

# Gaceta



UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Por el calentamiento de los mares, intensa temporada de huracanes

*Víctor Magaña, de Ciencias de la Atmósfera, dijo que Roxana, que tantas pérdidas ha provocado, rompió los modelos de predicción*

Imagen de satélite de Roxana, tomada el 10 de octubre.

□ 3

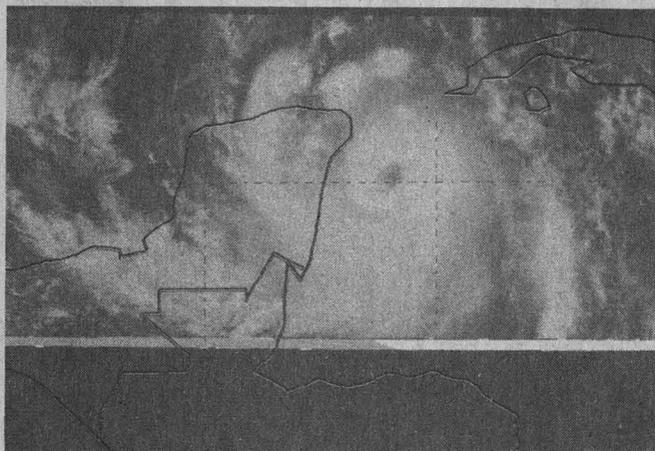


Imagen: Víctor Magaña

Los huracanes son las tormentas más devastadoras que ocurren en los trópicos. México, por su ubicación, está expuesto a ellos. Roxana, el huracán número 19 registrado en lo que va del año, ha regresado a las costas de Campeche. Víctor Magaña, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, explicó que dicha trayectoria es poco común. Esto rompió con los modelos utilizados en la predicción de las rutas de huracanes anteriores. La temperatura del Atlántico ha aumentado desde junio, lo que ha hecho muy intensa la temporada de huracanes.

### La excelencia, rasgo en común de los cuatro nuevos eméritos

*El Consejo Universitario distinguió con este honor a Nicolás Aguilera, Beatriz de la Fuente, Marietta Tuena y Elisa Vargaslugo*

□ 5

Cuatro nuevos eméritos enorgullecen a la Universidad. El viernes 13 de octubre por decisión del Consejo Universitario fue nombrado profesor emérito el maestro Nicolás Aguilera Herrera, académico de la Facultad de Ciencias. Como investigadoras eméritas fueron distinguidas las doctoras Beatriz de la Fuente y Elisa Vargaslugo, del Instituto de Investigaciones Estéticas, y Marietta Tuena Sangri, del Instituto de Fisiología Celular. *Gaceta UNAM* conversó con ellos.

### En Mario Molina coexiste el científico con el humanista

*Las aficiones, pasiones y preocupaciones del Nobel, en la segunda parte de la entrevista con Gaceta UNAM*

□ 24

Mario Molina en su laboratorio del MIT.



Foto: María Eugenia Ssaavedra

### Participan 22 dependencias

La multidisciplinaria caracteriza las actividades del Comité El Hábitat y la UNAM

□ 8

### Informe de Jesús Salinas

En este periodo escolar, el mejor nivel de egreso en los estudiantes del CCH Vallejo

□ 10

### Alumnos distinguidos

Son 109 los estudiantes becados en el extranjero por la Fundación UNAM

□ 36

### Suplemento especial

Bases generales para evaluar la labor académica de los docentes del bachillerato

□ 1

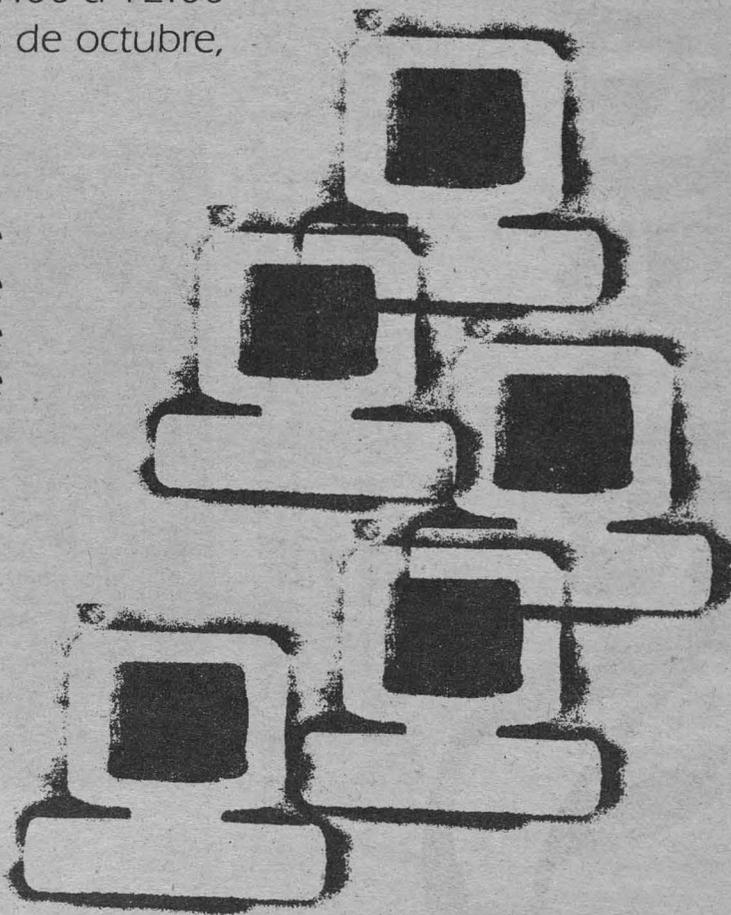
## SERVICIOS DE RED

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, por conducto de la Coordinación de Servicios de Red invita a la comunidad universitaria a las pláticas informativas, que se realizarán los viernes de 11:00 a 12:00 horas en el auditorio de la dependencia, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre.

- |   |              |
|---|--------------|
| ● INTERNET  | 27 octubre   |
| ● Correo electrónico  | 3 noviembre  |
| ● Servicios de información públicos                           | 10 noviembre |
| ● Herramientas de búsqueda                                    | 17 noviembre |
| ● Bibliotecas electrónicas                                    | 24 noviembre |
| ● Bases de datos  | 1 diciembre  |
| ● Revistas, boletines y<br>periódicos electrónicos            | 8 diciembre  |
| ● Sistemas de traducción<br>rompiendo las barreras del idioma | 15 diciembre |

Cupo máximo: 100 personas. Sin costo.

**Informes: Coordinación de Servicios de Red,  
teléfono 622 85 22  
(favor de confirmar su asistencia).**



# Rompió Roxana con modelos para predecir rutas de huracanes

Víctor Magaña,  
investigador de Ciencias  
de la Atmósfera

*El doctor Víctor Magaña, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, comentó que aunque Roxana ha dejado innumerables pérdidas no se puede asegurar que sea el más intenso de los últimos tiempos*

**M**ONARCA de todos los meteoros aéreos, a juzgar por sus titánicos estragos, los huracanes son las tormentas más devastadoras que ocurren en los trópicos. Tanto la violencia de los vientos que arrasa construcciones y derriba árboles y postes, como la subsecuente inundación que ocasiona la marejada, redundan en enormes pérdidas -humanas y materiales- en las economías de los países expuestos a este fenómeno natural.

México, por su ubicación geográfica, es uno de ellos. Ninguna porción de las costas mexicanas durante el verano y el otoño está libre del riesgo de la llegada de un huracán. Por el Golfo, El Caribe o el Pacífico los fenómenos naturales, en sus distintos grados de evolución -perturbación tropical, depresión tropical, tormenta tropical y finalmente huracán- hacen su arribo dejando testimonio de su paso.

El caso más reciente es el huracán *Roxana*, el número 19 registrado en lo que va del año en el océano Atlántico, y que luego de causar severos estragos desde el 8 de octubre pasado en los estados del sureste de nuestro país y optar por la retirada, ha regresado a las costas de Campeche impulsado por un sistema de aire proveniente del oeste, y quedando atrapado por una circulación tropical del este y por otra de latitudes medias del oeste.

En entrevista con *Gaceta UNAM*, el doctor Víctor Magaña Rueda, investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA), explicó que dicha trayectoria es poco común, ya que en lugar de tocar tierra en Estados Unidos, o bien dirigirse al océano Atlántico luego de pasar por los litorales de la península de Yucatán y entrar al

Golfo, regresó a Campeche, quizá porque el sistema de aire no fue suficiente para timonear el meteoro hacia donde se esperaba. Esta situación, añadió, rompió con los modelos utilizados en la predicción de las rutas de huracanes anteriores.

Hasta el momento, de huracán que alcanzó vientos de hasta 200 kilómetros por hora, *Roxana* ha pasado a ser tormenta tropical con vientos de 50 kilómetros por hora. Sin embargo, el peligro, aunque en menor escala, es persistente, ya que se han pronosticado fuertes olas y lluvias en las costas de Tamaulipas y Veracruz, hacia donde se dirige.

El investigador del CCA explicó que desde el pasado mes de junio se tuvo conocimiento de que las temperaturas en el Atlántico, que de mayo a noviembre alcanzan hasta 30 grados centígrados, habían aumentado uno o dos grados. Esta situación generó que las ondas del este encontraran condiciones mucho más propicias para poder generar perturbaciones, que eventualmente culminan en huracanes.

Asimismo destacó que dichas anomalías, cuyas causas aún se desconocen, en los últimos dos meses se han concentrado en la zona de El Caribe, y son un indicador de que la temporada de huracanes ha sido muy intensa.

## ¿Qué es un Huracán?

Un huracán es un conjunto de nubes organizadas en espiral que contiene vientos de gran intensidad y enormes tormentas que producen las lluvias más fuertes conocidas en la Tierra. Paradójicamente, el centro del huracán es una pequeña zona donde los vientos son ligeros, el

cielo claro y el aire cálido.

Los huracanes, también conocidos como ciclones tropicales, se forman y desarrollan en aguas tibias oceánicas durante el verano y el otoño. En esa época, la corriente de aire tibio y húmedo tropical alcanza su máxima expansión. Es ahí, en el seno de este aire tibio que se posa sobre los mares tropicales (con temperaturas arriba de los 28°C), donde se dan las condiciones propicias para el nacimiento del fenómeno.

El investigador Ernesto Jáuregui, también del CCA, en su artículo *Los Huracanes Prefieren a México*, publicado en el número 155 de la revista *Información Científica y Tecnológica*, señala que el nacimiento de un huracán se inicia con una ondulación de los vientos tropicales que se caracteriza por una agrupación de nubes de desarrollo vertical, llamadas convectivas, y que producen algunos aguaceros.

A medida que esta ondulación (onda del este) avanza hacia el oeste, se van acentuando los vientos en un movimiento circular que gira en el hemisferio norte, en el sentido contrario a las manecillas del reloj, dentro de un área de aproximadamente 50 o cien kilómetros.

Este movimiento giratorio provoca que la presión del aire disminuya en el centro de este enorme remolino, por lo que en esta etapa de su evolución el fenómeno se conoce como una *depresión tropical*, la cual se caracteriza por nubosidad que provoca lluvias y vientos de menos de 64 kilómetros por hora.

Si las condiciones siguen siendo propicias, es decir, lluvias intensas



Foto: Imagen proporcionada por el Centro de Ciencias de la Atmósfera

*Los Angeles, donde también ha impartido cátedra. Asimismo, cuenta con un posdoctorado en la Universidad de Colorado. Actualmente es investigador en el Centro de Ciencias de la Atmósfera y profesor en el posgrado de Ciencias de la Tierra que se imparte en esta Universidad. También colabora con grupos de trabajo del Programa de Ciencias Atmosféricas y Oceánicas de la Universidad de Colorado.*

Pasa a la página 4

## La naturaleza de los huracanes

*Huracán llamaban los indios de El Caribe a un dios que al desatar su ira provocaba vientos y destrozos. En la actualidad sabemos que las perturbaciones tropicales sólo adquieren el carácter de huracán al encontrar la superficie del mar lo suficientemente caliente, es decir, cuando excede los 28 grados centígrados. Además, tal temperatura delimita las zonas tropicales como las regiones de formación de los mismos.*

*Según el doctor David Salas, investigador del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, actualmente los huracanes se dan con mayor frecuencia e intensidad que antes debido al desquiciamiento que hemos provocado en la interacción océano-atmósfera. Es decir, existen temperaturas ideales para la formación de los huracanes.*

*De ahí que al subir la temperatura media del océano se incrementa la probabilidad de que se generen estos fenómenos en un área más amplia y encuentren condiciones propicias para trasladarse.*

*NOTA: Para la elaboración de esta nota se consultaron los artículos Los Huracanes Prefieren a México, del doctor Ernesto Jáuregui, y Temperatura, Motor de los Huracanes de Martha Elena, publicados en la revista Información Científica y Tecnológica número 155 de agosto de 1989.*

El doctor Víctor Magaña explicó que un huracán se puede originar por las ondas del este provenientes del África y por las inestabilidades en el sistema océano-atmósfera.

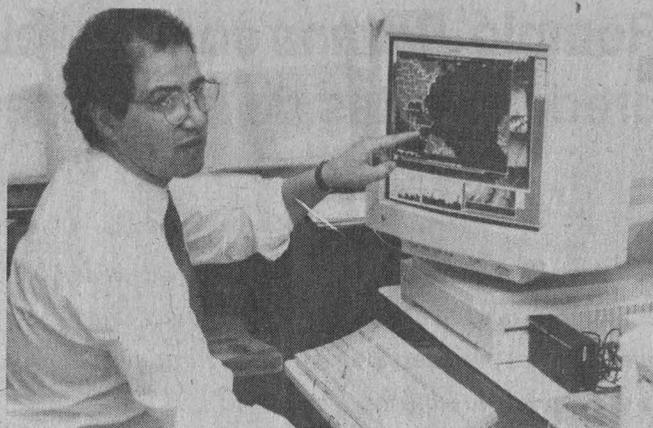


Foto: Daniel Romo

### Los huracanes...

Viene de la página 3

y aguas oceánicas tibias y lejanas de los continentes, así como vientos de entre 60 y más de cien kilómetros por hora, la depresión se convierte en una *tormenta tropical*. Sin embargo, para que esto ocurra, se requiere además que el aire del remolino que gana impulso en los niveles bajos de la atmósfera tenga una salida o "tiro" en su parte alta.

La gran mayoría de las tormentas tropicales que surgen cada año sobre los mares del Trópico se queda en esta fase. Después se debilitan y se disuelven. Los casos en que la tormenta evoluciona a *huracán* se debe a que la porción elevada de la tormenta (a unos 10 kilómetros de altura) pasa casualmente y se acopla con un remolino anticiclónico (donde el viento gira en el sentido de las manecillas del reloj y hacia afuera). Los vientos alcanzan una velocidad de más de 120 kilómetros por hora.

