de campo, se podrá otorgar al tutor del proyecto, previa justificación, un apoyo adicional total de hasta N\$1,500.00 por ciclo escolar, para cubrir algunos de los gastos complementarios que se generen por la participación del alumno.

10. Los alumnos que cumplan con lo establecido por la Legislación Universitaria y por la reglamentación respectiva, podrán cubrir su servicio social dentro del programa.

11. Los alumnos deberán rendir un informe de las actividades realizadas, que será entregado junto con los comentarios del tutor, al responsable de cada dependencia académica.

12. Los responsables del programa en las dependencias académicas enviarán a la Coordinación de Programas Académicos un informe semestral de los resultados obtenidos, para la elaboración del informe general.

13. Los alumnos a quienes se haya otorgado una beca podrán solicitar la renovación de la misma, por medio de una carta con el visto bueno de su tutor, acompañada de su historia académica actualizada donde conste el avance logrado y el promedio obtenido y del informe de las actividades realizadas, avalado por el tutor.

Operación del Programa

1. A partir del 9 de noviembre de 1995 se harán llegar a las dependencias que los soliciten, el instructivo y los diskettes con los formatos para la captura de la información de los proyectos de investigación, registrados por los tutores y de los proyectos de apoyo docente definidos por las dependencias. Se usarán los mismos formatos y diskettes que en las etapas anteriores.

2. Las dependencias sólo enviarán a la Coordinación de Programas Académicos, a más tardar el 15 de diciembre, la información con los registros de nuevos proyectos y los que deben eliminarse de los catálogos.

3. El 26 de enero de 1996 se turnarán a las dependencias académicas los dos catálogos de proyectos y a aquellas que lo soliciten, los diskettes y el instructivo con los formatos para la captura de la información de los datos de los alumnos candidatos. Se usarán los mismos formatos y diskettes que en las etapas anteriores.

4. El 23 de febrero de 1996 será la fecha límite para la recepción por parte de la Coordinación de Programas Académicos, de los diskettes con la información de los candidatos, incluyendo las solicitudes de nuevo ingreso y las de renovación. En la misma fecha se harán llegar los expedientes de los solicitantes a las Comisiones de Selección.

5. El 29 de marzo de 1996 se informará de los resultados de la selección a los titulares de las dependencias académicas participantes.

6. El periodo de operación de la beca será de marzo a agosto de 1996.



La Dirección de Teatro y Danza abrió el ciclo Los Grandes Dramaturgos Nacionales y se sumó al homenaje nacional a Emilio Carballido con esta puesta en escena del escritor, quien al referirse a ella la señala como una obra áspera y casi realista acerca del juego de generaciones

BANCO DE DATOS

Dramaturgo precursor del teatro nacional

Emilio Carballido (Córdoba, Veracruz, 1925); conocido como el embajador del teatro, pertenece a la generación de dramaturgos que en la década de los años cincuenta comenzó a crear un teatro nacional.

Carballido recuerda que en esos primeros años de trabajo tuvo la suerte de que le hicieran dos montajes apegados a su fantasía.

"Me costó trabajo aprender a ver otros juegos de imágenes bellos e igualmente válidos. Empecé a escribir más abierto, mis obras de ahora son de una naturalidad mucho mayor que las que escribía de joven, que eran muy cerradas e impositivas. Mis obras de los años sesenta en adelante tienen mucho más perspectivas y posibilidades de montaje."

Carballido es autor de una amplia obra literaria que incluye cuentos y novelas cortas, monólogos, argumentos de ópera, ballet, cinematografía y sobre todo piezas teatrales. Su incursión a la dramaturgia se remonta a 1950, con la comedia Rosalba y los Llaveros. Luego están Rosa de Dos Aromas (1986), Yo También Hablo de la Rosa (1965), Te Juro Juana que Tengo Ganas (1965), entre otras.

En el Juan Ruiz de Alarcón, la comedia *Escrito en el Cuerpo de la Noche*

ESTELA ALCÁNTARA

Escrito en el Cuerpo de la Noche es una comedia sentimental, un poco áspera y casi realista acerca del juego de generaciones, la familia, la vida, la muerte y el cielo físico, no el metafísico. Así definió Emilio Carballido su propia obra que, bajo la dirección de Ricardo Ramírez Carnero, se presenta en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón del Centro Cultural Universitario.

Con esta puesta en escena la Dirección de Teatro y Danza abrió el ciclo *Los Grandes Dramaturgos Nacionales* y se sumó al homenaje nacional a Emilio Carballido, quien celebra sus 70 años de vida y 50 años de ininterrumpido ejercicio autoral.

Escrito en el Cuerpo de la Noche se presenta por primera vez en la ciudad de México. La obra se montó, en un principio, en Bruselas, Bélgica, en el marco del *Festival Europalia 1993*. Ese mismo año tuvo una breve temporada de poco más de dos semanas en Guadalajara, con la actuación de la actriz cubana Raquel Revueltas, a quien el propio Carballido dedicó la obra.

La comedia, en 11 secuencias, es una mirada a la vida de cuatro personajes de la ciudad, humanos, cotidianos, reales, hartos de la inercia, dispuestos a moverse hacia la esperanza. Una puesta en escena donde los personajes descubren la libertad. Un cuadro de costumbres en el que sí existe el futuro.

El espectáculo invita a reír de lo absurdo y cruel que resulta a veces la existencia y a soñar en la posibilidad de otra vida, mientras los protagonistas contemplan el cielo milagrosamente despejado de la ciu-



Una obra de amor y soledad, donde el joven Nicolás (Manuel Sevilla) le dice a su abuela (Ana Ofelia Murguía) que le ayude a irse porque quiere que la vida comience a moverse.

dad de México desde la terraza de una casa clasemediera.

Se trata de una puesta en escena en la que se descubre el amor y se define el destino. Hay un momento en el que los personajes aprenden a ser, a decidir, a vivir sin temor. Por ejemplo, luego de haber quebrantado la calma agobiante en la casa de la familia Ross, la huésped Isabel Martínez (Gabriela Reynoso) hace un recordatorio a los espectadores: "y ustedes tampoco tienen rumbo claro ni saben a dónde van ni de dónde vienen, ¡y ustedes tampoco saben nada!" En esto del rumbo, la abuela Dolores Vidal (Ana Ofelia Murguía) contesta: "no, no llega la misma ola dos veces. No se puede volver. Ni allá ni a ninguna parte".

El joven Nicolás Argelia Ross (Manuel Sevilla) -que para el gus-

to de Isabel, huele todavía a chamaco limpio- elige también su ruta: "abue, quiero irme con mi padre y estudiar cine en Polonia o en Cuba. ¡Ayúdame, abue, ya no aguanto aquí, ya no quiero estar, ya quiero irme, ya quiero que la vida empiece a moverse!"

La obra tiene varios planos de lectura. Para el director, Ricardo Ramírez Carnero, es una comedia de amor y de soledad -que se proyecta hacia el futuro- de seres humanos que pueden realizarse, en la que destaca el excelente trabajo actoral de Ana Ofelia Murguía, Martha Aura, Manuel Sevilla y Gabriela Reynoso, así como la labor de iluminación y escenografía de Arturo Nava.

Mario Saavedra apunta -en el programa de mano- que se trata de "una obra pletórica de múltiples

Fotos: Juan Antonio López

La comedia, en 11 secuencias, es una mirada a la vida de cuatro personajes de la ciudad, humanos, cotidianos, reales, hartos de la inercia, dispuestos a moverse hacia la esperanza.



hallazgos y en la cual se pueden reconocer, además, algunas de las constantes (humor agudo, destello lírico, humanismo penetrante, ruptura, desarraigo, marginalidad) que mejor definen el curso dramático de Carballido”.

Escrito en el Cuerpo de la Noche se presenta de miércoles a viernes a las 20 horas, los sábados a las 19 y los domingos a las 18 horas, en el Teatro *Juan Ruiz de Alarcón* del Centro Cultural Universitario.

Carballido y el Teatro

El autor de *Rosalba y los Llaveros* comentó que en el teatro nacional hay una evolución benéfica inmensa. “Somos un país con un teatro maduro, tenemos unas generaciones de dramaturgos que son la base de un teatro nacional. Me parece un acto de salud muy grande que en la cartelera el porcentaje de obras mexicanas es mucho mayor que el de obras importadas. Esto no había pasado en lo que yo llevo de vida”.