### ¿Dónde se Originan?

Como ya se señaló, las regiones propicias para el nacimiento de los huracanes se encuentran en los mares tropicales con temperaturas por arriba de los 28 grados centígrados, donde los vientos en la parte baja de la atmósfera son débiles y constantes. En un trabajo meteorológico realizado en 1979, William Gray señaló que una de las áreas más afectadas se localiza al sur de las costas de Guerrero y Michoacán, donde se generaron más de 30 huracanes en un periodo de 20 años.

Otra región en donde se forman huracanes es la del Atlántico tropical-Mar Caribe- donde adquieren una fuerza mayor, porque después de nacer realizan un recorrido considerable sobre los mares tropicales

antes de tocar tierra. En esta región oceánica se han generado los huracanes más devastadores de El Caribe, entre los que se ubican *Gilberto*, *Opal* y *Roxana*.

Cuando menos existen dos regiones más de nacimiento de huracanes: la del Pacífico noroccidental, donde aparecen los temibles tifones, que ocupan el primer lugar en fuerza devastadora, y la del Golfo de Bengala.

En opinión del doctor Víctor Magaña, un huracán se puede originar por las ondas del este provenientes del África; por sistemas de bajas segregadas de ondas de latitudes medias y por las inestabilidades en el sistema océano-atmósfera.

Aunque *Roxana* ha cobrado innumerables pérdidas y se ubica dentro de los más devastadores, el doctor Víctor Magaña no se atreve a asegurar que sea el más intenso de los últimos tiempos (seguido de *Opal* y *Gilberto*), aunque sí de los más dañinos. "El índice de daños es muy relativo, ya que a diferencia de hace 10 años, la gente se asienta más en las costas. Si hace una década hubo un huracán muy intenso, no fue muy notorio y no causó mayor impresión ya que probablemente no había pobladores. Sin embargo, conforme crece la población, ésta ocupa sitios que pueden estar mucho más expuestos al huracán".

### Fallido Intento de Modificar la Naturaleza

El doctor Magaña recordó que hace más de una década se habló en Estados Unidos de un proyecto denominado *La Furia de las Tormentas*, con el cual se pretendía evitar la entrada de los huracanes. El proyecto consistía en inyectar com-

puestos químicos a las nubes para que el vapor de agua en vez de adquirir más fuerza se condensara y precipitara, evitando que las nubes adquirieran mayor intensidad.

Con el proyecto se pretendía algo así como enfriar el agua del mar. "El hecho de que los huracanes sigan golpeando con la misma fuerza que hace 20 años dará idea del éxito que tuvo el proyecto".

### El Calentamiento del Mar

Si antes éramos únicamente espectadores de las variaciones meteorológicas o climáticas, ahora nos hemos transformado en participantes activos de las alteraciones del medio. Hoy, gracias al excesivo uso de energéticos, a las prácticas agrícolas inadecuadas y a la modificación irracional de los recursos naturales, estamos contribuyendo a aumentar la temperatura y, en consecuencia, a propiciar desequilibrios peligrosos, entre los que podemos ubicar el calentamiento de la atmósfera.

En su artículo *Temperatura: Motor de los Huracanes*, Martha Elena apunta que algunos de los fenómenos susceptibles a las altas temperaturas de la atmósfera son las tormentas tropicales, los tornados, los ciclones y los huracanes. "Aunque muchos de ellos durante siglos se han presentado de manera natural, ahora los cambios de clima favorecen su aparición con mayor intensidad".

Hoy sabemos que el océano desempeña un papel determinante en el ciclo climático, por su capacidad para acumular, mover y liberar grandes cantidades de energía térmica que literalmente gobiernan los cambios de temperatura en la atmósfera y, por lo tanto, en el clima. ■

# Nicolás Aguilera, Beatriz de la Fuente, Marietta Tuena y Elisa Vargaslugo: nuevos eméritos

Distinción a una labor sobresaliente

*En su sesión ordinaria del viernes 13 de octubre, el Consejo Universitario otorgó la distinción a los cuatro destacados universitarios*

Cuatro nuevos eméritos enorgullecen a la Universidad. El viernes 13 de octubre, en la sesión del Consejo Universitario, fue nombrado profesor emérito el maestro Nicolás Aguilera Herrera, académico de la Facultad de Ciencias.

Asimismo, fueron distinguidas como investigadoras eméritas las doctoras Beatriz de la Fuente, del Instituto de Investigaciones Estéticas; Marietta Tuena Sangri, del Instituto de Fisiología Celular, y Elisa Vargaslugo Rangel, del Instituto de Investigaciones Estéticas.

## *Nicolás Aguilera Herrera*

El maestro Nicolás Aguilera Herrera obtuvo en 1949 el título de Químico Bacteriológico Parasitólogo en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del Instituto Politécnico Nacional. Nueve años después, en 1958, inició la cátedra de Edafología y fundó el laboratorio de Investigación de Edafología y Laboratorio de Microscopía Electrónica en la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, institución que reconoce su trabajo y trayectoria y lo nombra maestro emérito.

En entrevista, el primer profesor de carrera de tiempo completo del Departamento de Biología de esta casa de estudios, describe que la edafología constituye un área fundamental para el desarrollo de la humanidad, pues se aboca al estudio de los suelos, incluidos sus aspectos geológico, mineralógico y biológico.

Originario de Yuriria, Guanajuato, el maestro Nicolás Aguilera Herrera explicó que la edafología es una ciencia de reciente creación, ya

que sus orígenes se remontan a 1840. La importancia de los suelos es evidente, pues el hombre depende de su riqueza para su supervivencia y desarrollo.

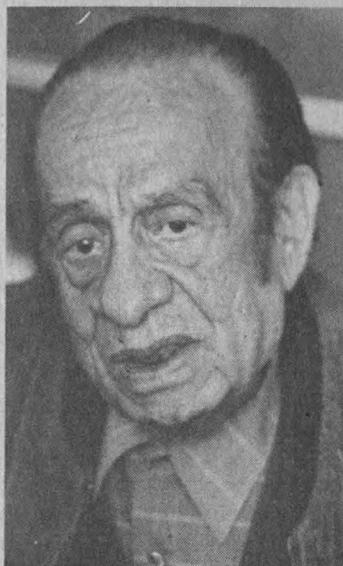
Al maestro Aguilera se le otorgó mención especial por su trabajo de investigación realizado como tesis *Estudios de Arcillas y Algunos Suelos en el Microscopio Electrónico*, mismo que marcó el inicio de la investigación en microscopía electrónica en general y edáfica en México y Latinoamérica, realizando la identificación de mezclas arcillosas de los campos experimentales de maíz, frijol y trigo, seleccionados por la Oficina de Estudios Especiales de la Fundación Rockefeller.

Las investigaciones del maestro Aguilera Herrera, realizadas en junio de 1953 en la Universidad de Wisconsin para adquirir el grado de maestro en ciencias, aportan un nuevo método válido hasta la fecha para la remoción de óxidos e hidróxidos de hierro en suelos y arcillas.

El maestro Aguilera Herrera imparte la cátedra de Edafología Avanzada a nivel posgrado desde 1966 y elaboró el plan de estudios para la maestría en ciencias (Edafología), aprobado por el Consejo Universitario en marzo de 1988.

La producción científica de maestro emérito consta de 83 artículos de investigación publicados en revistas y memorias de congresos nacionales e internacionales. El número de citas bibliográficas a sus trabajos es de más de 140. Ha participado en numerosos congresos con un total de 74 ponencias nacionales y 22 internacionales.

Es socio fundador de la Sociedad Mexicana de las Ciencias del



Nicolás Aguilera.

Suelo, 1962. Ha sido distinguido con varias medallas, diplomas y otras preseas por parte de la UNAM, universidades estatales e institutos de investigación. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores.

## *Beatriz de la Fuente*

Estudiosa de "los hombres de piedra", en especial de los vestigios legados por la madre de todas las culturas mesoamericanas: la olmeca, la doctora Beatriz de la Fuente también fue designada investigadora emérita.

En el comienzo de sus estudios, la doctora De la Fuente, persona versátil que ha sabido compaginar su labor como investigadora y profesora con el de madre y mujer, pretendió continuar con la tradición médica de la familia (su padre, su esposo y uno de sus cuatro hijos optaron por esa profesión) al ingresar a la Facultad de Medicina, pero tres años después se dio cuenta que no era la principal aspiración que tenía en la vida.

"No quería ser arqueóloga ni antropóloga; quería comprender las

*La distinción de profesor o investigador emérito se otorga por iniciativa de los consejos técnicos de facultades y escuelas, o de un grupo de por lo menos 20 profesores, sugiriendo como candidatas a quienes por sus años de servicio y sobresaliente labor académica sean merecedoras de esta designación. Corresponde a los respectivos consejos técnicos aprobar la propuesta, mientras que la distinción de investigador emérito requiere de la aprobación del Consejo Técnico de la Investigación Científica o de Humanidades, según corresponda. En ambos casos, además, la designación debe contar con el dictamen favorable de la comisión del mérito universitario del Consejo Universitario y después la aceptación final del pleno del Consejo Universitario. Esta designación existe desde 1941 cuando se decidió reconocer al personal académico que ha realizado una obra de valía excepcional y ha prestado servicio a la UNAM con gran dedicación durante 30 años.*

Pasa a la página 6



Beatriz de la Fuente.

### Nicolás Aguilera...

Viene de la página 5

grandes obras artísticas de aquellos hombres que vivieron hace tantos años, cuya lengua desconocemos, pero cuyos monumentos permanecen", para lo cual ingresó a estudiar a Mascarones con la idea de dedicarse a la historia del arte prehispánico.

Obtuvo el Premio Universidad Nacional 1992 en el Área de Investigación en Humanidades, y fue la primera mujer que ingresó a El Colegio Nacional (1985). Es pionera de la investigación en el campo de la historia del arte, no sólo en la Universidad sino en el país, disciplina en la que durante más de tres décadas ha sido investigadora y profesora en diversas instituciones de educación superior.

Precisamente la docencia es otro de los ámbitos donde la doctora De la Fuente se ha desenvuelto con mayor soltura. Su labor académica destacó de 1963 a 1970, cuando fue directora de la Escuela de Historia del Arte en la Universidad Iberoamericana, y de 1969 a 1989, periodo en el que impartió el curso de arte prehispánico en el Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras de nuestra casa de estudios, donde también fundó el Seminario de Investigación de Arte Prehispánico.

Dirigió el Instituto de Investigaciones Estéticas, al que pertenece desde 1971. Dicho instituto lo considera el germen que nutre a las entidades de estudio y especialistas nacionales por medio de su biblioteca y hemeroteca. "Aquí se realizan, casi de modo exclusivo, las investigaciones relacionadas con la historia del arte, desde la época pre-



Marietta Tuena.

colombina hasta nuestros días", dice.

La vida prolífica de la investigadora del IIE incluye decenas de reseñas bibliográficas, ensayos, libros y artículos especializados y de divulgación, publicados tanto en México como en el extranjero, entre los que destacan: *La Escultura de Palenque*, *Palenque en la Historia del Arte*, *Las Cabezas Colosales Olmecas*, *Los Hombres de Piedra*, *Escultura Olmeca* y *Escultura Funeraria Prehispánica*, entre otros.

Por su gran trayectoria en la investigación del arte precolombino obtuvo el Premio Nacional de Ciencias y Artes 1989, que otorga el gobierno federal.

### Marietta Tuena Sangri

De carácter accesible y una gran modestia, la doctora Marietta Tuena de Gómez, a quien también se reconoció en la pasada sesión del Consejo Universitario como investigadora emérita de la UNAM, explica que se enteró de esta distinción por medio de un colega, pues el día que

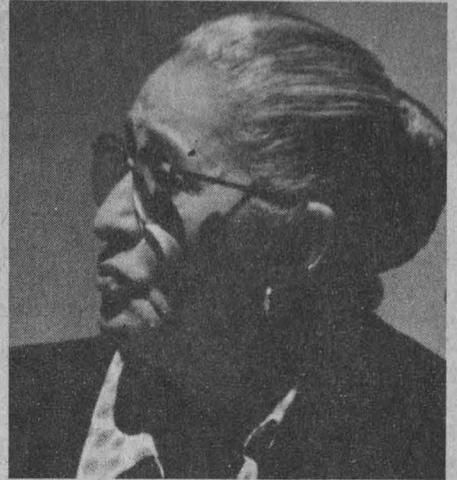
se tomó la decisión se encontraba en la ciudad de Querétaro.

"Obtener este reconocimiento, comenta, realmente me confunde, porque en este negocio -el de la ciencia- no estamos muy acostumbrados a las glorias y los halagos; algunos preferimos no distinguirnos demasiado. Pero si le hacen a uno ese honor, no tiene más que celebrarlo."

La doctora Tuena estudió la carrera de médico cirujano, así como la maestría y el doctorado en Ciencias Químicas en la UNAM, institución en la que se ha desempeñado como docente e investigadora, tanto en la Facultad de Medicina (FM) como en los institutos de Biología (IB) y de Fisiología Celular (IFC); en este último colabora actualmente.

"Nunca me he ido de la Universidad, aunque claro he sido profesora visitante de diversas universidades y centros de investigación en Brasil, Estados Unidos, Polonia, Suecia y Suiza."

Prácticamente desde que terminó la carrera (1959), la doctora Tuena trabaja, junto con su esposo



el doctor Armando Gómez Puyou, investigador también del IFC, en el tema de la transformación de la energía en las células.

Nuestra mayor contribución, dice, "ha sido comprobar el efecto del agua en la reacción y regulación de la síntesis en ciertos procesos de transformación de la energía celular".

Ejerció la medicina sólo en el servicio social, ya que cuando lo concluyó el doctor José Laguna García, que en ese entonces era jefe del Departamento de Bioquímica de la FM, la impulsó para que se adentrara en ese campo de estudio, el cual le pareció tan interesante "que nunca volví a separarme del tema".

Para la doctora Tuena esta distinción representó, además, una sorpresa, no obstante que con anterioridad se le otorgó el Premio Universidad Nacional 1989 en Investigación en Ciencias Naturales, y de que el director del IFC, doctor Georges Dreyfus, le anticipó que podía ser elegida como investigadora emérita.

"Yo no he tenido otro trabajo. Siempre he estado aquí, y ha sido precioso, y se lo agradezco mucho a la Universidad. El que tengo, concluyó, es un lindo trabajo: desde hacer los experimentos, leer la literatura, asesorar a los estudiantes, dar clases. Todo."