El dramaturgo refirió que había una gran renuencia a recibir el teatro mexicano, especialmente de parte de los directores. “Tristemente los directores salidos de la UNAM han sido los que más han pateado el teatro mexicano; también la Compañía Nacional mucho tiempo negó la existencia de cualquier autor mexicano de ninguna época”.

Ahora, señaló, a los jóvenes se les abren las puertas, “unas rendijas así sin presupuesto, sin buena publicidad, sin un lanzamiento

como el que se merecerían, pero bueno, hay puertas. Antes no había ni rendijas”.

Asimismo, añadió, tenemos una ciudad donde hay locales, aunque hace falta abrir más teatros de cámara, pero es un panorama optimista en medio de esta crisis infernal. “Faltaría revisar nuestro pasado, que las instituciones montaran a autores como Marcelino Dávalos -que ni siquiera es recordado-; que se

escenificaran las comedias tan gratas, actuales y vivas como las de Eduardo de Gorostiza; que se pensara en el mundo de autores de los siglos XVIII y XIX y que se pusiera a Sor Juana”.

Nuestra identidad nacional, consideró por su parte Ignacio Solares, director de Teatro y Danza, no sería tal sin el teatro de Emilio Carballido; hizo posible hacer teatro de autor nacional y reflejarnos. ■



El espectáculo invita a reír de lo absurdo y cruel que resulta a veces la existencia.

Escrito en el Cuerpo de la Noche se presenta por primera vez en la ciudad de México. La obra se montó, en un principio, en Bruselas, Bélgica, en el marco del Festival *Europalia 1993*. Ese mismo año tuvo una breve temporada de poco más de dos semanas en Guadalajara, con la actuación de la cubana Raquel Revueltas, a quien el propio Carballido le dedicó la obra



En esta obra se habla y se baila de manera ingeniosa. La puesta en escena de Laboratorio de Imágenes, concebida y dirigida por el escritor Ricardo Diazmuñoz, es de notable sobriedad en cuanto a los elementos escénicos y se centra en la interpretación actoral

BANCO DE DATOS

En el Foro del Teatro Clásico, *Los Empeños de un Engaño*, de Juan Ruiz de Alarcón

Fue nombrado relator del Consejo de Indias de 1614 a 1639

El dramaturgo español Juan Ruiz de Alarcón nació en Taxco, México, en 1581 y murió en Madrid en 1639. Se graduó en cánones y leyes en Salamanca y ejerció la abogacía en Sevilla. Se instaló en Madrid en 1614 y tuvo que soportar las burlas de sus contemporáneos, entre otros Luis de Góngora, Francisco de Quevedo y especialmente Félix Lope de Vega, a causa de su joroba. Fue nombrado relator del Consejo de Indias de 1614 a 1639. Entre sus comedias destacan *La Cueva de Salamanca*, *Ganar Amigos*, *Examen de Maridos*, *Las Paredes Oyén* y *La Verdad Sospechosa*, considerada su mejor obra.

LILIANA MANCERA
Los *Empeños de un Engaño*, de Juan Ruiz de Alarcón, que bajo la dirección de Ricardo Diazmuñoz se presenta en el Foro del Teatro Clásico, es una comedia muy divertida que se basa en una serie de escaramuzas femeninas, utilizadas para conquistar al hombre deseado.

La habilidad con que la emprendedora Leonor (Clarisa Rendón), personaje que confunde los sentimientos de la amistad con la venganza y del amor con el capricho, aprovecha la ocasión de hacer un gesto, en apariencia generoso, declarándose mujer de don Diego (Alberto Parra), personaje principal de la obra.

Por su parte Diego está perdidamente enamorado de Teodora (Maryell Ortiz de Zárate), joven esbelta, delicada, discreta y sensible que, a su vez, corresponde al amor de don Diego, quien acepta, en un principio, la amistad de Leonor creyendo que es sincera.

Entre música de blues, flamenco y twist, el ambiente en escena se va caracterizando por una comedia activa y alegre, sin olvidar la tragedia que viven ambas mujeres enamoradas del mismo hombre.

Alternativamente, en esta obra se habla y se baila de manera ingeniosa. La puesta en escena de *Laboratorio de Imágenes*, concebida y dirigida por el escritor y hombre de teatro Ricardo Diazmuñoz, es de notable sobriedad en cuanto a los elementos escénicos.

El trabajo de Diazmuñoz se centra en la interpretación actoral y en la dinámica de la acción para comunicar el contenido de las obras escenificadas sin sujetarse a las re-



Fotos: Francisco Cruz



El montaje cuenta con una escenografía diseñada al aire libre.

glas del teatro convencional, a fin de ofrecer un espectáculo más alegre y festivo, tratándose de farsas y comedias.

Esta obra del dramaturgo Juan

Ruiz de Alarcón se caracteriza por su finalidad moralizante y el análisis profundo que hace de los caracteres.

El montaje cuenta con una escenografía diseñada al aire libre, con una mesa y sillas de madera, así como dos sillones, incluyendo un palo adornado que es a la vez balcón, reja o puerta. El vestuario está condicionado a partir de lo que fue el teatro del Siglo de Oro español.

Con las actuaciones de Alberto Parra, Clarisa Rendón, Maryell Ortiz de Zárate, Maryell Finisterre, Angelo Calderón, Alfredo Escobar, Antonio Cerezo, José Cortez, José Angel Cervantes y Georgette Terrazas, *Los Empeños de un Engaño* se presentará durante noviembre y diciembre, todos los jueves y viernes a las 20 horas, los sábados a las 19 y los domingos a las 18 horas en el Foro del Teatro Clásico, en Brasil 33, Centro. ■



Foto: Daniel Romo

Esta actividad pretende rescatar los trabajos que tengan una propuesta personal bien elaborada; del 21 al 27 de noviembre en el Foro San Angel, a las 12 y 17 horas, se efectuará el proceso de elección del mejor grupo de cada categoría

BANCO DE DATOS

Para la segunda etapa del IV Festival de Teatro Universitario, 10 obras finalistas

El Tigre sin Rayas es una de las 106 obras participantes en este festival, que por primera vez reúne a los centros de enseñanza superior pública más importantes de la ciudad, a los que se suman el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), zona regional norte, y la delegación Alvaro Obregón.



Foto: archivo Gaceta UNAM

A la anterior edición se inscribieron 25 obras de escuelas de la UNAM

Al III Festival de Teatro Universitario, efectuado en el mes de octubre de 1994, se inscribieron 25 obras provenientes de diversas escuelas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En el esfuerzo por revivir la añeja tradición de lo que fuera el teatro universitario de búsqueda y vanguardia, en su tercera edición, se incrementó la capacidad de convocatoria y se mejoraron los incentivos para premiar el esfuerzo de los participantes.

Las 10 puestas en escena escogidas en ese festival fueron Un Terrible Experimento, Este es el Juego, La Barca sin Pescador, La Fábrica de los Juguetes, La Boda, así como Edipo mi Rey, Amargas Lágrimas, La Lección, María o la Sumisión y Tramoya. Cuatro fueron de autores nacionales y dos adaptaciones originales. Asimismo, con la finalidad de enriquecer el festival, se realizaron una serie de mesas redondas en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras con diversos temas relativos a los problemas de la enseñanza del teatro, entre otros.

PANA LILIA TORICES
ara estimular el talento y la creatividad artística, así como para promover el gusto escénico entre la comunidad estudiantil, dio inicio el *IV Festival de Teatro Universitario*, organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma Metropolitana.

El Tigre sin Rayas, Verdad o Desafío, De Enamorados y Cornudos son algunas de las 106 obras participantes en este festival, que por primera vez reúne a los centros de enseñanza superior pública más importantes de la ciudad, a los que se suman el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), zona regional norte, y la delegación Alvaro Obregón.

Este festival pretende rescatar los trabajos que tengan una propuesta personal bien elaborada, para de esta forma ofrecerles mejores

espacios, al tiempo que se impulsa el teatro estudiantil.

En conferencia de prensa, encabezada por algunas autoridades que participaron en la organización del festival, quedó de manifiesto que aproximadamente 68 de las obras participantes son de autores nacionales y 38 de extranjeros.