#### *Elisa Vargaslugo Rangel*

La doctora Elisa Vargaslugo Rangel se ha ocupado de mostrar que en el arte colonial se encuentra la historia no contenida en los documentos escritos.

La enseñanza de la historia del arte ha sido para la académica del

Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), designada como investigadora emérita, el vehículo para la formación de conciencia histórica en las nuevas generaciones de estudiantes, a quienes les ha enseñado que los objetos son también documentos para indagar los valores sociales, políticos y humanos de una época.

Elisa Vargaslugo fue alumna destacada de dos grandes historiadores ya desaparecidos: Francisco de la Maza y Edmundo O'Gorman. Con ambos maestros comprobó su vocación por la historia del arte, disciplina que la ha llevado a estudiar el estilo de las portadas de los edificios religiosos del México colonial.

La investigadora confirmó la seducción por el barroco mexicano durante su primera visita a Taxco, cuando presenció los trabajos de limpieza que se le hacían a la iglesia de Santa Prisca.

Desde su primer trabajo de investigación señaló el valor de los monumentos arquitectónicos religiosos del siglo XVI, de los grandes conventos, no sólo como obras de arte, sino como parte de una empresa política y religiosa impulsada por el imperio español.

En su primera etapa como investigadora también observó en el barroco el valor social que poseían las obras pías. "Los individuos que financiaban la construcción de las obras iban en busca del prestigio social".

Más tarde regresó a Taxco para estudiar la iglesia de Santa Prisca desde el punto de vista histórico, sociológico e iconográfico, como uno de los ejemplos más importantes de las obras pías construidas durante el barroco mexicano.

Además se ha ocupado del estudio de algunos cuadros y obras de arte religiosas, para demostrar que en éstas se revelan los valores sociales y políticos que tienen que ver con el espíritu criollo y el anhelo americanista.

Desde siempre se ha preocupado por mostrar el valor del arte colonial, como parte de la riqueza artística nacional, para fortalecer los principios de conservación patrimonial que han estado ausentes en la educación nacional por mucho tiempo.

En este sentido, ha señalado que en nuestro país se han salvado más obras de arte prehispánico -a pesar de los robos- que de arte colonial. "Hemos perdido una cantidad enorme, en el siglo pasado se destruyeron obras, literalmente a hachazos, se arrancaron pinturas y se robaron columnas... la historia de la destrucción en México es grande".

En los últimos dos años la doctora Vargaslugo concluyó el volumen IV de la obra *Juan Correa. Su vida y su Obra. Repertorio Pictórico*. Además preparó una tercera edición de *La Iglesia de Santa Prisca en Taxco* y emprendió el proyecto *La Mística en la Pintura Barroca*. Asimismo, continúa escribiendo artículos y tiene varios libros en preparación.

Elisa Vargaslugo ha sido maestra de varias generaciones de historiadores del arte, a quienes no sólo les ha enseñado la historia de las formas, sino que también los ha enfrentado a la obra de arte, al documento y hasta al clero, que es el mayor poseedor de las obras de arte del periodo novohispano. ■

# Se iniciaron en la UNAM las actividades para analizar el tema del hábitat

## Dependencias participantes

- Facultad de Arquitectura
- Programa Universitario de estudios sobre la Ciudad
- Facultad de Filosofía y Letras
- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
- Escuela Nacional de Trabajo Social
- Facultad de Medicina
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Arquitectura
- Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán
- Escuela Nacional de Estudios Profesional Aragón
- Instituto de Geografía
- Instituto de Ingeniería
- Instituto de Investigaciones Antropológicas
- Instituto de Investigaciones Económicas
- Instituto de Investigaciones Históricas
- Instituto de Investigaciones Jurídicas
- Instituto de Investigaciones Sociales
- Centro de Ciencias de la Atmósfera
- Centro de Ecología
- Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
- Programa Universitario del Medio Ambiente
- Programa Universitario de Estudios de Género

*El comité organizador de la Universidad se instaló el 2 de octubre, fecha en que la Organización de las Naciones Unidas convocó para celebrar el Día Mundial del Hábitat*

El lunes 2 de octubre, fecha en que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) convocó para celebrar el Día Mundial del Hábitat (cuyo tema de este año es Nuestro Barrio), se instaló el comité organizador de las actividades que la UNAM realizará al respecto.

El comité denominado El Hábitat y la UNAM se reunió en la Sala del Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura para dar inicio a sus labores preparatorias. Durante la sesión se establecieron los criterios generales para la elaboración de los programas de trabajo que cada dependencia de la Universidad realizará en torno al tema del hábitat.

El maestro Xavier Cortés Rocha, director de la Facultad de Arquitectura y presidente del comité, dijo a los representantes de las dependencias de la UNAM que este tema involucra a la Universidad en sus distintas actividades docentes y de investigación.

Asimismo, puntualizó que uno de los principales objetivos del comité organizador es despertar entre la comunidad universitaria la inquietud por el tema del hábitat y, mediante la integración de los trabajos presentados por las dependencias de la UNAM participantes, lograr una posición institucional al respecto.

### **Análisis desde un Enfoque Multidisciplinario**

En ese sentido, desde un enfoque multidisciplinario y en un esfuerzo interinstitucional, académicos e investigadores de la UNAM abordarán la problemática de los barrios mexicanos y reflexionarán

en torno a temas como: Vivienda, Servicios Públicos, Sanidad, Entorno Vital y Medio Ambiente, Gobierno y Participación Social, Prevención de Desastres y Calidad de Vida, entre otros.

Durante su participación en la reunión, el físico Sergio Reyes Luján, director del Programa de Estudios sobre la Ciudad (PUEC), señaló que el trabajo interinstitucional en torno al tema del hábitat es una oportunidad que será enriquecedora para las dependencias participantes.

Explicó que la reunión preparatoria es una respuesta de la UNAM a la convocatoria emitida por la ONU, mediante su Consejo Económico y Social, para que las naciones participen en la *Segunda Conferencia Mundial sobre Asentamientos Humanos Hábitat II*, también denominada la *Cumbre sobre la Ciudad*.

Dicha conferencia tiene como objetivo crear mayor conciencia a nivel mundial respecto de los problemas y posibilidades que entrañan los asentamientos humanos -como contribuyentes importantes al progreso social y al crecimiento económico-, y comprometer a los dirigentes del mundo a asegurar para las ciudades, pueblos y aldeas condiciones saludables, seguras, equitativas y sostenibles.

Las naciones miembros conforman comités nacionales que enviarán a la *Cumbre sobre la Ciudad, Hábitat II*, a celebrarse del 3 al 14 de junio de 1996 en la ciudad de Estambul, Turquía.

Por ello, se ha considerado conveniente que la UNAM se involucre mediante un comité en el tema, organice actividades docentes, de in-

vestigación y de extensión, para que por medio de ellas recoja los diversos puntos de vista de los universitarios, lleve una estrategia de divulgación de los resultados y, en la medida de lo posible, establezca una postura institucional respecto del futuro de las ciudades en México.

La incorporación de más dependencias al comité organizador, así como las propuestas de temas centrales para la discusión, han quedado abiertas en un ambiente de colaboración interuniversitaria.

### **Cómo se Constituyó el Comité**

En el comité organizador quedaron integrados representantes de siete facultades, dos escuelas nacionales de Estudios Profesionales, dos institutos de Investigación Científica y cinco de Investigación en Humanidades.

También participan dos centros y un programa de Investigación Científica, un centro y dos programas de Investigación en Humanidades, que hacen un total de 22 dependencias participantes.

Los representantes de estas dependencias serán coordinadores internos, encargados de promover las actividades en torno a los asentamientos humanos, la ciudad y el hábitat, al interior de sus dependencias.

Asimismo, propondrán ante el comité organizador actividades de docencia, investigación y extensión universitaria respecto de temas relacionados con el hábitat; al mismo tiempo, informarán al comité en relación con las actividades que en torno al hábitat realicen en su dependencia. ■

# Vigente, el Programa Nacional de Actualización para el Médico General

Un convenio para elevar la competencia profesional del médico

*Mediante un convenio la Facultad de Medicina y la Academia Nacional de Medicina lo ratificaron. Opera en las ciudades de México, Morelia y Puebla, y próximamente en Oaxaca y Villahermosa*

PÍA HERRERA

Con el fin de mantener vigente el Programa Nacional de Actualización y Desarrollo Académico para el Médico General, la Facultad de Medicina (FM) ratificó con la Academia Nacional de Medicina (ANM) un convenio de colaboración.

Dicho programa de actualización resulta conveniente para los fines de la Secretaría de Salud (SSa), ya que una gran proporción de los médicos generales que asisten a esos cursos trabaja en las instituciones adscritas a dicha dependencia gubernamental, afirmó el doctor Juan Ramón de la Fuente, titular de dicha secretaría.

Para la SSa, añadió, este programa es uno de los instrumentos que nos permitirá mejorar gradualmente la calidad de los servicios que ofrecen las instituciones de salud.

A su vez, el rector José Sarukhán comentó que la actualización es una de las actividades de la Universidad que ha tomado un lugar preponderante. Actualmente, dijo, la Universidad Nacional atiende entre 50 y 60 mil personas al año en educación continua, cifra que está creciendo de manera vertiginosa.

Por su parte el doctor Alejandro Cravioto, director de la FM, señaló que este curso de actualización para médicos generales, que hasta el momento se ha puesto en marcha con gran éxito en las ciudades de México, Morelia y Puebla, y próximamente en Oaxaca y Villahermosa, puede ser una de las bases para el nuevo Programa Nacional de Educación Continua.

El convenio prevé el acondicionamiento de una sala en el

Palacio de la Antigua Escuela de Medicina para alojar la colección histórica de la ANM, la restructuración de una área de ese inmueble, y editar y publicar los nuevos volúmenes de la serie *Nuestros Clásicos*.

El doctor Hugo Aréchiga, presidente de la ANM, subrayó que un grupo de historiadores de la FM y de la Academia elaboraron un proyecto encaminado a que la remodelación del recinto sea idéntica al antiguo local de la ANM.

Resaltó además que ya está en

catalogación el acervo que saldrá de la Academia hacia el Antiguo Palacio de Medicina, fundamentalmente en el área de historia de la medicina, donde quedará al servicio de académicos y estudiantes.

Finalmente el rector Sarukhán, al referirse a esta parte del convenio, destacó que con ello se permitirá que más médicos puedan tener acceso a ese acervo. Incluso "podremos incorporar la a nuestra red de acceso electrónico, con lo que se ampliaría el número de sus usuarios". ■

*En octubre de 1993, la Facultad de Medicina y la Academia Nacional de Medicina suscribieron un convenio con el fin de realizar el Programa Nacional de Actualización y Desarrollo Académico para el Médico General, el cual entró en vigor en enero de 1994.*

*Mediante este convenio ambas instituciones se comprometieron a trabajar conjuntamente para lograr elevar la competencia profesional del médico general, promover la calidad de la atención médica, incrementar la calidad de vida de la comunidad, así como integrar al médico general en un organismo que lo motive a participar en actividades técnicas y académicas de superación profesional.*



## A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA A LA OPINION PUBLICA

El H. Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, en su sesión extraordinaria del 13 de octubre de 1995, acordó hacer el siguiente pronunciamiento:

1b. El problema de la demanda de la enseñanza media superior y enseñanza superior no es privativo de la UNAM, sino que atañe al sistema educativo nacional; es problema que involucra de hecho, a todas las instituciones educativas correspondientes y compete a toda la sociedad y a la nación.

2o. Para atender cuantitativa y cualitativamente la creciente demanda de estos estudios es necesario, aunque no suficiente, destinar mayores recursos a la educación en estos niveles. Es así como podrá darse una respuesta educativa válida, congruente con las aspiraciones científicas, humanísticas, tecnológicas y culturales que reclama el país.

La UNAM asume su responsabilidad mediante la integración de tres comisiones del H. Consejo Universitario, que se abocarán al análisis de la problemática de la educación media superior y de la superior, así como de los mecanismos de ingreso, promoviendo la generación de propuestas en torno a estos problemas.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Cd. Universitaria, DF, 17 de octubre de 1995.

Responsables de la publicación, consejeros universitarios: José Manuel Covarrubias, Deborah Dultzin, Julianna González, Enrique Graue, Josefina Morales y Oliver P. Schneider.

# La superación académica de los docentes, tarea cumplida en el CCH Vallejo

Jesús Salinas Herrera

El maestro Jesús Salinas Herrera es egresado de la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional; estudió la maestría de Filosofía de las Ciencias Naturales en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana. Desde 1976 es profesor del área de Matemáticas del CCH Vallejo, plantel que dirige desde agosto de 1989. Cuenta con algunas publicaciones, entre las cuales destacan Acerca del Concepto de Materia en la Física Contemporánea; La Construcción del Conocimiento en las Ciencias Naturales y Bosquejo Histórico de la Matemática. También se desempeñó como secretario auxiliar del área de Matemáticas de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH.

*Al rendir su informe de labores como director de ese plantel, el maestro Jesús Salinas Herrera dijo que el nivel de egreso de los estudiantes en este periodo escolar ha sido el mejor en la historia de la institución*

**E**l plantel Vallejo del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) ha reforzado programas académicos para impulsar la formación y actualización de sus profesores. Con ello, 35 docentes se titularon, 41 han realizado estudios de maestría y seis han cursado estudios de doctorado.

Señaló lo anterior el maestro Jesús Salinas Herrera, director del CCH Vallejo, al rendir su informe de actividades correspondiente al periodo 1994-1995, en el que señaló que además de los cursos interanuales y de computación que se han impartido, se organizaron diplomados para los profesores de todas las áreas y se impulsó el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM.

En cuanto a la tarea editorial, informó que se publicó el número 9 de *Aleph*, revista que presenta estudios acerca de la obra de Alejo Carpentier, Juan Carlos Onetti, Juan Rulfo, Rosario Castellanos, Jorge Luis Borges, César Vallejo, Rafael Elizondo, entre otros. Asimismo, salió a la venta el número 15 de los *Cuadernos de Epistemología*, proyecto editorial diseñado para acercar a los alumnos a pensadores como Platón, Galileo, Kant, Descartes y Comte, entre otros.

Más adelante, el maestro Salinas Herrera habló acerca del nivel de egreso, el cual, dijo, "en este periodo escolar ha sido el mejor en la historia de la institución".

En los últimos seis años tres mil 997 alumnos han sido sobresalientes, población que puede compararse casi con la de nuevo ingreso. "Hemos continuado incorporando a los alumnos destacados en diversas



Jesús Salinas dijo que 35 docentes se titularon, 41 han realizado estudios de maestría y seis han cursado doctorados.

Foto: archivo Gaceta UNAM

actividades comunitarias de mejoramiento académico y promoviendo su participación en otros programas institucionales como: Jóvenes Hacia la Investigación, Acuario, Estación Meteorológica y PAMAIR. En el ciclo escolar 95-96 iniciará el Programa de Jóvenes hacia la Investigación en Matemáticas.

El director del CCH Vallejo agregó que con el propósito de apoyar las actividades académicas del plantel se generaron mejores condiciones de infraestructura y equipamiento en el Centro de Recursos para el Aprendizaje. En este centro, dijo, se impulsa el cine club y diversas actividades culturales, para lo

cual ya cuenta con una nueva sala de actividades y con un acervo videográfico de 96 títulos.

A la fecha, el CCH Vallejo dispone de un edificio equipado con computadoras. En este periodo se habilitó el ciclo de Taller de Investigación en *Hardware*, en el cual se diseñó y construyó una tarjeta externa de salida, un convertidor de señales digitales a señales analógicas y un prototipo de grúa.

Por último, destacó que desde 1991 se tienen alternativas académicas para la recuperación de los alumnos que adeudan materias que atendieron a un total de mil 212 alumnos. ■



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES



La Dirección General de Servicios Médicos se complace en invitar a usted a la celebración del DÍA DEL MÉDICO, que tendrá verificativo el día 24 de octubre a las 14:30 hrs. en la Unidad de Seminarios "Dr. Ignacio Chávez".

*Esperamos contar con su valiosa presencia.*

# En operación, la Asociación Multidisciplinaria de Egresados para el Desarrollo Rural

**El Programa de Vinculación con los Egresados**

*Es la primera en su tipo que tiene como objetivo promover el desarrollo rural de nuestro país en un esquema de justicia, equidad y sustentabilidad*

**E**l licenciado Rafael Cordera Campos, secretario de Asuntos Estudiantiles, en representación del rector José Sarukhán, abanderó el 10 de octubre a la Primera Asociación Nacional Multidisciplinaria de Egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México para el Desarrollo Rural, AC (Anmeunamder), que tiene como objetivo promover el desarrollo rural de nuestro país en un esquema de justicia, equidad y sustentabilidad.

En su discurso -leído por el licenciado Cordera Campos- el rector José Sarukhán consideró relevante que esta asociación de egresados dirija sus esfuerzos al desarrollo de la investigación y preparación de profesionales relacionados con la problemática agropecuaria.

"Este sector de la economía, cada vez más vulnerable, ha experimentado desde hace muchos años un gradual deterioro que lo ha llevado, junto con las dificultades generales del país, a circunstancias cada vez más apremiantes."

Por ello, dijo, la preocupación de este grupo por el sector agrícola de nuestro país habrá de encontrar eco y respuestas en el medio universitario, "donde disponemos de numerosos proyectos, tanto en el área docente como en el de investigación, relacionados desde múltiples enfoques con el desarrollo rural".

Finalmente, señaló que los esfuerzos e iniciativas tanto de grupos de ex alumnos como de la propia institución han forjado lo que es hoy un programa en marcha que cuenta con 67 asociaciones (43 en el área metropolitana y 24

en 17 estados de la República), que desarrollan planes de trabajo con objetivos bien definidos de participación con la Universidad.

## ***El Campo Mexicano es un Reto para Todos***

En opinión del ingeniero Eduardo Bours Castello, primer miembro honorario de esta asociación y director general de industrias Bachoco, resulta lamentable y escandaloso que en México 30 por ciento de la población viva en el medio rural y que genere sólo siete por ciento del producto interno bruto, "lo que nos indica una extrema pobreza y un subdesarrollo respecto del resto del país".

Ante estas circunstancias, consideró que el bienestar del campo mexicano es un reto para el país, por lo que es prioritario que los involucrados en las cadenas de producción sumen esfuerzos para sacarlo adelante, considerando que el sector agropecuario por sí solo no podrá resolver integralmente su problema.

Asimismo, señaló que con la conformación de estas asociaciones la Universidad Nacional devuelve a la sociedad especialistas que brindarán alternativas para ayudar al campo.

## ***Gestiones para Apoyar los Programas Académicos***

Por su parte el licenciado José Luis Espinosa Bermejo, presidente de la Anmeunamder, dijo que durante el primer año de actividades se gestionarán acciones ante empresas privadas, instituciones

públicas, organizaciones sociales y servicios de capacitación en apoyo a todos aquellos programas académicos de la UNAM vinculados con la investigación agronómica, biológica, ecológica, social y económica.

## ***Estímulos para los Estudiantes del Área Agropecuaria***

Informó además que la asociación creará el Premio Universidad Nacional Autónoma de México Antonio Gutiérrez Pérez, con el cual se estimulará a los jóvenes universitarios y a investigadores dedicados al estudio profundo de la esfera agropecuaria.

Se buscará colaborar, mediante la donación de acervos bibliográficos en materia agropecuaria, con las distintas escuelas y facultades de la UNAM para fomentar con ello el estudio de los problemas rurales.

Al respecto, se realizó simbólicamente una primera entrega de dicho acervo bibliográfico a las facultades de Economía, Ciencias Políticas y Sociales y de Contaduría y Administración.

A la ceremonia de abandramiento asistieron también los licenciados Juan Pablo Arroyo, director de la Facultad de Economía, y Francisco Gómez Ruiz, director del Programa de Servicio Social Multidisciplinario; el contador público Carlos Machorro Camarena, coordinador del Programa de Vinculación con los Ex Alumnos, y el ingeniero José Antonio Mendoza Zazueta, subsecretario de Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural. ■

*En los últimos años se ha hecho un gran esfuerzo para contribuir a la formación de asociaciones de egresados en escuelas, facultades y en los estados de la República con el propósito de generar un mecanismo de cohesión entre quienes han estudiado en esta Universidad.*

*El Programa de Vinculación con los Egresados, auspiciado por la UNAM, busca crear una red social de universitarios a nivel nacional que permita mejorar los mecanismos de comunicación entre las distintas asociaciones de ex alumnos y la misma institución.*

*Con este proyecto, la UNAM aprovecha el conocimiento acumulado de generaciones pasadas para que, en la medida de las posibilidades y de los compromisos sociales, pueda contribuir a que los rezagos, las desigualdades y los desajustes encuentren soluciones de gran aliento.*



Fotos: Daniel Romo

Al participar en el Quinto Congreso Nacional de Horticultura Ornamental, en la FES Cuautitlán, Héctor González Rosas, del Colegio de Posgraduados Montecillos, dijo que en nuestro país no se producen flores de calidad ni se cuenta con áreas de producción de material genético en el área, entre otras cosas

## Gaceta EN LA SOCIEDAD

BANCO DE DATOS

### La dalia, símbolo de los mexicanos en el mundo de la floricultura

Usualmente en cualquier país la floricultura está asociada con sus tradiciones. Sin embargo, la única fecha tradicional de México relacionada con las flores es el Día de Muertos, cuando se vende en grandes cantidades, una de ellas es la de *compasúchil* y otras variedades de menor importancia.

Debido principalmente a la falta de conocimiento de la tradición florística de nuestro país pocos habitantes saben que la dalia es la flor nacional mexicana, la que nos representa en el mundo de la floricultura.

La dalia pertenece a la familia de las herbáceas, del género *dahlia*. Tienen flores en cabezuela, con el botón central amarillo, la corola grande y muchos pétalos de variada coloración. La raíz es cilíndrica y tuberosa, y las hojas son opuestas, ovales y dentadas.

Son originarias de México y América Central, y se conocen unas 20 especies, entre las que destacan la *dahlia variabilis* y la *dahlia imperialis*. Su uso principal es de ornamentación.

Precisamente, en el marco del Quinto Congreso Nacional de Horticultura Ornamental quedó formalmente constituida la Asociación Mexicana de la Dahlia.

## Mal aprovechada en México la diversidad biológica en materia de floricultura

GUSTAVO AYALA

La crisis que vive la horticultura ornamental en México se debe a que nuestro país no produce flores con calidad ni cuenta con sistemas de comercialización ni tecnología propios (invernaderos, sistemas de propagación y poscosecha) ni con áreas de producción de material genético, además carece de infraestructura (sistemas de riego, ventilación y refrigeración).

El doctor Héctor González Rosas, investigador del Colegio de Posgraduados Montecillos, México, manifestó lo anterior en el Quinto Congreso Nacional de Horticultura Ornamental, que se llevó a cabo del 9 al 13 de octubre en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán.

Al dictar la conferencia magistral *Implicaciones de la Biotecnología en Plantas Ornamentales y Medicinales*, en el Auditorio de Extensión Universitaria, el doctor González Rosas lamentó el hecho de que contando con una gran diversidad biológica en los numerosos bosques y selvas de México, tanto los productores como las universidades y las instituciones oficiales no la saben aprovechar.

Agregó que si bien quienes tienen la capacidad de decisión son las autoridades, "los universitarios podemos aportar nuestro granito de arena trabajando y haciendo investigación con los pocos recursos con que contemos".

México, agregó, es un país en el que la floricultura puede ser una de las grandes generadoras de divisas. No obstante, no hemos tenido la suficiente capacidad para controlar

esa industria. Además, en América Latina hay poco interés por impulsar ese sector de la agricultura, y sólo países como Colombia, Guatemala y Ecuador han luchado por su desarrollo.

En América Latina, señaló el conferenciante, Colombia, que se ha preocupado porque el cultivo de flores sea un sector importante en cuanto a entrada de divisas al país, es el principal productor de flores, seguido por Guatemala y Ecuador.

Al respecto, dijo que en México las cifras demuestran la drástica caída que en los últimos años han experimentado las exportaciones de flores, ya que mientras en 1991 los ingresos por este concepto fueron de alrededor de 20 millones de dólares, en 1993 dichos ingresos disminuyeron hasta 15 millones.

En cuanto a las demás regiones del planeta, dijo que en Europa el principal productor de flores es Holanda (primero a nivel mundial), seguido por Italia y Alemania. En Asia, el primer lugar lo detenta Japón; en América ese lugar lo ocupa Estados Unidos (segundo en el orbe); finalmente en el Medio Oriente y África el lugar de honor es de Israel, seguido por Sudáfrica, Zimbabue, Kenia, Turquía y Marruecos.

### El Uso de la Biotecnología

El investigador del Colegio de Posgraduados manifestó que la utilización de la biotecnología en la horticultura ornamental se puede dar en tres aspectos fundamentales: producción, propagación y preservación.

Mediante un buen uso de esa

tecnología se pueden eliminar patógenos y propagar germoplasma especial muy valioso. Además, manipulando los embriones maduros e inmaduros podemos llegar a hacer grandes aportaciones en las plantas ornamentales.

Sin embargo, advirtió de la gran necesidad que hay en el país de impulsar la investigación básica, porque todavía existen flores carísimas y muy valiosas que no se pueden cultivar, como el ave del paraíso, cuyo propagamiento es imprescindible.

Para concluir, el doctor González Rosas dijo que lo que la biotecnología puede aportar a la horticultura ornamental es la generación de nuevas variedades de flores para nuestra autosuficiencia, y lograr con ello conservar nuestras especies, para que el productor pueda ser independiente del mundo exterior, así como transferir e intercambiar tecnología para mejorar.

### No Hay Expertos en Horticultura Ornamental

En la inauguración del congreso, a cargo de la doctora Sara Valdés, secretaria técnica de la FES Cuautitlán, el maestro José Mejía Muñoz, presidente de la Asociación Mexicana de Horticultura Ornamental, destacó que la captación de divisas para México no puede seguir sustentada en sólo 10 variedades de flores comerciales, de las cuales se importa prácticamente todo el material vegetativo.

Por ello, apuntó, es necesario capacitar más profesionales en el ramo de la horticultura ornamental,



## BASES GENERALES PARA EVALUAR LA LABOR ACADÉMICA DEL PERSONAL DOCENTE EN EL BACHILLERATO DE LA UNAM, CON RELACIÓN AL PROGRAMA DE PRIMAS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE TIEMPO COMPLETO ( PRIDE )

### 1. INTRODUCCIÓN

De las tareas sustantivas de la UNAM, la docencia merece especial reconocimiento por su relevancia para la formación de los profesionistas que la sociedad demanda. Tanto en su ejercicio como para su evaluación, la docencia en el bachillerato universitario se concibe en sus fundamentos y principios generales tal y como la define el Marco Institucional de Docencia aprobado por el Consejo Universitario el 22 de Febrero de 1988<sup>1</sup>; la cual trasciende al aula y se extiende a todas sus actividades complementarias.

Por ser la docencia la principal función por medio de la cual la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades (UACB-CCH) ejercen su misión educativa, es indispensable que ambas entidades académicas cuenten con las bases generales de evaluación destinadas a reconocer y estimular el desempeño del personal docente relacionado con las necesidades prioritarias para el desarrollo académico de la entidad académica, en especial las tareas vinculadas al proceso enseñanza aprendizaje.

En el caso de la evaluación del desempeño del personal académico de tiempo completo, fundamento de los Programas de Estímulos, se considera que dicha evaluación pretende atender, entre otros, a los siguientes propósitos:

- Reconocer la labor de aquellos académicos de tiempo completo que hayan realizado sus actividades de manera sobresaliente en la formación de recursos humanos, la investigación y la difusión de la cultura.
- Propiciar la superación del personal académico y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño.
- Promover que las actividades académicas de los profesores estén acordes con el plan de desarrollo de la entidad académica correspondiente, fortaleciendo el proyecto educativo de la misma.
- Mejorar la planeación, desarrollo y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, eje de la docencia en el bachillerato, y fomentar la consistencia de la labor académica en torno a actividades que beneficien el aprendizaje de los alumnos de la entidad académica.

En función de estos propósitos, se presentan las Bases Generales que orientarán la evaluación tanto de ingreso como de renovación para el PRIDE. La principal finalidad es reorientar las formas de evaluación vigentes hacia una valoración cualitativa de la docencia en sí, centrada en la calidad y la atención a las características del trabajo académico propias del bachillerato.

Este énfasis en la evaluación cualitativa de la docencia como lo sustantivo, considera ampliamente el trabajo académico que en general realizan los profesores, por lo que la propuesta considera:

- a) El cumplimiento de las obligaciones estatutarias y las que los órganos colegiados de la entidad académica emitan.
- b) Las actividades y aportaciones a evaluar, por rubro, conforme al PRIDE.
- c) Los criterios para valorar la labor académica del personal docente.
- d) La figura académica.
- e) La trayectoria académica del profesor.
- f) Los perfiles de la labor académica del personal docente.