Las categorías son tres: nivel bachillerato, superior y de escuelas de teatro, en las que participan además otros centros educativos, como la Universidad Pedagógica Nacional y la Escuela de Arte Teatral del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), lo cual da como resultado un número significativo de jóvenes artistas que destacan por su entusiasmo y el gran potencial de su talento.

El *IV Festival de Teatro Universitario* estará dividido en dos etapas: la primera se inició el 23 de octubre y concluye el día de hoy. Las sedes fueron el Teatro *Carlos*

Lazo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, el Auditorio *In Calli Ixcachuipoca* de la UAM Azcapotzalco, el auditorio *Coffa* del IPN, el Teatro *José Vasconcelos* de la ENEP Aragón, y el Foro *San Angel*, entre otros.

Los 10 grupos seleccionados para esta etapa se presentarán por segunda vez del 21 al 27 de noviembre en el Foro *San Angel*, a las 12 y 17 horas, para elegir al mejor grupo de cada categoría, que recibirá un estímulo de cinco mil nuevos pesos y presentaciones en diversos foros.

El jurado para ambas etapas estará integrado por Fernando Morales, Ignacio Escárcega, Marco Apolo Román, Leonel Maciel, Francisco Méndez y Felipe Morales, destacados críticos de teatro.

Asimismo, como un estímulo al esfuerzo de los integrantes que pasen a la final, se ofrecerán dos talleres de cinco sesiones cada uno. ■



Luz Fernanda Azuela.

Foto: Justo Suárez

El presidente de México que duró en el poder más de tres décadas logró por primera vez que hubiera un superávit en el país, pero más allá del éxito económico que sustentó con sus políticas está un legado que constituye un bastión en el desarrollo de nuestra historia científica

BANCO DE DATOS

En 1853, la primera escuela de medicina veterinaria en América

En América, la primera escuela de medicina veterinaria y zapotecnia la fundó, en 1853, el presidente Antonio López de Santa Anna. Esta se llamó Colegio Nacional de Agricultura y Veterinaria, que posteriormente fue nombrada Escuela Nacional de Medicina Veterinaria. Sin embargo se estableció físicamente hasta 1856, ubicándose en lo que actualmente se conoce como San Jacinto, Tacuba. Fue don Lucas Alamán quien diseñó el primer plan de estudios de la licenciatura de Veterinaria y es hasta 1863 cuando se estableció la cátedra de Zootecnia. En 1883 se comenzó a impartir microbiología, se fundó la Escuela de Medicina Homeópata y se abrió la actividad a la medicina productiva, es decir, dejó de restringirse a la salud equina. La trayectoria de esta área ha estado guiada por un solo objetivo: la responsabilidad de producir alimentos suficientes y de buena calidad para alimentar a la sociedad.

Porfirio Díaz fomentó la ciencia como parte de su proyecto de modernización

SONIA LÓPEZ

El proyecto de modernización de Porfirio Díaz se sustentó en una política de fomento a la ciencia, cuyos efectos fueron más allá del éxito económico del régimen, afirmó la maestra Luz Fernanda Azuela en la conferencia *Relaciones entre la Comunidad Científica y el Poder a Finales del Siglo XIX*.

En el Teatro del Museo de las Ciencias *Universum*, la profesora de la Facultad de Filosofía y Letras agregó que el que fuera presidente de México por más de tres décadas logró que se desarrollaran, mediante la institucionalización de la ciencia, investigaciones originales que alcanzaron el reconocimiento mundial.

Con el ascenso al poder del general Díaz, en 1876, se inició una etapa de progreso para México. En 1895 nuestro país obtuvo, por primera vez en su historia independiente, un superávit; regularizó su deuda externa, se favoreció el establecimiento de instituciones de crédito y se creó el Banco México.

En el ámbito industrial se puede afirmar que llegaron a México avances técnicos; aparecieron fábricas modernas equipadas con maquinaria eléctrica, y se creó la industria eléctrica. Además, se integraron los mercados mediante el crecimiento de la red ferroviaria y telegráfica.

El sector social fue atendido mediante el control de las epidemias y el aumento de la red de agua potable, ya que ésta sólo se había extendido un kilómetro durante 50 años.

La conferenciante dijo que el crecimiento del país durante la eta-

Con el ascenso al poder del general Díaz, en 1876, se inició una etapa de progreso para México. En el ámbito industrial se puede afirmar que llegaron al país avances técnicos; aparecieron fábricas modernas equipadas con maquinaria eléctrica, y se creó la industria eléctrica. Además, se integraron los mercados mediante el crecimiento de la red ferroviaria y telegráfica.



Foto: del libro Historia Ilustrada de México

pa prerrevolucionaria no es fortuito; el gabinete del general Díaz se integró con los más importantes intelectuales de la época. Este grupo selecto de colaboradores diseñó el proyecto de modernización y negoció la creación de espacios apropiados para desarrollar los conocimientos necesarios y llevar a buen término dicho proyecto.

Por ejemplo, cuando el general Díaz manifestó que la falta de cartas geográficas precisas dificultó sus batallas, el humanista Vicente Riva Palacio, primer ministro de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, logró persuadir al presidente para que el 18 de diciembre de

1876 se acordara el establecimiento del Observatorio Astronómico Nacional.

Además, explicó la maestra Azuela, varios de los proyectos científicos de este periodo tienen sus antecedentes en la época de la Reforma.

El Observatorio Meteorológico Central, creado el 8 febrero 1877, recibió apoyo del gobierno federal para que en marzo de ese mismo año nuestro país se incorporara a la Primera Red Internacional en Meteorología. Otros avances de carácter científico que se lograron generar en esa época son la Comisión Geográfica Exploradora (1877),

la Dirección General de Estadística (1882), el Instituto Médico Nacional (1888) y el Instituto Geológico (1891).

Las medidas políticas de Díaz dirigidas a la ciencia propiciaron la burocratización de ésta, indicó la ponente y explicó que el gobierno en nuestro país ha sido la única instancia para formar instituciones científicas, además de que la incorporación de la comunidad científica en los ámbitos políticos confirió a ésta poder de decisión. No obstante, dijo, las innovaciones, así como las áreas del conocimiento desarrolladas, se caracterizaron por su utilidad práctica.

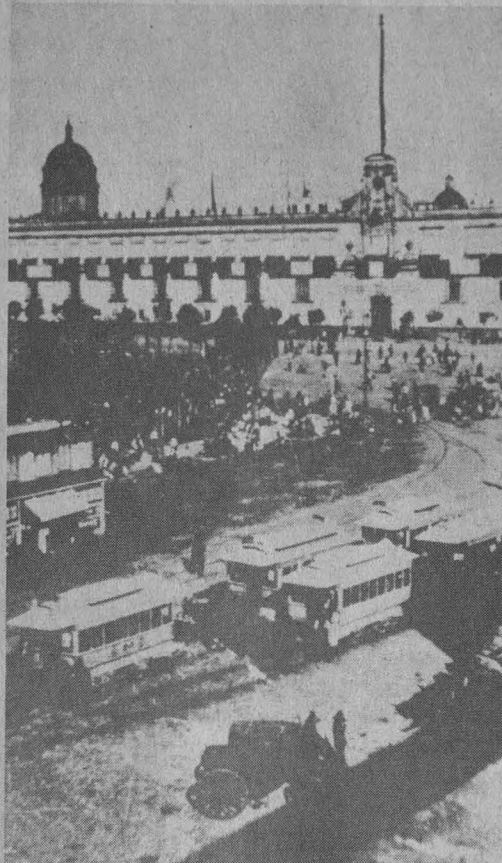
Así pues, entre los logros del Porfiriato, hay que considerar un aumento de 300 por ciento de la productividad científica, mediante los artículos científicos publicados, el gran número de libros que escribieron científicos mexicanos, los proyectos internacionales en los que se participó, los premios que se ganaron, los hombres de ciencia que se formaron y las instituciones que hoy permanecen.

Lo anterior, concluyó la ponente, conforma un legado de una era que constituye un bastión en el desarrollo de nuestra historia científica, además de ser un ejemplo cuestionador para la política actual de desmantelamiento de la ciencia mexicana, mediante la creciente desprotección de sus instituciones.

Los Albeiters, Ascendientes del Veterinario

Por otra parte el doctor Miguel Angel Márquez Ruiz, presiden-

El crecimiento del país durante la etapa prerrevolucionaria no es fortuito; el gabinete del general Díaz se integró con los más importantes intelectuales de la época.