Con el propósito de no aplicar retroactivamente nuevas normas y disposiciones, el Consejo Técnico respectivo buscará paulatinamente los ajustes pertinentes para que estas Bases Generales entren plenamente en vigor en 1998, en sustitución de los Criterios Generales de Evaluación, Requisitos Mínimos y Ponderación Relativa de los Rubros para la Dictaminación del Personal Académico adscrito al Bachillerato, que aspire a ingresar al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, emitidos por el Consejo Académico del Bachillerato y publicados en la Gaceta UNAM No. 2,856, del 25 de agosto de 1994.

### 2. BASES GENERALES DE EVALUACION PARA EL PRIDE

El Consejo Académico del Bachillerato (CAB) tiene, entre otras, la encomienda de establecer y revisar, de conformidad con la Convocatoria del Pride en su base VII, los criterios generales de evaluación y los requisitos mínimos para cada rubro, así como la ponderación relativa de los diferentes rubros para cada figura académica, tomando en cuenta la opinión de los Consejos Técnicos para darlos a conocer a través de la Gaceta UNAM.

La evaluación de la labor académica se realizará de manera integral, considerando de forma especial los avances del profesor expresados en sus informes anuales, relacionados con la solución de los problemas

Pasa a la página II...

<sup>1</sup>Legislación Universitaria. UNAM 1era. reimpresión. UNAM. México, D. F. 1990.

Viene de la página 1..

que la docencia le va presentando, y que se traducen en el rediseño de su programa operativo, de experiencias de aprendizaje, materiales de apoyo, bibliografía, formas de evaluación, etc.

De esta manera se estará estimulando efectivamente el mejoramiento de la enseñanza con énfasis en la valoración cualitativa de la docencia, lo que conlleva a la elaboración de un juicio fundado en criterios de calidad que debe reflejar lo más fielmente posible el desempeño del profesor y constituir, por ello, una base sólida para determinar el nivel del PRIDE que se le asignará.

Para que la propuesta de la Comisión Evaluadora correspondiente y la decisión del Consejo Técnico fundamenten la prima del desempeño a otorgar, se emiten las siguientes Bases Generales:

### 2.1. EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTADUTARIAS Y LAS QUE LOS ÓRGANOS COLEGIADOS DE LA ENTIDAD ACADÉMICA EMITAN

Se consideran requisitos previos indispensables para ingresar o permanecer en el PRIDE que los profesores:

1) En los tres últimos años hayan demostrado un cumplimiento destacado en las obligaciones a que se refiere el artículo 96 del Estatuto General de la Universidad, habiendo mantenido un mínimo de 90 % de asistencia en cada uno de los períodos lectivos, entendidos como año escolar.

2) En los tres últimos años, o durante el período que se les evalúe, hayan cumplido las obligaciones a que se refieren los artículos 56, 60 y 61 del Estatuto del Personal Académico, habiendo entregado oportunamente sus respectivos proyectos e informes de trabajo y obtenido, en su caso, la aprobación de los mismos por parte del Consejo Técnico correspondiente.

3) Hayan cumplido con los requisitos específicos que acuerde el Consejo Técnico respectivo.

### 2.2. LAS ACTIVIDADES Y APORTACIONES A EVALUAR POR RUBRO CONFORME AL PRIDE

De conformidad con lo dispuesto en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, se reconocerán cuatro rubros:

#### RUBRO A. FORMACIÓN ACADÉMICA Y/O PROFESIONAL

En este rubro se incorporan todos aquellos aspectos relacionados con la formación académica y la experiencia profesional del docente, así como los reconocimientos y distinciones académicas recibidas.

Se considerará la formación del docente vinculada al ejercicio de la docencia en el nivel medio superior, lo que implica su formación profesional o disciplinaria y su preparación para interpretar y desarrollar didácticamente su programa escolar.

Para pertenecer al PRIDE será indispensable que los académicos acrediten en cada uno de los años lectivos comprendidos en el período por evaluar, por lo menos una actividad de superación o actualización académica. Cada Consejo Técnico determinará las características de esta actividad y su acreditación.

De manera especial se considerará la participación en actividades tendientes a fortalecer la vida colegiada y el intercambio de la experiencia docente particular de los profesores, para el enriquecimiento de la docencia tanto en lo individual como en lo institucional.

También será considerada la formación complementaria para el apoyo a la docencia, como son cursos de cómputo o de lenguas.

#### RUBRO B. DESEMPEÑO EN LAS LABORES DOCENTES Y DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Comprende todas aquellas acciones en las que, de manera directa, el personal académico participa en la formación de recursos humanos dentro de la UNAM o a través de programas de colaboración interinstitucional en que participe la entidad académica de adscripción.

Este rubro se centrará en la valoración de la planeación, desarrollo y evaluación de la actividad de enseñanza del profesor, de acuerdo con los programas de estudios oficiales.

Para la evaluación del desempeño en la cátedra se contará con diferentes fuentes de información: las evidencias sobre la planeación, desarrollo y evaluación del curso, el informe del propio docente sobre su trabajo frente al grupo, la evaluación que los alumnos hagan sobre el trabajo docente y, cuando sea el caso, los resultados del aprendizaje, así como el informe de las instancias oficiales de la entidad académica de adscripción que correspondan.

En este rubro serán consideradas también otras actividades de apoyo a la formación de alumnos, así como la formación de profesores.

#### RUBRO C. PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Se refiere a los resultados de la actividad docente, de la investigación y de la difusión de la cultura, que hayan sido desarrollados en cumplimiento de las funciones sustantivas de la UNAM. La elaboración de materiales de apoyo a la docencia, las publicaciones, estudios e investigaciones y la colaboración en eventos orientados al mejoramiento del nivel académico en el bachillerato de la UNAM son actividades y aportaciones que serán valoradas en este rubro.

#### RUBRO D. COLABORACIÓN EN PROGRAMAS INSTITUCIONALES.

Comprende la participación en programas institucionales, en cuerpos colegiados en la Institución o en cargos de coordinación o dirección académica de la UNAM.

Se valorará la actuación responsable y comprometida en órganos colegiados, en cargos de coordinación o dirección académica o en el cumplimiento de comisiones para participar en programas convocados por la Institución, tales como el desarrollo de infraestructura académica, entendida como el apoyo, diseño, puesta en marcha y operación de laboratorios, talleres, bibliotecas y similares, dentro de la UNAM, o en otras instituciones, por comisión académica en el marco de convenios o programas de colaboración.

Las actividades y aportaciones académicas de los cuatro rubros a considerar en la evaluación para efectos de este programa se han clasificado de la manera que se propone en el anexo 1.

### 2.3. LOS CRITERIOS PARA EVALUAR LA LABOR ACADÉMICA

La evaluación de las actividades y aportaciones realizadas deberá tomar en cuenta su calidad, su trascendencia y su pertinencia, de acuerdo a los indicadores que el Consejo Técnico respectivo haya establecido para el período que se evalúa.

Se entiende por:

**PERTINENCIA:** grado en que una actividad o aportación está orientada a satisfacer alguna necesidad académica determinada institucionalmente. Es decir, se trata de la vinculación manifiesta del trabajo realizado con las prioridades de la entidad académica correspondiente.

**CALIDAD:** grado en que las actividades y aportaciones docentes cumplen con normas de adecuación, coherencia y actualización incluidas en el protocolo de evaluación respectivo.

**TRASCENDENCIA:** grado en que la actividad o aportación contribuye al logro de las finalidades de la entidad académica, en especial al mejoramiento de la docencia institucional, considerando tanto sus cualidades como su extensión y aplicación.

En el anexo 2 se propone el sentido que puede atribuirse a estos criterios cuando se apliquen a las actividades y aportaciones comprendidas en cada uno de los cuatro rubros del PRIDE, que estará sujeto a las consideraciones y necesidades que fije cada Consejo Técnico.

### 2.4. LA FIGURA ACADÉMICA EN EL DESEMPEÑO DE LA LABOR DOCENTE

La existencia de distintas categorías y niveles para los profesores ordinarios de carrera así como las diferencias en requisitos para incorporarse a cada una de ellas, establecidas en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM vigente (artículos 39 al 44), implica variantes en las actividades de los profesores que poseen un determinado nombramiento en relación con las necesidades de la entidad académica.

Se espera que el apoyo gradual y progresivo a estas Bases Generales permita un fortalecimiento de la carrera académica que haga posible considerar como factor importante la categoría y nivel de los profesores en su evaluación.

De acuerdo con los requisitos que establece el Estatuto del Personal Académico para incorporarse a las diversas categorías y niveles de nombramiento, es recomendable que los profesores realicen las actividades que ello implica.

Cada Consejo Técnico, con base en sus prioridades, decidirá las características específicas que deberán tener las actividades y aportaciones de los profesores asociados y titulares en los rubros correspondientes.

### 2.5. LA TRAYECTORIA ACADÉMICA EN EL DESEMPEÑO DE LA LABOR DEL PERSONAL DOCENTE

En razón de que el PRIDE requiere para ingresar por lo menos un año de antigüedad en la plaza de carrera y hasta tres años para la renovación, es necesario que la evaluación del profesor se sustente en su trayectoria académica, la cual deberá ser valorada por el Consejo

Técnico respectivo, de tal manera que se reconozcan el trabajo y las distinciones obtenidas por el profesor. La trayectoria académica podrá ser un referente más para la valoración final de todos los elementos aquí señalados.

### 2.6. LOS PERFILES DE LA LABOR ACADÉMICA DE LOS DOCENTES

Los perfiles docentes representan modelos que facilitan la apreciación de la consistencia del trabajo académico. Pretenden, además, apoyar al profesor en el desarrollo coherente y progresivo de una línea, eje o área académica determinada y de su enriquecimiento constante.

De esta manera, se establece el perfil del profesor que atiende un número de grupos de acuerdo con su nombramiento de profesor asociado o titular. Para los casos en que se evalúe a profesores que hayan sido comisionados para la realización de actividades académicas que requieran dedicación completa o de la mayoría de su tiempo, se establecen perfiles que les permitan ingresar o permanecer en los diferentes niveles del PRIDE, según la calidad, pertinencia y trascendencia de las actividades realizadas.

Por otro lado, para cada perfil se establecen diferentes apartados en los que se agrupan actividades y aportaciones, con la intención de facilitar su valoración y estimular efectivamente aquellas que, de acuerdo con las prioridades de la entidad académica, el profesor dedicó su mayor tiempo y esfuerzo. Es por ello, que estos apartados serán la referencia para la aplicación de los factores de ponderación que se establecen en estas Bases Generales, mismos que se presentan en el anexo 3. Asimismo, en este anexo se sugieren las fuentes de información a las que se podrán recurrir para la evaluación de las actividades y aportaciones que reporte el profesor.

Conviene aclarar que cuando en el período a evaluar las actividades realizadas por el profesor correspondan a perfiles docentes diferentes, se evaluará cada año lectivo en función del perfil que mejor se relacione con las actividades y aportaciones realizadas.

En esta perspectiva se distinguen tres tipos básicos de perfiles docentes:

#### I. ENSEÑANZA EN LA ENTIDAD ACADÉMICA DE ADSCRIPCIÓN.

El punto central de convergencia de todas las funciones del profesor en el bachillerato de la UNAM es la enseñanza. Por ello, se proponen como tareas básicas de este perfil la planeación, desarrollo y evaluación de los aprendizajes de acuerdo a los programas de estudios oficiales de la entidad académica, la preparación especial para la enseñanza y el intercambio de las experiencias docentes particulares del profesor.

El cumplimiento del nivel máximo en la atención de horas frente a grupo por categoría y nivel, será un elemento importante a considerar dentro de este perfil.

Se consideran como tareas complementarias del mismo, aquellas relacionadas con el apoyo académico a alumnos y profesores, la participación en proyectos de revisión curricular, la producción de materiales didácticos, bibliográficos y hemerográficos, o bien la realización de estudios e investigaciones educativas, entre otras, según el

Pasa a la página IV...

proyecto de trabajo académico que, en su caso, le haya aprobado el Consejo Técnico respectivo.

En atención a lo anterior, para la evaluación de los profesores que queden incluidos en este perfil, sus actividades y aportaciones se clasificarán en los siguientes apartados y con las siguientes ponderaciones:

- 1) Enseñanza y formación: 70% \*
- 2) Apoyo académico: 30%

\* Las actividades de formación representarán como máximo el 20%. Cada Consejo Técnico establecerá los requisitos y características de las actividades de formación.

## II. FORMACIÓN PARA LA ENSEÑANZA

Uno de los propósitos de la Universidad es promover y facilitar el perfeccionamiento académico de su planta docente, a fin de optimizar su participación en la orientación, apoyo y desarrollo de la actividad docente, en este caso, en el nivel medio-superior. Para ello se otorgan comisiones para la realización de estudios.

Los profesores que estén comisionados en actividades de formación por la totalidad o la mayor parte de sus horas, durante por lo menos un período lectivo, estarán incluidos en este perfil por el período que corresponda. En su evaluación se considerará principalmente el desempeño del profesor en los estudios, la relevancia de los mismos para la entidad académica y las contribuciones al mejoramiento de la docencia institucional que se deriven de su realización.

Como tareas complementarias se considerarán las que el Consejo Técnico le haya encomendado o aprobado al profesor, así como las actividades y aportaciones realizadas para la entidad académica de adscripción, entre otras.

Para los académicos que se incluyan en este perfil, se considerarán los siguientes apartados, y ponderaciones tomando en consideración, la naturaleza, duración de los estudios y sus requisitos de acreditación.

- 1) Formación: 70%
- 2) Enseñanza o Apoyo Académico: 30%

## III. COMISIONADO ACADEMICO

Los profesores que desempeñen algún tipo de comisión oficial académica o académica-administrativa se incluyen en este perfil.

En su evaluación se considerará principalmente el desempeño del profesor en las actividades o servicios que estén a su cargo, la relevancia de las mismas para la institución y las contribuciones y resultados que se deriven de su realización. Para ello, se considerará el informe del responsable del programa o la autoridad correspondiente, así como el informe del propio profesor sobre su labor.

Se considerarán complementarias las actividades de formación y superación, de apoyo académico y la participación en programas prioritarios de la entidad académica.

Para evaluar a los profesores cuya labor corresponda a este perfil, se considerarán los siguientes apartados y ponderaciones:

- 1) Comisión o cargo: 70%
- 2) Formación, enseñanza o apoyo académico: 30%

Las actividades y aportaciones que no hayan sido mencionadas específicamente en cada uno de los perfiles serán consideradas en la forma en que cada Consejo Técnico lo determine, en el entendido de que no podrán sustituir a las tareas fundamentales de la docencia en el bachillerato de la UNAM.