Miguel Ángel Márquez Ruiz dijo que el cuidado de los animales, especialmente del caballo, se remonta a las antiguas civilizaciones.

te de Sociedad Mexicana de Historia de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, dijo que el cuidado de los animales, especialmente del caballo, se remonta a las antiguas civilizaciones.

En la ponencia *Evolución de la Medicina Veterinaria en México Durante el Siglo XIX*, el doctor Márquez Ruiz destacó que *Al-Beytar* es un latinismo que significa cuidado de los caballos y que antecede a la palabra veterinario, la cual se utiliza a partir de 1864.

Los *albeiters* eran médicos de tipo hipocrático y galénico; es decir, se guiaban por los humores

(colores y olores), y retoman el conocimiento griego, romano y bizantino de la medicina equina. Esta actividad se desarrolla principalmente en España, por medio de los cristianos.

A México llegaron, junto con los españoles, los primeros caballos, considerados medios de transporte, para la carga y los asuntos de la guerra; estos animales fueron determinantes para la conquista de la Gran Tenochtitlán.

Los *albeiters* transmitieron sus conocimientos mediante libros y manuales, como *Instituciones de Albeiteria, Vacuna contra la Fiebre Carbonosa*, entre otros. ■

SALA NEZAHUALCOYOTL

CONCIERTO

Coral Mexiquense

Jorge Lázzeri, director;
Carla Madrid y Ma. Eugenia Magaña, sopranos;
Eva Sánchez Magaña y Ma. Elena García, altos;
Luis Javier Sánchez Magaña, tenor;
Humberto Ross, bajo *Réquiem de Mozart*

Domingo 12 / 18 horas. N\$50.00 Y N\$40.00



Transmisores y receptores de radio, instrumentos de medición y prueba, bulbos, tríodos de recepción y de potencia fueron tan sólo algunos de los diversos aparatos que se exhibieron en el Museo de las Ciencias Universum por un mes, algunos de los cuales ahora ya pertenecen a la Universidad

La emisora XEW marcó el arranque de la época de oro de la radio

El surgimiento de la emisora XEW, en septiembre de 1930, marcó el arranque de la época de oro de la radio en México. Al principio, su meta fue incrementar la venta de los receptores RCA Víctor importados por la México Musical Company, empresa del señor Emilio Azcárraga. Sin embargo, muy pronto resultaría ser la propia XEW -con la venta de anuncios- el negocio más importante hasta marcar la pauta de la radiodifusión comercial en Iberoamérica. Posteriormente, en 1938, se inauguró la XEQ, empresa hermana de la W con un transmisor de 50 mil watts, totalmente diseñado y construido en México en los talleres de la XEW. Con circuitos originales y novedosos de alta fidelidad, modulación en serie de bajo nivel y amplificadores de alta eficiencia ideados por los ingenieros José de la Herrán y Gilberto Múzquiz, la Q pretendió abarcar la publicidad que la W no pudo cubrir.

Al advenimiento tecnológico de la radiodifusión se une el auge artístico y creativo; los compositores y artistas mexicanos se proyectan en todo el continente, nuestra música se desbordó en el mundo.

La familia Ruiz de la Herrán donó a la UNAM un equipo de radiodifusión

GUADALUPE LUGO

La familia Ruiz de la Herrán donó a la UNAM el equipo de radiodifusión que se expuso en el Museo de las Ciencias Universum para conmemorar el primer centenario de la transmisión inalámbrica por ondas de radio.

Al clausurar la exposición *Los Comienzos de la Radiocomunicación en México*, el mes de octubre, el rector José Sarukhán, en nombre de la comunidad universitaria, agradeció al doctor José Ruiz de la Herrán, ingeniero y tecnólogo de la radiodifusión, "no sólo haber prestado el material de esta exposición sino la donación de esos equipos que son valiosas piezas antiguas que forman parte de la historia de la comunicación en nuestro país".

En esa exposición, que próximamente será llevada a los estados de Veracruz, Michoacán y Nuevo León, el público visitante pudo apreciar la evolución de la radiocomunicación desde su nacimiento, cuando Guillermo Marconi vio fructificar sus experimentos con la telegrafía sin hilos en 1895 y de un receptor telegráfico, del cual aún se conservan las piezas originales.

Mediante diversos equipos y numerosas fotografías, que evocan momentos cumbres de la radiocomunicación, se apreció la influencia de este gran invento en la forma de vivir del ser humano. Asimismo, se advirtió cómo su aplicación ha permitido que las distancias desaparezcan al lograr comunicación desde cualquier lu-

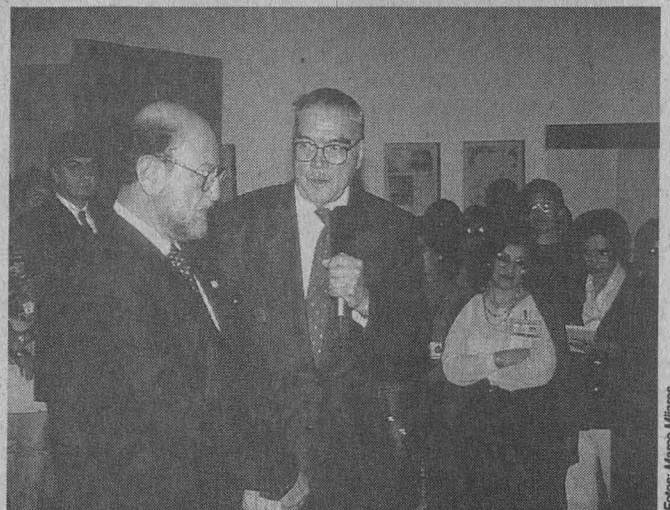
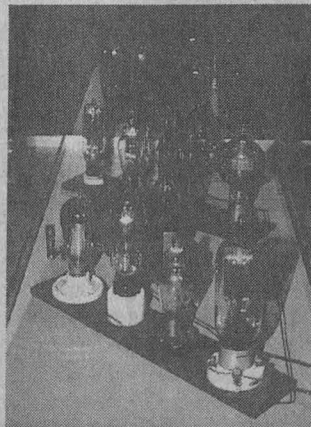


Foto: Marco Millares



gar, por muy lejano que este sea.

Primera Transmisión Internacional

Otros equipamientos mostraron los inicios de la radiotransmisión en México, cuando en 1922 José de la Herrán diseñó y construyó una ré-

plica del transmisor de radio para la Secretaría de Guerra y Marina, inaugurado en la ciudad de México en una recepción donde se presentó la banda del Estado Mayor, que interpretó *La Marcha de Zacatecas*, acontecimiento que fue captado en el Polo Norte por la expedición MacMillan, lo que dio prestigio internacional a nuestro país.

Transmisores y receptores de radio, instrumentos de medición y prueba, bulbos, tríodos de recepción y de potencia fueron tan sólo algunos de los diversos aparatos que despertaron el interés de los miles de visitantes que transitaron por esta sala durante octubre.

Asimismo, se expusieron aparatos de gran complejidad como el transmisor doble para tanque de guerra, marca Zenith modelo 19, fabricado en Estados Unidos para la ex Unión Soviética, durante la Segunda Guerra Mundial.

Llegó para Quedarse

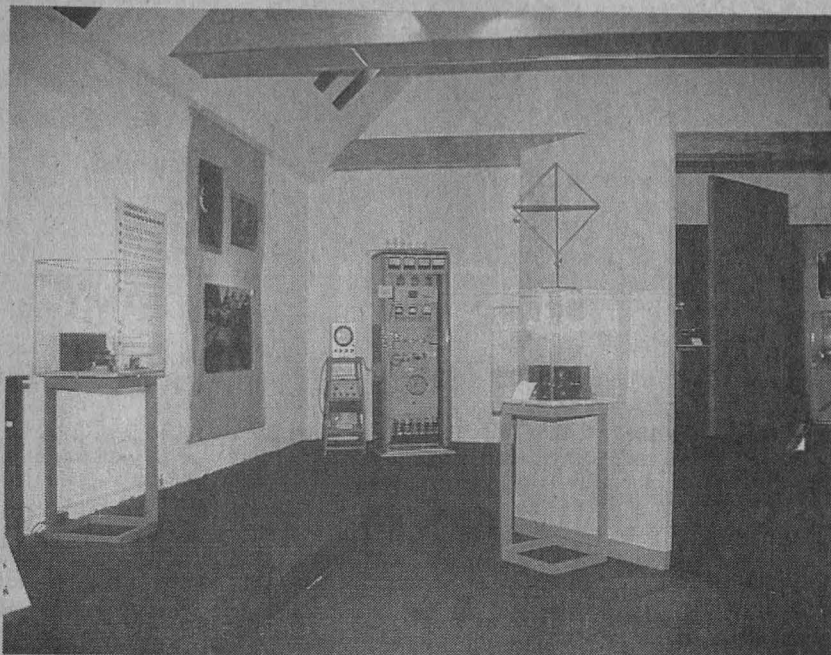
Por su parte, Ruiz de la Herrán consideró en entrevista que la radiocomunicación llegó para quedarse "y se quedará eternamente", y por ningún motivo la televisión, como algunos escépticos sostienen, podrá sustituirla: "el futuro de la radio es promisorio, seguirá adelante, tendremos oportunidad de un sistema directo mediante los satélites, habrá servicios nuevos e interactivos en la propia radiocomunicación".

Al referirse a los instrumentos que conformaron esta muestra, el ingeniero Ruiz de la Herrán, asesor técnico de *Universum*, explicó que se trata de equipos reconstruidos por él y otros que le fueron obsequiados. "Mi padre, con la idea de recordar los principios, los guardaba, primero por curiosidad y después con un interés histórico.

"Y yo seguí adelante con esta inquietud reuniendo equipos que había que reconstruir, y que ahora conforman esta exposición dividida en cuatro rubros o lo que era la radio en sus inicios: transmisión, recepción, equipo de prueba y una colección muy bella de bulbos, que van desde un watt de potencia hasta los de 250 mil watts, los más grandes que se han producido y que se continúan usando, desde luego en las radiodifusoras de alta potencia."

Por otro lado, en lo que corresponde al presente de la radio en México, indicó que "realmente se encuentra prácticamente en todos los hogares mexicanos y está al al-

Al referirse a los instrumentos que conformaron esta muestra, el ingeniero Ruiz de la Herrán, asesor técnico de *Universum*, explicó que se trata de equipos reconstruidos por él.

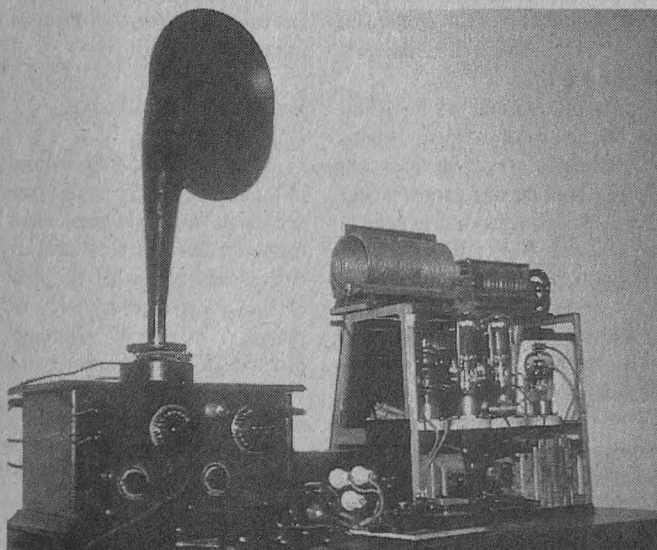


cance de cualquier persona. No creo que haya un hogar, por separado o alejado que esté de las ciudades o pueblos, que no cuenten con un radio portátil".

De igual manera, opinó que el futuro de la radiocomunicación es promisorio: "el concepto de la radiocomunicación es imprescindible para la navegación y la aviación, que no podrían ser como son si no existiera comunicación directa con ambas actividades. Los alcances que ahora tiene la radiocomunicación con las naves automáticas dirigidas fuera del sistema solar son

elementos que nos hacen ver su importancia".

Finalmente, indicó que en la UNAM se han construido dos satélites con fines científicos: el UNAM SAT-I "que desgraciadamente los rusos no lograron poner en órbita", y el UNAM SAT B, el cual será lanzado en breve. Y ahora se ha firmado un convenio de colaboración con la NASA para que en la Universidad Nacional se realice la fabricación de microsátélites, lo que pone de manifiesto que la radiocomunicación llegó para quedarse y se amplía cada vez más". ■



En esa exposición, que será llevada a los estados de Veracruz, Michoacán y Nuevo León, el público visitante pudo apreciar la evolución de la radiocomunicación desde su nacimiento.

Al clausurar la exposición *Los Comienzos de la Radiocomunicación en México*, el rector José Sarukhán, en nombre de la comunidad universitaria, agradeció al doctor José Ruiz de la Herrán "no sólo haber prestado el material de esta exposición sino la donación de esos equipos que son valiosas piezas antiguas que forman parte de la historia de la comunicación en nuestro país"



Foto: Ignacio Romo

En Canícula: Snapshots of a Girlhood en la Frontera, su autora, Norma Elia Cantú, ofrece un texto de mucha creatividad con una serie de nuevas visiones relativas a México y Estados Unidos, y la región fronteriza que comparten

BANCO DE DATOS

En Laredo, Texas, ha realizado su labor académica y comunitaria

Norma Elia Cantú nació en Laredo, Texas, en donde ha realizado la mayor parte de su labor académica y comunitaria. Además de ser escritora, se interesa por el estudio de la cultura y la literatura fronterizas. Tiene la maestría en Inglés y Ciencias Políticas y el doctorado en Letras Inglesas por la Universidad de Laredo, Texas.

En la actualidad es profesora de Letras Inglesas en esa universidad y trabaja como especialista en arte en Washington. Contribuyó a formar el proyecto de alfabetización para los detenidos centroamericanos en las cárceles. Su libro Canícula, el cual define como una "autobioetnografía creativa", hace una crónica de los años de su niñez y de su juventud en Laredo.

Presentó el CISAN un libro acerca de la vida de una chicana en la Unión Americana

RAÚL CORREA

A pesar de los esfuerzos por "estrechar" la definición de la cultura estadounidense con sus grupos sociales, el éxito crítico de la literatura chicana prueba que la cultura y la identidad no son estáticos sino dinámicos, expresó la integrante del Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), Bárbara Driscoll, quien aseguró que esta escritura expone cuestiones profundas e incómodas acerca de lo que es la vida en la Unión Americana.

Al comentar el libro *Canícula: Snapshots of a Girlhood en la Frontera*, de Norma Elia Cantú, profesora de la Universidad de Texas, la doctora Driscoll consideró que dentro de un cuerpo literario cada vez más asequible a los estadounidenses, los escritores chicanos proporcionan otro análisis del espacio lingüístico, geopolítico, social y cultural en el cual se encuentra la relación México-Estados Unidos.

Hoy, dijo la estudiosa de la frontera México-Estados Unidos, somos muy afortunados en poder escuchar las palabras de una escritora que representa lo mejor de esta generación. "La de Norma Elia Cantú es una participación literaria que sirve para enriquecer la vida cultural de las universidades. En este caso estamos hablando de una escritora que nos ofrece mucha creatividad y una serie de nuevas visiones de estos dos países y la región fronteriza que comparten".

En esa medida, abundó, la frontera toma muchas dimensiones e imágenes a veces no pensadas; incluso aunque los propósitos de escritores chicanos -como la doctora

Cantú- son literarios, los productos nos abren un camino hacia un entendimiento cualitativo de la frontera y la relación cotidiana de los dos países.

En la Facultad de Filosofía y Letras (FFL), la doctora Driscoll afirmó que en el momento actual la literatura chicana juega un papel más importante y provocativo dentro de la trayectoria de la escritura en Estados Unidos que en otros tiempos.

Los escritores chicanos usan la ficción como vehículo de expresión creativa, de búsquedas internas para explorar y definir sus identidades y sus seres. En esa búsqueda son inevitables los contactos con las culturas estadounidenses y es por medio de estos acercamientos que la literatura chicana evalúa a la sociedad norteamericana, subrayó la investigadora del CISAN.