El profesor, previa consulta con las autoridades de su entidad académica, propondrá el perfil o, en su caso, perfiles que le correspondan. Como se mencionó anteriormente, a un año lectivo sólo podrá corresponder un perfil docente, que será aquel al que más se ajuste la labor del profesor. En los casos en que el perfil del docente sea distinto de un año lectivo a otro, la evaluación se hará aplicando en cada año el perfil que corresponda, y el resultado global para el período por evaluar se obtendrá promediando los resultados anuales.

La evaluación de la labor académica de los profesores que disfruten de un período sabático, se hará de acuerdo a las actividades y aportaciones que le hayan sido aprobadas por el Consejo Técnico.

## 3. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE LA APLICACION DE ESTAS BASES GENERALES

Se considera que si el propósito de la evaluación para el PRIDE es apreciar el desempeño académico del profesor, el resultado de la misma debe de expresarse no en una cifra sino en un juicio integral sobre la labor realizada por el profesor. Para ello se establecen tres calificativos de ingreso y permanencia: satisfactorio, destacado y sobresaliente. Estos calificativos a su vez, permitirán ubicar al profesor en los niveles A, B y C del PRIDE respectivamente.

Las actividades y aportaciones que reporte el profesor serán valoradas de acuerdo a los protocolos de evaluación aprobados por el Consejo Técnico respectivo. Ello implica que el puntaje establecido para cada actividad o aportación se asignará, cuando se cumpla con las bases y lo que establezca el Consejo Técnico respectivo.

La valoración global de cada uno de los apartados del perfil docente que corresponda, se hará conforme a las puntuaciones y requisitos establecidos por cada Consejo Técnico.

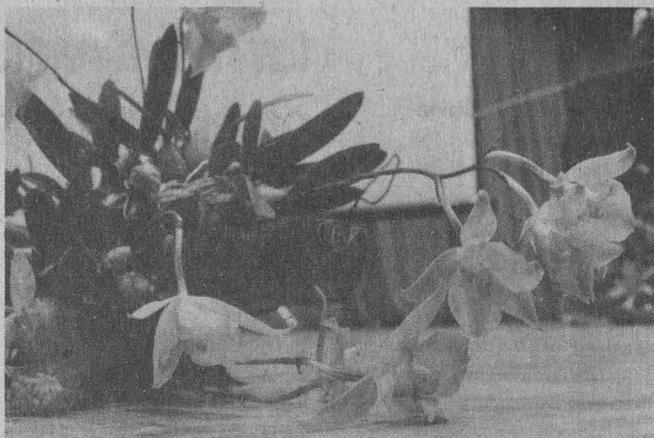
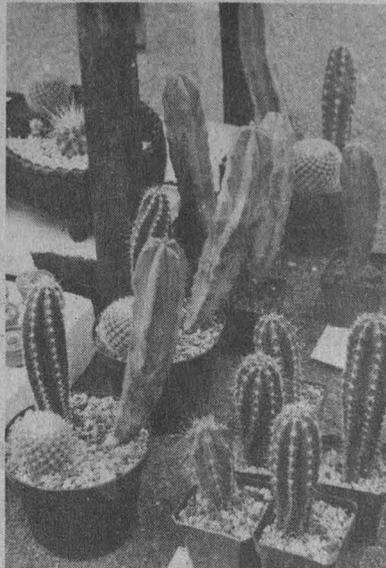
El anexo 4 ofrece un ejemplo de la forma en que podrían presentarse los resultados de la evaluación.

Con el propósito de dar oportunidad de realizar los ajustes conducentes en criterios y protocolos de evaluación, así como la difusión de estas Bases Generales en la comunidad, se establecerá un período de transición que abarcará de 1995 a 1997, y se aplicarán plenamente en 1998.

Aprobado por el Consejo Académico del Bachillerato  
en su sesión ordinaria del día 12 de octubre de 1995.

El Coordinador del Consejo Académico del Bachillerato  
Ing. Alfonso López Tapia

La biotecnología puede aportar a la horticultura ornamental la generación de nuevas variedades de flores para la autosuficiencia, y lograr con ello conservar nuestras especies.



tanto en docencia como en investigación, para enfrentar las casi tres mil especies ornamentales que hay en México, de las que cualquiera puede ser altamente competitiva en el mercado internacional.

#### **EU tiene una tradición en viveros que data del siglo XVIII**

En Estados Unidos hay viveros que manejan entre 600 y dos mil especies de plantas, lo cual implica un gran trabajo en cuanto a control de plagas y enfermedades, informó el doctor Raúl Iskánder Cabrera, profesor asistente y extensionista en cultivos de vivero en la Universidad de Drew Years, en New Jersey.

En el tercer día del *Quinto Congreso de Horticultura Ornamental*, celebrado el 11 de octubre en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, el doctor Iskánder Cabrera destacó que la tradición viverística en Estados Unidos se remonta a 1737, cuando se formó el primer vivero comercial en la costa Este, donde antiguamente se localizaban las 13 colonias inglesas, específicamente en el estado de Nueva York.

Sin embargo, no fue sino hasta al término de la Guerra Civil, a mediados de 1850, cuando la industria viverística estadounidense cobró importancia.

Informó que en la actualidad los principales estados productores de esos cultivos son California, Florida, Virginia, Oregon, Ohio, Michigan, New Jersey, Carolina del Norte, Illinois y Connecticut.

En su ponencia *Manejo de Viveros Ornamentales en Estados Unidos*, dictada en el Auditorio de Extensión Universitaria de la FES Cuautitlán, el profesor estadounidense aseguró que lo más difícil al momento de estructurar un vivero es contestarse uno mismo qué producir, cómo cosechar y qué tan rentable es tener una unidad propia de propagación, o comprar material vegetativo y semillas de otros productores que están especializados exclusivamente en la producción de plantas.

Explicó que los viveros son todos aquellos lugares donde los cultivos son producidos a la intemperie y no en un invernadero (floricultura). Con excepción de las estructuras de propagación y de hibernación, todas las fases de desarrollo en estos cultivos se llevan a cabo a la intemperie.

En ese sentido, dijo que existen dos modalidades de producción en viveros: la que se realiza en macetas (maceta sobre el nivel del suelo o bajo el nivel del suelo), que presenta más ventajas pero requiere mayor trabajo, y la producción en campo (plantas de raíz desnuda y raíz encostalada).

En la producción de plantas en maceta, recalcó, una de las prácticas culturales más importantes que se tiene en latitudes en donde las temperaturas medias mínimas en la época invernal son menores a punto de congelación, en especial en el noroeste de Estados Unidos, es proteger a las plantas, porque las raíces tienen una tolerancia muy limitada a bajas temperaturas.

#### **Clasificación de Especies Ornamentales**

El doctor Iskánder Cabrera apuntó que las especies ornamentales pueden clasificarse de diversas maneras, una de las cuales es de acuerdo con el sistema de producción. Ejemplos de ello son los árboles de sombra y flor (arce, magnolia, roble, encino, fresno y cerezo), la mayoría de los cuales son producidos en campo, y dependiendo de la especie se pueden hacer para cosecharse en raíz desnuda o encostalada, y el tiempo de producción para un árbol mediano de este tipo va de tres a siete años.

Otros tipos son los arbustos (azaleas y crespones), que por lo general se producen en raíz encostalada; los árboles y arbustos siempre verdes (pino, abeto, cedro y ciprés), que regularmente se producen en macetas, y los arbustos siempre verdes de hoja ancha (azaleas), la mayoría de los cuales son cultivados en macetas y por raíz encostalada.

Paralelamente, y como parte del congreso, se abrió una exposición floral, donde se pusieron a la venta flores ornamentales, cactáceas y árboles bonsai de diferentes tamaños, así como diversos productos agrícolas. ■

En México las cifras demuestran la drástica caída que en los últimos años han experimentado las exportaciones de flores, ya que mientras en 1991 los ingresos por este concepto fueron de alrededor de 20 millones de dólares, en 1993 dichos ingresos disminuyeron hasta 15 millones

*Beatriz Paredes, secretaria general de la CNC, al participar en el XV Seminario Internacional de Economía Agrícola del Tercer Mundo, destacó la necesidad de una estrategia de maduración importante por parte de los dirigentes de ese sector, en la que éstos no sólo dominen la idea de débitos*

BANCO DE DATOS

**En ascenso la condición del país como importador neto**

*Una razón fundamental por la que la agricultura mexicana se reconoce hoy como ineficiente y deficitaria es su rezago tecnológico dentro del contexto internacional. Las grandes potencias industriales, principalmente Estados Unidos y la mayor parte de los países de la Comunidad Europea, se convirtieron en potencias agrícolas y han sido por decisión política y capacidad económica las protagonistas de los nuevos avances tecnológicos en la agricultura después de la mitad de este siglo XX. El tránsito que México ha venido experimentando de país exportador a importador neto de alimentos corresponde a este desigual proceso científico tecnológico y de acumulación de capital en el desarrollo mundial de la agricultura. Junto con nuestro país un gran número de naciones subdesarrolladas transita a la condición de importadores netos de productos agroalimentarios. Dentro de este contexto las políticas neoliberales en boga, entre ellas la drástica y casi generalizada apertura comercial, no hacen más que acelerar, en estos países, un proceso de creciente dependencia alimentaria.*

## La nueva realidad de México demanda organismos campesinos más representativos

ESTHER ROMERO

**L**a nueva realidad y el proceso de transición que vive el Estado mexicano demanda una enorme amplitud de las organizaciones campesinas, de tal forma que de ser sólo sociedades clientelares asuman el papel de organismos representativos que consoliden la capacidad económica del sector agropecuario mexicano.

En este contexto, algunos de los objetivos inmediatos de las organizaciones campesinas se deberán ubicar en el centro del debate nacional y el desarrollo rural mexicano, propiciar la reflexión en la iniciativa privada acerca del por qué nunca ha invertido en el medio rural de manera suficiente, y lograr una capacidad de interlocución con las instituciones para garantizar que los programas gubernamentales no sólo incluyan las expectativas del gobierno sino que también integren, de manera prioritaria, las necesidades de los campesinos.

Al participar en el XV Seminario Internacional de Economía Agrícola del Tercer Mundo la licenciada Beatriz Paredes, secretaria general de la Confederación Nacional Campesina (CNC), dijo que pasar de la representación de la demanda agraria y de la representación de la gestoría ante las instituciones a organizaciones campesinas que tengan la aptitud de conducir los procesos económicos en los que se encuentran involucrados, supone una estrategia de maduración política importante por parte de los dirigentes de ese sector, en la que éstos no sólo dominen la idea de débitos, sino también la de procesos.

En este caso, añadió, del proce-

so económico, que tiene que ver con la productividad, la organización del trabajo, el acceso a los insumos, la comercialización, la industrialización y con la distribución de los beneficios.

En el auditorio Alfonso Caso la secretaria general de la CNC advirtió que para que este proceso de maduración sea un hecho se requiere la cohesión del mundo rural con otros sectores, como el empresarial y el industrial, además de crear una gran discusión nacional sobre el tema rural para que la sociedad mexicana tenga plena conciencia de que los problemas del campo no sólo son asunto de los agricultores y de las instituciones, sino de todos los mexicanos, independientemente de las actividades a las se dedican.

### *El Campo ante el TLC*

Al hablar sobre las perspectivas de la agricultura mexicana en el marco del TLC Felipe Zermeño López, profesor de la Facultad de Economía (FE), dijo que la liberalización total de la agricultura mexicana frente a los países del norte significará una reducción neta de la estructura agraria del país, ya que los cultivos en los que no tenemos ni alcanzaremos en un plazo previsible la competitividad suficiente, pesan mayormente en la estructura que aquellos en los que tenemos ventajas comparativas.

"Tampoco es posible, en un plazo previsible, una recomposición de cultivos para convertir en exportables aquellos que no son competi-

tivos en el mercado interno. Esto obedece tanto a razones productivas como de mercado."

El profesor Zermeño López dijo que la perspectiva señalada podría implicar un grave deterioro social del sistema económico: "se incrementará considerablemente la tasa de acumulación de capital requerida en el conjunto de la economía para evitar el incremento de la tasa de desempleo o del empleo informal y la emigración. A la alta tasa de incremento de la población económicamente activa del sector urbano-industrial, que padece ya un grave rezago ocupacional, se le agregaría el aumento de la oferta de trabajo derivada de los productores agrícolas desplazados, que en nuestro país podrían sumar millones de trabajadores con sus familias".

Asimismo, tendrían que multiplicarse por varios tantos la tasa actual del ahorro (monto de ahorro sobre el PIB) y la eficiencia productiva del capital (PIB sobre capital productivo) para garantizar el nivel actual de empleo.

El profesor Zermeño explicó que mediante el reconocimiento de los cultivos en los que sí tenemos ventajas comparativas para mantener el mercado interno -e incluso exportar mediante el análisis comparativo de la competitividad de productos, que se expresa principalmente en la diferencia en cuanto a la productividad- se concluyó lo siguiente:

"México tiene ventajas comparativas en algunos productos como el café y otras frutas tropicales, el jitomate y las hortalizas del noroeste, y en algunos productos pecua-

En la clausura del seminario de economía agrícola Carlos Toledo, de la Secretaría de Medio Ambiente, dijo que las disertaciones de esa actividad serán tomadas en cuenta para buscar alternativas de solución a casi tres décadas de crisis en el campo. En el acto estuvo la directora del IIEc, Alicia Girón

BANCO DE DATOS

## Las aportaciones académicas, trascendentales para la nueva política de desarrollo rural

ESTHER ROMERO

Al clausurar el XV Seminario Internacional de Economía Agrícola del Tercer Mundo, el doctor Carlos Toledo Manzur, director general de Programas Regionales de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), aseveró que en el actual contexto de definición de lo que será la nueva política de desarrollo rural para México las aportaciones académicas de los universitarios resultan de gran trascendencia para su diseño.

Estamos convencidos, dijo, de que las disertaciones que en el seminario se han hecho serán consideradas por la Semarnap para el reto que el gobierno federal tiene que enfrentar: encontrar alternativas para solucionar la crisis.

En el auditorio Alfonso Caso Carlos Toledo, quien asistió en representación del doctor Enrique Provencio, subsecretario de Planeación en la Semarnap, destacó que el seminario, organizado por el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), se ha convertido en una verdadera institución en términos de la reflexión sobre

los problemas del campo, dada su amplia capacidad de convocatoria y prestigio, lo cual cobra mayor trascendencia si consideramos que México atraviesa por un momento de transición y de búsqueda de nuevas alternativas para la recuperación de la terrible crisis agrícola que vivimos los mexicanos desde hace tres décadas aproximadamente.