Voz a Palabras sin Viento

A su vez la catedrática de la FFL, Claire Joysmith, explicó que la canícula "es el calor particularmente intenso que se siente en determinadas épocas del año, pero el título del libro que hoy presentamos se refiere al momento escritural del acto literario; es decir, cuando Norma Elia Cantú escribió la mayor parte durante la canícula de 1973".

En este espacio fronterizo en donde surgen sueños negros con pesadillas; en donde se pierden los límites entre lo imaginario y lo real; en donde el cambio e intercambio son una proximidad *sui*



géneris, es en el orden de ese espacio que Norma Cantú busca dar voz a las vivencias que sólo quedan como palabras sin viento cuando no se estetizan, cuando no se empecinan en permanecer como signos por medio de la escritura.

"A Norma Elia Cantú nadie le ha robado la voz, ni el viento se llega a escuchar en la canícula, ni en los artículos de su libro recién editado por University of New Mexico Press", expresó la maestra Claire Joysmith.

Canícula, segundo volumen de una trilogía que inicia con *Papeles de Mujer* y que concluye con *Cabañuelas*, tiene por subtítulo *Snapshots of a Girlhood en la Frontera*, y son esos *snapshoots*, esas fotografías cuyo nombre en inglés sugiere el elemento de lo súbito, de lo inesperado, de lo alcanzable y detenido por el azar, los que promueven los recuerdos espontáneos de la autora en fluir narrativo, concluyó Claire Joysmith. ■

■ BECAS

Estados Unidos, Universidad de California. Estancia de investigación para realizar tesis de maestría o doctorado dirigida a estudiantes de posgrado de la UNAM de todos los campos del conocimiento. *Duración:* año académico 1996-1997, a partir de enero de 1996. *Lugar:* alguna de las nueve unidades de la Universidad de California. *Organismos responsables:* UNAM y Universidad de California (UC). *Idioma:* inglés. Se otorga beca completa y transporte aéreo. *Requisitos:* nacionalidad mexicana; haber cubierto un mínimo de 80% de los créditos del plan de estudios de maestría o doctorado con un promedio superior a ocho; dominio del idioma inglés (certificado TOEFL con 550 puntos mínimo); contar con la aceptación de alguna de las unidades de la UC; edad máxima de 30 años para maestría y 35 para doctorado. **Fecha límite: 8 de diciembre de 1995.**

Estados Unidos, Universidad de Washington. Estudios de posgrado o investigaciones para tesis de maestría o doctorado dirigidos a egresados de todos los campos de conocimiento, excepto medicina, derecho, finanzas y administración. *Duración:* año académico 1996-1997. *Lugar:* Universidad de Washington (UW) en Seattle. *Organismos responsables:* UNAM y Universidad de Washington. *Idioma:* inglés. La DGIA/UNAM otorga el pasaje aéreo y la UW ofrece la exención de colegiatura y una ayudantía en investigación de 20 horas semanales, con sueldo mensual de 950 dólares para gastos de manutención. *Requisitos:* nacionalidad mexicana; título profesional; formar parte del personal académico o ser recién egresado de la UNAM; comprobante TOEFL de dominio del idioma inglés con 580 puntos mínimo; para estudios de posgrado, comprobante GRE; edad máxima 30 años para maestría y 35 para doctorado. **Fecha límite: 8 de diciembre de 1995.**

Estados Unidos. Programa de becas doctorales "Proyecto América Latina 2000" dirigido a egresados universitarios. *Duración:* hasta cuatro años, dependiendo del desempeño académico del becario. *Lugar:* Universidad de Notre Dame, Indiana. *Organismos responsables:* Instituto Kellogg para Estudios Internacionales, Compañía Coca Cola y Universidad de Notre Dame. *Idioma:* inglés. La beca incluye inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* comprobantes de estudios superiores debidamente legali-

zados y traducidos al idioma inglés; comprobantes TOEFL y GRE de dominio del idioma inglés. *Informes:* UNAM/DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. **Fecha límite: 1 de diciembre de 1995 (3er. aviso).**

México. Programa de Becas de Posgrado de Intercambio Nacional, Primera Convocatoria 1996, dirigido a personal académico y recién egresados de todos los campos del conocimiento de la UNAM y de las instituciones educativas que mantienen relaciones de colaboración con nuestra Casa de Estudios. *Duración:* año académico 1996-1997, con opción de prórroga de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico del becario. Las becas incluyen asignación mensual, inscripción, colegiatura y seguro médico. *Requisitos:* ser mexicano; título profesional; estar aceptado en el programa de estudios correspondiente; promedio mínimo de 8.5 en los últimos estudios realizados; edad máxima 30 años para maestría y 35 años para doctorado. **Fecha límite: 12 de enero de 1996.**

México. Diplomado en estudios de la integración europea dirigido a académicos y estudiantes de posgrado del campo de las ciencias sociales y áreas afines. *Duración:* 27 de febrero al 24 de marzo de 1995. *Lugar:* El Colegio de México, D.F. *Organismo responsable:* Instituto de Estudios de la Integración Europea. Se ofrece un número limitado de becas de exención del pago de colegiatura y algunas becas de apoyo económico para candidatos de los estados de la República. *Requisitos:* comprobantes de estudios superiores; dominio del idioma inglés; disponer de tiempo completo para asistir a los cursos, conferencias, talleres y mesas de trabajo que integran el programa de trabajo del diplomado. *Informes:* UNAM/DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. **Fecha límite: 9 de enero de 1996.**

España. Estudios de posgrado en ciencias de la comunicación dirigidos a egresados del área. *Modalidades:* i) Maestría de comunicaciones e industrias audiovisuales en el espacio iberoamericano (marzo-junio 1996). ii) Cursos: Avanzado de guión audiovisual (junio-julio 1996); Producción y realización para la TV educativa (junio-julio 1996); Instalación y equipos de producción televisiva; producción y realización de reportajes y documentos de televisión (marzo-abril 1996). *Organismos responsables:* Red Iberoamericana de Formación Audiovisual y Agencia Española de Cooperación

Internacional. *Requisitos:* título profesional; realizar actualmente actividades relacionadas con los temas de los cursos; edad máxima 39 años. **Fecha límite: i) 27 de noviembre de 1995; ii) 26 de enero de 1996 y 27 de noviembre de 1995 (3er. aviso).**

España. Curso superior de seguridad integral en la empresa dirigido a egresados universitarios de nivel medio o superior que desempeñen o estén por desempeñar funciones de gestión en el campo de la seguridad. *Duración:* 25 de septiembre al 15 de noviembre de 1996. *Lugar:* Madrid. *Organismo responsable:* Fundación MAPFRE. La beca incluye asignación de 400 mil pesetas para gastos de alimentación, hospedaje y transportación local. *Requisitos:* título técnico universitario de grado medio o superior; presentar resumen de la aplicación futura de los estudios a realizar. *Informes:* UNAM/DGIA/ Centro de Información o en la Fundación MAPFRE México, Tel. 563-4644. **Fecha límite: 15 de noviembre de 1994 (último aviso).**

Suecia. Investigaciones, estudios o prácticas dirigidas a personal académico y estudiantes universitarios que deseen continuar programas de estudios e investigaciones, o llevar a cabo cursos especiales en áreas de excelencia científica o académica en Suecia. *Duración:* año académico 1996-1997 (nueve meses). *Lugar:* instituciones académicas suecas. *Organismo responsable:* Instituto Sueco. *Idioma:* sueco o inglés. La beca incluye asignación mensual de 7 mil coronas suecas y seguro médico. *Requisitos:* comprobantes de estudios; certificado de dominio del idioma; carta de aceptación de la institución sueca receptora; las becas no se conceden para un ciclo completo encaminado a la obtención de un título. *Informes:* UNAM/DGIA/ Centro de Información o en el Instituto Sueco, Sección de Becas, Box 7434, S-123 91 Stockholm, Suecia. **Fecha límite: 17 de noviembre de 1995 (2º aviso).**

■ INFORMES

Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Edificio de Posgrado, 2º. piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria.



Dirección General de Intercambio Académico



Foto: Raúl Sosa

Jugará la final ante Borregos del ITESM-CEM

Gaceta

EN EL DEPORTE

Guerreros Aztecas derrotó en semifinales a Lobos por 26-20

SANTIAGO IBÁÑEZ

Será la segunda ocasión que ambos equipos se enfrenten en la temporada 1995 y se presenta la revancha para la escuadra que dirige el doctor Julio González Gómez

Por segunda vez en su paso por la Conferencia Nacional o de ascenso de Liga Mayor de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA), los *Guerreros Aztecas* de la UNAM tendrán la oportunidad de regresar al máximo circuito de este deporte en nuestro país al conseguir su pase a la final, después de derrotar a domicilio a los *Lobos* de la Universidad Autónoma de Coahuila por 26-20.

De esta forma enfrentarán en el duelo definitivo a los *Borregos Salvajes* del ITESM-Campus Estado de México, quienes en la otra semifinal derrotaron en tiempo extra por 27-20 a las *Aguilas Reales* de la UNAM.

Será la segunda ocasión que ambos equipos se enfrenten en la temporada 1995 y se presenta la revancha para la escuadra que dirige

el doctor Julio González Gómez para lavar aquella afrenta de 29-0 en la sexta fecha del calendario regular.

Ahora las condiciones serán totalmente distintas -aunque juegan en el campo de los *Borregos*-, pues contarán con el concurso de dos garantías a la ofensiva de la *Tribu del Pedregal*, siendo ellos el líder corredor de la Conferencia Nacional, Edgar Pulido, y de su mariscal de campo titular, Mauricio Olmos, (quien se fracturó en el primer juego ante *Borregos*), aunque su suplente, César Zúñiga, ha respondido con creces a la confianza que le ha manifestado el alto mando del equipo.

Condiciones del Encuentro

Las malas condiciones climáticas en Saltillo no fueron obstáculo para que los *Guerreros Aztecas*

obtuvieran el triunfo. Sin embargo, sus contrarios se fueron al frente en el marcador 7-0 en el segundo cuarto por conducto de Jorge Chaib al correr una yarda en las diagonales, más el punto extra de Luis Montiel.

La respuesta fue inmediata por los capitalinos, cuando César Zúñiga se escapó dos yardas, que aunado al extra de Marco Olivera, emparejaron la pizarra. Antes de finalizar la primera mitad los coahuilenses aventajaron 14-7 cuando Juan Ricardo Luna conectó un pase de 79 yardas con Nicolás Solís y el extra de Montiel.

En el tercer cuarto Edgar Pulido hizo gala de su potencia y aceleración al escaparse 78 yardas y nuevamente emparejar la pizarra a 14 puntos con el extra al conectar un gol de campo de 23 yardas y ponerse 14-17.

Sin embargo, un fumble de Zúñiga fue aprovechado perfectamente por el guardia nariz de los locales, Marco Antonio Muñoz, y regresó 27 yardas hasta las diagonales para recuperar la ventaja 20-17.

Nuevamente la pareja Zúñiga-Fernando Tapia se hizo presente como ocurrió en el partido de cuartos de final ante los *Potros Salvajes* de la Universidad Autónoma del Estado de México y el primero conectó un pase de 56 yardas al segundo para darle la voltereta a la pizarra 20-23, ya que se falló el intento de anotación extra. Finalmente Olivera conectó un gol de campo de 27 yardas para dejar las cifras definitivas en 20-26. ■



Edgar Pulido (con el ovoide), será un ariete difícil de parar por la defensiva de *Borregos*, por lo que los *Guerreros Aztecas* depositarán en él muchas de sus esperanzas para lograr el ascenso al circuito de mayor nivel en el país.

Foto: Raúl Sosa

Por su mala ubicación no pudo anotar dos goles contra los Toros-Neza; así juegan ellos, señala Israel López refiriéndose a la falta que le cometió Reynoso



Israel López.

Foto: Francisco Cruz

Tienen los Pumas fama de equipo ganador, pero a veces no caen goles: Rafael García

RICARDO GARCÍA

Siempre hemos querido ganar y de hecho nuestro equipo tiene fama de triunfador, sin embargo en el fútbol a veces caen los goles y en ocasiones escasean, como sucedió el domingo frente a los Toros-Neza con quienes empatamos 0-0, resultado que no nos desmoralizó.

Así lo expuso Rafael García Torres, líder goleador de los Pumas en la temporada pasada, tras reconocer que por estar desubicado no pudo convertir en goles dos oportunidades que se le presentaron en ese duelo:

“Es necesario que para evitar esa y otra clase de fallas debamos redoblar esfuerzos en los entrenamientos y en el terreno de juego; afortunadamente estamos teniendo oportunidades y sólo necesitamos tener capacidad para introducir los balones en las porterías enemigas.”

Autor del tercer tanto en la victoria (3-1) de los Pumas frente al Colo-Colo en Valparaíso, Chile, el 1 del mes en curso, Rafael García reveló que ese triunfo no les garantizaba de antemano un posible éxito contra la escuadra de Ciudad Neza.

Señaló, asimismo, que los beneficios de sostener compromisos internacionales en pleno campeonato mexicano radica en que “podemos conocer otro tipo de fútbol, además de salir de la rutina de nuestro torneo que es muy largo”.

Aspira a la Selección Olímpica

En cuanto a su posible ingreso en la selección que tratará de representar al país en los Juegos Olímpicos

de Atlanta-96, el Chiquis García estuvo de acuerdo en que para ello debe estar al cien por ciento, física y mentalmente, con los Pumas:

“Creo que estoy cumpliendo buena temporada hasta ahora y prueba de ello es que en cada encuentro me mantengo en la cancha los 90 minutos. Si logro continuar así o mejor quizá me convoquen para la preselección olímpica.”

Sobre el difícil compromiso que sostendrá su equipo pasado mañana ante el Cruz Azul, sublíder del Grupo III, García Torres declaró que se trata de una confrontación complicada, por ser los Cementeros un equipo espectacular y que juega bastante bien.

“Lo principal será que nos desenvolvamos como lo hemos hecho en otras ocasiones. Necesitamos obtener puntos porque nos preocupa que el León ya se despegó bastante de nosotros y sería excelente acortar distancias a expensas del Cruz Azul”, concluyó el espigado artillero universitario.

Da Coraje, Dice Israel López

Por su parte, Israel López Hernández comentó de manera breve la agresión que sufrió de Carlos Reynoso hijo en el partido contra los Toros-Neza:

“Ellos están acostumbrados a jugar así y quienes sufrimos sus agresiones, además de que afectan nuestra concentración, el espectáculo pierde su brillo.”

¿Qué tanto perjudicó tu rendimiento esa agresión?

Sostener compromisos internacionales en pleno campeonato mexicano radica en que “podemos conocer otro tipo de fútbol”. Rafael García



Foto: Francisco Cruz

“De momento da coraje, porque esto es un deporte de caballeros, pero lamentablemente es el estilo de jugar de los Toros.”

¿Fue suficiente que el árbitro Gilberto Alcalá Pineda sólo le mostrara la tarjeta amarilla?

“Si consideró que Reynoso no ameritaba ser expulsado que quede en él.”

La falta contra Israel se produjo en una acción en la que se disponía a dar un pase, cuando Reynoso lo golpeó con la mano derecha picándole al mismo tiempo el ojo izquierdo. ■

El Comité Organizador de los XXII Juegos Nacionales Deportivos sobre Silla de Ruedas

Integrado por el DIF, CONADE, UNAM, DDF, IMSS, IPN, ISSSTE, por medio de la Comisión Nacional Coordinadora para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad (CONVIVE) y con el aval de la Confederación Deportiva Mexicana

Convoca

A las Delegaciones Estatales del DIF, ISSSTE, IMSS, Asociaciones Estatales de Deportes sobre Silla de Ruedas, así como a la UNAM, PRODDF y equipos independientes, a participar en los *XXII Juegos Nacionales Deportivos sobre Silla de Ruedas*, que se llevarán a cabo de acuerdo con las siguientes

Bases

Fecha: Del 4 al 9 de diciembre de 1995.

Sede: Instalaciones del IPN Unidad Profesional *Licenciado Adolfo López Mateos* en Zacatenco.

Deportes: Atletismo, Basquetbol, Levantamiento de Pesas, Natación, Tenis de Mesa y Tiro con Arco.

Participantes: Podrán participar hombres y mujeres mayores de 15 años y aquellas personas con lesiones permanentes del aparato locomotor, comprendidas dentro de alguno de los siguientes grupos:

- Lesiones medulares (mielo, meningocele, sección completa e incompleta).

- Secuela de poliomielitis.
- Amputaciones (miembros inferiores).