Por su parte la doctora Alicia Girón, directora del IIEc, informó que a lo largo de una semana de discusión en el seminario se presentaron 40 trabajos de alta calidad científica, donde se debate, en mayor o menor medida, la configuración de un modelo que atienda las necesidades alimentarias de una población en constante aumento, pero sin desconocer los "candados" que impone un modelo macroeconómico donde la agricultura y sus agentes tienen una importancia apenas marginal.

Independientemente del enfoque realista que se desprende de una globalización ya plena de los mercados agrícolas y no agrícolas, dijo la doctora Girón, la cual fomenta la competitividad a ultranza, en el se-



Foto: Ignacio Romo

minario se reconoció que los países pobres deben de instrumentar estrategias productivas para asegurar su disponibilidad interna de alimentos más allá de la posición que ocupan los mercados mundiales, para lo cual debe establecerse un mejor cuidado en los factores económicos y políticos internos.

En suma, "no se trata de ignorar que existe un Tratado de Libre Comercio en marcha, al igual que el recrudecimiento de la política neoliberal que ha tenido efectos adversos, sino de proponer estrategias productivas que aseguren el abasto interno, ya que de otra manera se profundizaría la dependencia secular en alimentos, situación especialmente grave si tomamos en cuenta el cuestionamiento existente a las soberanías nacionales de los países pobres. ■

### Grandes pérdidas en granos a nivel mundial debido a los insectos

En 1984 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura reportó que las pérdidas de granos para panificación y arroz alcanzaron cerca de 33 millones de toneladas, suficientes para mantener alimentadas a 150 millones de personas durante un año. Se estimó que por lo menos el 50 por ciento del daño se debía a los insectos. En 1959, en Chapingo, Estado de México, se perdió 30 por ciento de maíz por la infestación de esos animales en los almacenes de la cosecha, y en Veracruz fue superior al 70 por ciento. Se estima que en nuestro país existe una pérdida de 10 por ciento de los granos que se almacenan, lo cual representa miles de millones de nuevos pesos.

ríos, como ganado bovino en pie y miel de abeja, pero posee una abismal desventaja en granos básicos, forrajeros y oleaginosos.

"Resulta que en los productos que tenemos ventaja no se ocupa actualmente ni el 10 por ciento de la superficie agrícola nacional, y en aquellos en que no se podrá resistir la competencia con Estados Unidos en un régimen de libre comercio se ocupa más del 80 por

ciento de la agricultura nacional."

Felipe Zermeño apuntó que por muy exitoso que fuera un impulso exportador derivado del Tratado de Libre Comercio México podría cuando mucho aumentar al doble su actual agricultura de exportación, con lo cual se incrementaría la superficie que hoy dedica a esos cultivos hasta llegar, si acaso, a ocupar el 15 por ciento de la actual área cultivada.

No existe tampoco ninguna seguridad de que los trabajadores agrícolas, que serían desplazados por la ruina de la mayor parte de la agricultura, encuentren en un plazo corto o mediano empleo productivo en el sector urbano industrial. De hecho, su permanencia en el sector rural significa que el polo industrial del país, con más de 50 años de desarrollo, no ha sido capaz de brindarles mejores opciones de vida, concluyó. ■

*El origen de la fragilidad de la nación se encuentra en las decisiones de los últimos gobiernos que condujeron a la ilusión del crecimiento, pero con base en capitales especulativos, dijo Víctor Flores Olea, del CIICH, en el XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*

BANCO DE DATOS

Experiencia de investigación y docencia sobre América Latina

*El doctor Ricardo Pozas Horcasitas, director del Instituto de Investigaciones Sociales (IIS), expresó que la dependencia a su cargo es una de las que en esta disciplina tiene mayor permanencia en América Latina, ya que fue creada en 1929.*

*El instituto, explicó, cuenta con 68 investigadores con un alto nivel de especialización y profesionalización, que trabajan las siguientes líneas de estudio: sociología agraria; educación, ciencia y comunicación; cultura laboral; población; política urbana y regional.*

*El doctor Pablo González Casanova, director del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CIICH), informó que en esa dependencia se tiene organizado el trabajo con base en seminarios, con una perspectiva global de los problemas.*

*El doctor Lucio Oliver, coordinador del Centro de Estudios Latinoamericanos, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, comentó que esta dependencia estudia la realidad latinoamericana, especialmente los problemas sociopolíticos y el desarrollo del pensamiento social en la región.*

## El retraso democrático, impedimento para el desarrollo económico y social

**E**L retraso democrático de México se ha convertido en el mayor impedimento para el desarrollo económico y social. Sin democracia no hay gobernabilidad ni estabilidad verdaderas, aseveró el maestro Víctor Flores Olea, miembro del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CIICH).

Al dictar la conferencia *La Transición Democrática: el Caso de México*, en el marco del XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, el pasado 5 de octubre en el Anfiteatro Simón Bolívar del Colegio de San Ildefonso, expresó que el origen de la fragilidad de la nación se encuentra en las decisiones económicas de los últimos gobiernos que condujeron a la ilusión del desarrollo, pero con base en capitales especulativos.

Ello fue posible, añadió, gracias al poder centralizado en el Ejecutivo, que no tuvo un contrapeso, crítica efectiva, balances institucionales ni una posición real que obstaculizara dichas decisiones.

El neoliberalismo cubre en apariencia dos ausencias del proyecto socialista: la eficacia económica y las libertades democráticas. Sin embargo, otra de sus características, la globalización, abre el camino a una economía de consumo que fragmenta a la sociedad y le impone violencias y competencias.

En México, puntualizó el maestro Flores Olea, el aparato de poder se ha caracterizado por el presidencialismo y por un partido que, a fuerza de repetir esquemas y paralizarse burocráticamente, requiere de cambios.

### *No se Puede Seguir el Ritmo de los Cambios*

La ola de privatizaciones, la apertura de las fronteras comerciales, las asociaciones de libre comercio y la especulación en lugar de la producción se reprodujeron a tal punto que el aparato productivo, sobreprotegido e ineficiente, no pudo seguir el ritmo de los cambios, como fue la exigencia de una renovación tecnológica a la que sólo accedieron las grandes empresas.

El desmantelamiento patrimonial del Estado, que significó también el institucional, una pretendida capitalización del campo que ha resultado un despojo más, asesinatos políticos, una rebelión indígena y campesina en Chiapas, y una de las épocas económicas y sociales más graves de la historia reciente de nuestro país plantean la crisis del sistema político que, a la vez, anuncia "tiempos nuevos".

Al respecto dijo que la sociedad, paradójicamente, se ha transformado. Ella ha vivido en los últimos años un proceso de secularización, de entusiasmo y de información crecientes que la ha llevado a oponerse cada vez más al autoritarismo, a exigir el respe-

to a la ley y a los derechos humanos y a no tolerar el disimulo, la corrupción y la impunidad.

Por primera vez, añadió el maestro Flores Olea, la cultura política no se reduce al partido en el poder, sino que se extiende y asume diferentes opciones que determinan la transición, el cambio democrático.

La exigencia del respeto a los procesos electorales y a la voluntad ciudadana, expresada en las urnas, son puntos cardinales en la lucha por la democracia, así como un sistema electoral mínimamente equilibrado, la independencia real de los poderes Legislativo y Judicial respecto del Ejecutivo, y la lucha por la efectividad del federalismo.

La democracia no significa sólo reformas al sistema electoral, sino que se basa en la ley, y es, asimismo, una conducta colectiva, una forma de vivir, un compromiso y una responsabilidad del conjunto de la sociedad.

Los partidos y los organismos de la sociedad civil son el instrumento para la transición democrática. Sus acciones deberán responder al pluralismo y a la diversidad mexicanas, con solidaridad verdadera, concluyó. ■



programa  
universitario de  
alimentos

AVISO



El Programa Universitario de Alimentos hace del conocimiento de la comunidad universitaria que a partir del 9 de octubre sus oficinas se ubican en la planta baja del edificio del Centro de Información Científica y Humanística, junto al auditorio *Doctor Nabor Carrillo*, conservando los mismos números telefónicos, fax y correo electrónico.

Al concluir el XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología la presidenta de esa agrupación, Raquel Sosa, dijo que esta actividad es una muestra del esfuerzo de los hombres y mujeres de la región en busca de la justicia, la libertad y la integración

BANCO DE DATOS

## El pensamiento social latinoamericano, empeñado en su reconstrucción

El próximo congreso se realizará en Brasil en 1997

**M**éxico está en una de sus más severas crisis y América Latina ya ha tenido dos difíciles décadas de lucha. Sin embargo, el pensamiento social latinoamericano está empeñado en la reconstrucción de sí mismo y, por ende, de la región, afirmó la doctora Raquel Sosa Elizaga, presidenta de la Asociación Latinoamericana de Sociología (Alas).

En la clausura del XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, efectuada el 6 de octubre en el Anfiteatro Simón Bolívar, la doctora Sosa dijo que este acto es muestra del esfuerzo por redificar Latinoamérica. Sus hombres y mujeres "se empeñan en reorganizarla, dan un esfuerzo en la tarea de la dignidad, de la justicia, de la libertad y de la integración de todos nosotros".

Agregó que éste ha sido el congreso de las ciencias sociales, "ninguneadas frecuentemente por quienes las consideran demasiado peligrosas para la continuidad del sistema o poco importantes para el presente social y el futuro de la región".

América Latina no sólo es un campo de estudio sino el lugar en el que habita nuestro corazón y al que no dejaremos en la desmemoria del individualismo ni en la pobreza material, finalizó la doctora Sosa.

### *Sociología Imaginativa, Fresca y Madura*

Por su parte el doctor Heinz Sonntag, ex presidente de Alas, afirmó que durante el tiempo que dirigió la asociación (1993-1995) constató que la sociología latina es ima-

ginativa, fresca y madura, ya que su compromiso por el cambio social la ha llevado a proponer soluciones ante los problemas y fenómenos que enfrenta diariamente.

Explicó que el tema general del congreso fue *América Latina y El Caribe: Perspectivas de su Reconstrucción*, mediante el cual se analizó la profundidad de los efectos del proceso de la globalización económica.

Asimismo, agregó, hubo entre los participantes un consenso respecto de "la fuerte tensión que vivimos entre la necesidad de extensión de procesos democráticos y las dinámicas de concentración del control de poder y de recursos económicos. Ello lleva a la polarización social, a la marginación política de crecientes sectores ciudadanos, y socava las bases mismas de las democracias existentes".

Además, dijo, Alas se declaró en contra de los ataques que recibe la educación, como en la reciente intervención militar en la Universidad de San Marcos, en Perú. Su protesta también se dirigió al bloqueo del gobierno de Estados Unidos contra Cuba, y por los campesinos asesinados en Guatemala.

El doctor Sonntag concluyó reiterando que este congreso pretende la integración regional y el uso pleno de sus recursos humanos y materiales, mediante un proyecto fundado en las características de la región.

Ximena Varse, coordinadora del *Encuentro Latinoamericano y Caribeño de Estudiantes de Ciencias Sociales*, dijo, al presentar el resumen de actividades del congre-

Raquel Sosa dijo que ha sido el congreso de las ciencias sociales, "ninguneadas frecuentemente por quienes las consideran demasiado peligrosas para la continuidad del sistema o poco importantes para el presente social y el futuro de la región".



Foto: Francisco Cruz

so, que los más de 700 jóvenes que participaron en esta reunión reflexionaron acerca de la pobreza, las universidades y la sociedad, entre otros temas.

Agregó que la semana fue fructífera ya que tienen propuestas para integrar la praxis en la formación educativa de los sociólogos. Además, se organizó la integración de una red nacional de estudiantes de sociología, la creación de un espacio de estudiantes de ciencias sociales a nivel nacional, que posteriormente se incorporará al espacio latinoamericano.

Por último el doctor Alfredo Romero, en representación del doctor Juan Felipe Leal y Fernández, presidente del Comité de Patrocinio de este congreso y director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, dijo que el congreso fue una invitación a continuar la reflexión acerca del pensamiento, la historia y la realidad latinoamericanas de la que somos objeto y sujeto. ■

*El nuevo Comité Ejecutivo de la Asociación Latinoamericana de Sociología (Alas) se integra por los sociólogos Emir Sader, vicepresidente; Lucio Oliver, tesorero; Pedro Jacobi, secretario, y Enrique Oteiza, como vocal. Alas será presidido, durante 1995-1997, por la doctora Raquel Sosa Elizaga, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. La sede principal para el XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (Alas), a efectuarse en 1997, es Sao Paulo, Brasil, y las sedes alternas serán Chile y Guatemala.*

*Roberto López, secretario académico del Centro para la Innovación Tecnológica, destacó la necesidad de establecer políticas industriales que incluyan la formación y desarrollo de capital humano en todos los niveles empresariales y en sus diferentes áreas de organización*

BANCO DE DATOS

**Sentadas las bases para crear una red de agencias de transferencia tecnológica**

*El Seminario de Transferencia Tecnológica '95 México-Francia fue organizado por instituciones como Nacional Financiera, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Banco Mexicano de Comercio Exterior y el Centro de Innovación Tecnológica de la UNAM.*

*El seminario tuvo como objetivos principales: informar acerca del tema, permitir a las empresas francesas y mexicanas la realización de negocios y la interacción institucional, que consistió en el establecimiento de las bases para crear una red de agencias de transferencia de tecnología en nuestro país, inspirada en la experiencia exitosa que Francia tiene desde hace varios años en la materia.*

## Crear empresas inteligentes requiere el monitoreo de mercados

Laura Romero

**D**efinir las necesidades de conjunto -oferta y demanda- de proyectos de desarrollo tecnológico, así como la promoción del crecimiento regional en la materia a nivel nacional, son algunos de los retos que se deberán superar en beneficio del país, aseguró el licenciado Roberto López, secretario académico del Centro para la Innovación Tecnológica (CIT).

Al participar en la clausura del *Seminario de Transferencia Tecnológica '95 México-Francia*, dijo que existe la necesidad de convertir a las empresas en organizaciones inteligentes, mediante la creación de centros que se dediquen al monitoreo de mercados de tecnología y propiciar las oportunidades y estrategias para el desarrollo empresarial.

Para ello será necesario establecer políticas industriales que incluyan la formación y desarrollo de capital humano en todos los niveles de las empresas y en sus diferentes áreas de organización, especialmente de quienes tienen que ver con la gestión o administración de tecnología, las que coadyuvarán a enfrentar dichos retos, aseveró el licenciado López.

Asimismo, destacó la importancia de promover la creación de redes de agentes económicos que, por medio de mecanismos de articulación, conjunten los esfuerzos de investigación y producción de tecnología, así como sus financiamientos y apoyos.

Roberto López recomendó asimilar las enseñanzas de países como Francia y, a partir de ello, diseñar

modelos propios para la transferencia de tecnología.

### Encuentros Empresariales

Mario Guadarrama, presidente del Consejo Nacional de Empresas Integradoras (Conei), expresó que para generar un cambio en la planta productiva se requieren proyectos regionales específicos de creación de tecnología, por lo que con seminarios como el que se efectuó del 4 al 6 de octubre pasados en el auditorio *Antonio Ortiz Mena* de Nacional Financiera es posible conocer las técnicas empleadas en otras naciones para posteriormente adaptarlas a las necesidades mexicanas.

La capacitación y la cultura empresarial, continuó Guadarrama, son elementos que se necesitan en nuestro país para llevar a cabo los programas de producción y así poder competir con el resto de los países del mundo.

Con la realización del seminario se motivó a empresarios del país, así como a organismos financieros y autoridades académicas, a hacer posibles alianzas estratégicas y co-inversiones. En el acto se concretaron alrededor de 60 por ciento de los encuentros empresariales.

Entre las instituciones que lograron firmar convenios con organismos franceses se encuentra el CIT-UNAM; el Instituto Politécnico Nacional, la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; las universidades Veracruzana, de Colima y de Guadalajara; el Banco Mexicano de Comercio Exterior y el Centro Promotor de Diseño.

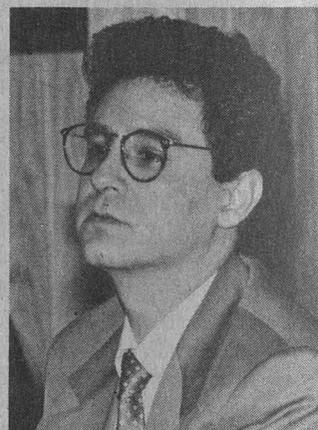


Foto: Francisco Cruz

Roberto López.

El empresario anunció que la creación de la red nacional de centros de innovación y transferencia de tecnología será una realidad a mediano plazo, pues "estamos dispuestos a conjuntar esfuerzos para hacerlos posible".

### Cooperación Franco-Mexicana

El señor Yves Darricau, consejero industrial francés, expresó que el seminario fue un encuentro de entidades de mucho prestigio, tanto mexicanas como francesas, las cuales aportaron su experiencia y plantearon sus problemas acerca de la transferencia de tecnología.

Este intercambio abrió un camino de colaboración entre ambas naciones para la definición de la demanda tecnológica en México. Fue, manifestó, una auditoría franco-mexicana que también dio a conocer el potencial que aquí existe para dar soluciones a este problema.

Se logró un panorama de cooperación con un esquema de trabajo que puede ser puesto en marcha rápidamente, concluyó. ■

*Enrique Medellín, secretario técnico de Transferencia de Tecnología del CIT, en el Seminario de Transferencia Tecnológica 95 México-Francia, dijo que uno de los retos de la Universidad es generar soluciones con un efecto multiplicador y multidireccional, de tal manera que su impacto social sea lo más amplio posible*

BANCO DE DATOS

## Pensar en términos de innovación permitirá atender la oferta y demanda de tecnología

Laura Romero

Para hacer frente a la necesidad de incrementar la efectividad de la interacción entre la oferta y la demanda de tecnología se debe trabajar de cara al futuro en la formación de cuadros técnicos y gerenciales que posean un enfoque integrador, que piensen en términos de innovación y cuyas actividades busquen influir en las exigencias del mercado.

Así lo manifestó el ingeniero Enrique Medellín, secretario técnico de Transferencia de Tecnología del Centro para la Innovación Tecnológica (CIT), en el *Seminario de Transferencia Tecnológica 95 México-Francia*, que se llevó a cabo del 2 al 4 de octubre, en el Auditorio Antonio Ortiz Mena de Nacional Financiera.

Al dar el punto de vista institucional de la transferencia de tecnología hacia las pequeñas y medianas empresas, el ponente expresó que entre los retos que enfrenta la Universidad en este proceso está el de generar soluciones con un efecto multiplicador y multidireccional, de tal manera que su impacto social sea lo más amplio posible.

Paralelamente, agregó, es necesario buscar la innovación organizacional "enfocada esencialmente a cubrir los huecos" que se presentan entre la oferta y demanda de paquetes tecnológicos, para mejorar la producción y comercialización de las empresas que los utilizarán.

La transferencia de tecnología, definió, es un proceso de flujo de información y personas que van desde donde se generan los conocimientos hasta el lugar en el que se aplican con fines productivos.

Es un proceso, continuó el inge-

nierno Medellín, que para su mejor consecución requiere de ser efectuado de manera integral y sistemática, sin olvidar que es un fenómeno que se produce dentro de un contexto social en el que intervienen grupos, seres humanos que construyen sus realidades sociales y que son, a fin de cuentas, el medio más efectivo de transferir dicha tecnología.

En el caso universitario, se entiende la transmisión de tecnología como la interacción entre la institución, sus profesores e investigadores, y la industria, que conduzca al traslado de conocimientos tecnológicos en cualquiera de sus formas, lo cual incluye no sólo los nuevos conocimientos, sino también la difusión y aportación de los ya existentes.

### **Modalidades Básicas de Transferencia de Conocimientos**

En el CIT existen dos modalidades básicas para efectuar la transferencia de conocimientos o investigaciones: de manera contratada por empresas grandes, medianas, y sobre todo pequeñas, y la desarrollada con recursos propios de la UNAM.

En el primer caso, el sector empresarial busca en la institución soluciones tecnológicas a problemas que tiene en sus procesos de producción o comercialización; en el segundo, se parte de un desarrollo tecnológico elaborado por investigadores y financiado casi siempre por la dependencia universitaria o por algún organismo de fomento científico o tecnológico.

Además de estas modalidades existen otras como el servicio de consultoría de investigadores y pro-

fesores, servicios tecnológicos especializados, como pruebas, diseño de modelos industriales, contratación e intercambio de investigadores que realizan estancias en las empresas o los laboratorios de la propia Universidad, cursos de educación continua, la elaboración de estudios específicos sobre tecnología y mercado, etcétera.

En la UNAM, dijo, se considera que para que una tecnología creada en los laboratorios y centros de investigación y desarrollo pueda llevarse a una unidad productiva, se requiere, entre otras condiciones, que los investigadores que trabajan en el proyecto participen en la documentación y asesoría a la empresa que la adquiere, para que sea asimilada, adaptada y mejorada, y que capaciten a los técnicos y especialistas que trabajarán con ella.

Asimismo, se requiere que esa tecnología cuente con un nivel tal de desarrollo que permita a quien la adquiere su utilización ventajosa, es decir, que la inversión que se realice sea rentable en periodos aceptables para los mercados y sectores en donde se compite y, finalmente, que se logre un acuerdo de licencia tecnológica satisfactorio para ambas partes en aspectos como derechos de autor, mejoras del conocimiento, precio del mismo y su exclusividad, entre otros.

### **Propiedad Intelectual**

En materia de propiedad intelectual, explicó el ingeniero Medellín, la Universidad trata de mante-

**El ponente es experto en transferencia de tecnología**

*Enrique Medellín Cabrera es licenciado en Ingeniería Química por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Tiene estudios de maestría en Administración de Organizaciones realizados en la UNAM. Ha trabajado como ingeniero de diseño y operación de plantas piloto en el Instituto de Investigaciones Nucleares, en la Comisión Federal de Electricidad, y en el Centro para la Innovación Tecnológica como gerente de proyectos.*

*Actualmente es secretario técnico en Transferencia de Tecnología del Centro de Investigaciones Tecnológicas, y es consultor y asesor de varias instituciones, como la Organización de Estados Americanos (OEA), y miembro, entre otras, de la Asociación Latinoamericana de Gestión Tecnológica.*

Pasa a la página 20

En la presentación de un libro compilado por los doctores Alicia Girón, Eugenia Correa y Edgar Ortiz, que trata el tema, sus retos y perspectivas, Ramón Pieza, de Investigaciones Económicas, dijo que en el caso de México el acuerdo sólo benefició a unos cuantos: los que tenían la capacidad para un mercado abierto

## En el TLC para América del Norte hay una total incomprensión del mundo industrial

Para Estados Unidos el TLC implicó la existencia de un mercado complementario que le permitiera abatir sus costos y lo enfrentó a condiciones de distribución, de valores de consumo y de estrategias de adquisición totalmente diferentes a las que estaba habituado, lo que propició muchos fracasos empresariales

GUSTAVO AYALA

**E**n el Tratado Trilateral de Libre Comercio para América del Norte hay una incomprensión total del mundo industrial. En ese sentido, los empresarios de los tres países (México, Estados Unidos y Canadá) no lograron entender las implicaciones de un acuerdo de este tipo.

Para Estados Unidos el TLC implicó la existencia de un mercado complementario que le permitiera abatir sus costos y lo enfrentó a condiciones de distribución, de valores de consumo y de estrategias de adquisición totalmente diferentes a las que estaba habituado, lo que propició muchos fracasos empresariales.

El doctor Ramón Pieza, del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), aseguró lo anterior el 29 de septiembre, en el Aula Magna Jesús Silva Herzog de la Facultad de Economía (FE), en la presentación del libro *Integración Financiera y TLC. Retos y Perspectivas*, compilado por los doctores Alicia Girón, Eugenia Correa y Edgar Ortiz, y coeditado por ese instituto y la editorial Siglo XXI.

El doctor Pieza subrayó que si

bien al empresario mexicano se le dijo que tenía abierto el mercado, tal apertura sólo benefició a quienes poseían la capacidad, la comprensión, las relaciones y el conocimiento necesarios para ello. No cualquier persona pudo acceder a estos mercados, y menos con la destrucción de la industria nacional que se ha venido dando de manera evidente en los últimos años.

“No podemos pensar en que se dé una relación entre desiguales si no existe para el más débil una condición de complemento en lo intelectual, lo físico y lo jurídico; esto es algo en lo que nunca se pensó al momento de firmar el TLC, prueba de ello es que perdemos una y otra vez los conflictos, que no tenemos la capacidad de entender lo que es un arbitraje comercial internacional y que de alguna forma lo que hemos hecho es propiciar que entren aquí los productos de manera indiscriminada, que nos apliquen *dumping*, porque no se ha entendido este fenómeno, y porque no tenemos una representación claramente definida y estructurada”, aseveró el doctor Pieza.

### Esquema Teórico de Condición de Caos

Además, recalcó que no hay la posibilidad de entender que lo que está sucediendo lleve a México a una recomposición, porque no se está frente a un esquema teórico de la condición del caos para llegar a un nuevo orden, sino frente a una destrucción por la destrucción misma, ya que no hay posibilidad de recomponer aquello que ha dejado de existir.

Tampoco hay un nuevo orden porque no se tiene ninguna orientación que conduzca a tal situación. Se está llegando a momentos incomprensibles: “vamos a destruir para lograr mantener el viejo orden, nada más que ahora localizado en un número más reducido de personas. Esa integración financiera es simplemente la destrucción de lo existente para consolidar el viejo orden en cada vez menos manos”, puntualizó.

El TLC es simplemente un acuerdo. “Es lo que estamos viviendo, y es lo que he leído en este compendio de artículos bien concebidos, pensados, estructurados. El resultado de este es-

Pensar en términos...

Viene de la página 19

nerla en sus manos dado que uno de sus objetivos básicos es la difusión de los conocimientos de todo tipo generados en ella.

Así, la política a seguir es que la tecnología pertenezca a la UNAM y que los derechos de propiedad intelectual sean tramitados por ella misma, y licenciados a la empresa a cambio de un pago de regalías sobre

ventas netas, utilidades, capacidad de producción, u otras modalidades. La propiedad también puede ser compartida cuando las investigaciones han sido desarrolladas gracias a un esfuerzo conjunto con los empresarios.

La Universidad, añadió, considera relevante vigilar la calidad de los productos elaborados con la tec-

nología transferida, especialmente cuando se trata de productos relacionados con la salud y la alimentación del ser humano.

La participación de la empresa es condición para que la tecnología y su transferencia sea una realidad: ella es, concluyó, el principal actor de los procesos de innovación. ■

fuerzo, de esta aventura, no fue más que un verdadero empeoramiento que condujo a que la situación, que antes era difícil, empeorara, afirmó el investigador del IIEc.

Agregó que lo vigente en la actividad económica es una lucha entre dinero y capital, la cual no ha quedado claramente establecida ni en la mente de políticos e intelectuales ni de empresarios.

“Quienes firman y definen este tipo de acuerdos tienen la ilusión de una mejoría, pero han desconocido la realidad histórica que ha mostrado la relación comercial abierta. Aun una economía como la de Estados Unidos ha resentido, gracias a la apertura, un recrudescimiento de sus condiciones, la necesidad de un trabajo compartido entre el hombre y la mujer, y el abandono de la educa-

ción de los hijos en manos de la televisión, porque no tienen otra alternativa; ponen a luchar lo que no tiene que luchar, el ideal y la realidad se oponen, y esto aún no se entiende”, concluyó.

#### **La Política Neoliberal no nos ha Redituado**

A su vez el doctor Faysal Yachir, investigador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, apuntó que en los últimos 10 años la evolución neoliberal de la economía mexicana no ha generado resultados positivos en crecimiento, autonomía, soberanía, ingreso y empleo, salvo en aspectos financieros como reducción de la tasa de inflación, de la deuda externa y del déficit

presupuestal, hasta la crisis de diciembre pasado.

El doctor Yachir aseguró que el TLC es un nombre engañoso porque, de hecho, el libre comercio antes de la firma del acuerdo ya era una realidad. Recordó que en la última década la tarifa media de México impuesta a los productos estadounidenses bajó de cien por ciento en 1982 a 10 en 1992, en tanto que con el tratado esa tasa bajará en otros 15 años de 10 a cero por ciento.

En cuanto al libro *Integración Financiera y TLC. Retos y Perspectivas*, el investigador universitario lamentó que los autores de los artículos no hubieran sido más agresivos al cuestionar los efectos del tratado.

Finalmente, el maestro Celso Garrido manifestó que no hay una conexión directa entre el TLC y la crisis de 1994, en la medida en que, por lo menos desde el punto de vista financiero, el tratado empezaba a dar sus primeros pasos. Todo lo sucedido el año pasado es resultado de circunstancias que se produjeron antes de la firma del TLC.

En realidad, el tratado llegó y se fue de inmediato para el sector financiero, porque en enero de 1995 habíamos agotado todos los plazos y todas las condiciones del acuerdo en el mundo financiero, de tal manera que estamos ahora como deberíamos estar en el año 2004, y si nos esperamos un poco estaremos más lejos, porque hay quienes están dispuestos a entregar todo el sistema financiero mexicano al extranjero con tal de que alguien se haga cargo del paquete. ■

#### BANCO