Los deportistas participarán en el evento con una clasificación médica-funcional de acuerdo con su grado de lesión, la cual realizarán los médicos de los DIF estatales capacitados para tal propósito. En el caso del DF será proporcionado por médicos de la FMDSSR.

Los competidores: Deberán estar organizados en selecciones estatales. IMSS, PRODDF, ISSSTE, DIF y UNAM, participarán como instituciones.

Inscripciones: En los estados se harán por conducto del DIF, INJUDES y asociaciones estatales y, con el DF, por los presidentes de Asociación.

Plazo: A partir del lanzamiento de la presente convocatoria y hasta el 17 de noviembre de 1995.

Lugar: Avenida Insurgentes número 3700 letra "B", colonia Camisetas, Delegación Coyoacán. CP 14060, México, DF, Fax: 606-18-48.



convive

COMISIÓN NACIONAL COORDINADORA PARA EL BIENESTAR Y LA INCORPORACIÓN AL DESARROLLO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Los Pumas en el Grupo III

	J.J.	J.G.	J.E.	J.P.	G.F.	G.C.	Pts.
León	11	6	3	2	23	15	21
Cruz Azul	11	4	6	1	19	9	18
Pumas de la UNAM	11	3	5	3	14	11	14
Monterrey	11	3	4	4	16	16	13

Resultado anterior: Pumas 0, Toros Neza 0.

Siguiente juego: contra el Cruz Azul, el próximo sábado (17 horas) en el Estadio Azteca.

Probable alineación: Isaac Mizrahi o Sergio Bernal; Israel López, David Oteo, Claudio Suárez y Miguel Ángel Carreón; Mike Sorber, Braulio Luna o Roberto Depietri, Antonio Sancho y Vicente Nieto; Mario Arteaga o Marco Antonio de Almeida y Rafael García.

Anotadores en el torneo: Luna, 3; De Almeida, García y Nieto, 2; Arturo Alvarez (Puebla), autogol en el juego de la octava fecha; Depietri, López, Sorber y Suárez, un tanto.

Goleo por equipos: noveno lugar con 14 anotaciones.

Asiste y apoya a *Guerreros Aztecas* y a *Cóndores*

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, por medio de la Subdirección de Fútbol Americano, invita a la comunidad universitaria a asistir al partido por el Título de la Conferencia Nacional de Liga Mayor de la ONEFA, entre los *Guerreros Aztecas* de la UNAM y los *Borregos Salvajes* del ITESM-Campus Estado de México, que permitirá al ganador ascender a la Conferencia Liga Mayor, la de más nivel en el país.

La cita es este **sábado 11 de noviembre**, a partir de las 14 horas, en el Estadio del Campus Estado de México del

ITESM, que se localiza en la avenida que conduce al Lago de Guadalupe.

Asimismo, los *Cóndores* de la UNAM tendrán la oportunidad de acceder a la final de la Conferencia Liga Mayor, si este **domingo 12 de noviembre** derrotan a las *Aguilas Blancas* del IPN, en partido semifinal que se efectuará a las 12 horas en el Estadio *Wilfrido Massieu* de Zacatenco.

¡Universitario, asiste y apoya a los dos equipos representativos de nuestra casa de estudios, para lograr la excelencia deportiva!

Escuche y participe en

Goya Deportivo

Coproducción de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Radio UNAM, por medio de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

Todos los sábados de 9 a 10 horas por las frecuencias 96.1 FM y 860 AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos a usted,

que es el protagonista de este espacio radiofónico!

Este sábado: En nuestra sección médica: *Manejo en las Lesiones de Tobillo* (plática con el doctor Efraín Pineda Engels); *Campeonato Mundial de Triatlón Cancún 1995* (enlace telefónico); *Cápsulas de lo mejor del deporte puma en la presente semana*; *Nominaciones de Goya Deportivo a los jugadores más valiosos de la semana nueve de Liga Mayor de la ONEFA*; *Entrevistas, análisis y pronósticos de las semifinales de la Conferencia Liga Mayor y de la final de la Conferencia Nacional*; *México en los Juegos Panamericanos de Deportes sobre Silla de Ruedas* (enlace telefónico desde Buenos Aires); *Curso: Pruebas de Campo para la Actitud Física* (entrevista en estudio) y...algo más.

GUERREROS AZTECAS POR EL TITULO DE LA NACIONAL Y CONDORES POR SU PASE A LA FINAL

JUEGOS SEMIFINALES CONFERENCIA LIGA MAYOR

CONF	DIA	FECHA	ESTADIO	HORA	LOCAL	vs	VISITA
L.M.	SABADO	NOV. 11	EOU.CU	13:00	AZTECAS UDLA	vs	BORREGOS ITESM
L.M.	DOMINGO	NOV. 12	W. MASSIEU	12:00	AGUILAS BLANCAS IPN	vs	CONDORES UNAM

JUEGO FINAL CONFERENCIA NACIONAL

CONF	DIA	FECHA	ESTADIO	HORA	LOCAL	vs	VISITA
NAL.	SABADO	NOV. 11	LAGO GPE	14:30	BORREGOS ITESM-CEM	vs	G. AZTECAS UNAM

TABLA DE POSICIONES (FECHA 9) CONFERENCIA LIGA MAYOR

POSC	EQUIPO	JJ	JG	JP	PF	PC	PTS	DIF	AVER
*1	AGUILAS BLANCAS IPN	9	8	1	315	180	16	+135	1.750
*2	AZTECAS UDLA	9	8	1	261	142	16	+119	1.838
*3	BORREGOS SALVAJES ITESM	9	7	2	233	58	14	+175	4.017
*4	CONDORES UNAM	9	6	3	215	109	12	+106	1.972
5	PIELAS POJAS IPN	9	5	4	172	146	10	+26	1.178
6	OSOS ENEP ACATLAN UNAM	9	4	5	172	187	8	-15	0.919
7	CENTINELAS CGP	9	3	6	137	217	6	-80	0.631
8	TIGRES UANL	9	3	6	100	261	5	-161	0.383
9	BORREGOS SALVAJES ITESM-LAG	9	1	8	65	220	2	-155	0.295
**10	PANTERAS NEGRAS UAM	9	0	9	133	283	0	-150	0.469

Equipos clasificados a Semifinales.

Equipo que desciende a la Conferencia Nacional para-1996.

CONFERENCIA NACIONAL

POSC	EQUIPO	JJ	JG	JP	PF	PC	PTS	DIF	AVER
*1	BORREGOS SALVAJES ITESM-CEM	9	9	0	380	86	18	+302	4.511
*2	GUERREROS AZTECAS UNAM	9	8	1	299	108	16	+191	2.768
3	LOBOS UA de C	9	8	1	218	69	16	+149	3.159
4	AGUILAS REALES UNAM	9	6	3	274	112	12	+162	2.446
5	CHEROKEES	8	6	2	177	88	12	+89	2.011
6	POTROS SALVAJES UAEM	8	4	4	192	182	8	+10	1.054
7	BUFALOS	8	4	4	125	144	8	-19	0.866
8	TOROS SALVAJES UACH	8	3	5	167	223	6	-56	0.748

Equipos clasificados a la FINAL



UNAM

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Jaime Martuscelli Quintana
Secretario General

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. Rafael Cordera Campos
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Dra. Ma. del Refugio González
Abogada General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Mtra. María Eugenia Saavedra
Subdirectora de Gaceta UNAM

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01, 623-04-20; Fax: 623-04-02. Extensiones: 30401, 30402 y 30420; Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Reserva de derecho de uso de título. Editor responsable: Margarita Ramírez Mandujano. Impresión: Mac Corporación Editorial; Vialidad Metepec Km. 3.8; Metepec, Edo. de México. Distribución: Dirección General de Información. Diseño Original: Luis Almeida y Ricardo Real.

Año XL Décima Epoca Número 2,968

La Universidad Y SUS Leyes



exposición documental

Inauguración: 13 de noviembre de 1995, 12:00 hrs.

Sala de Exposiciones, edificio de la Unidad Bibliográfica
Centro Cultural Universitario

del 13 de noviembre de 1995 al 29 de marzo de 1996



CENTRO DE ESTUDIOS
SOBRE LA UNIVERSIDAD
Archivo Histórico

DIRECCIÓN GENERAL DE
ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSITARIA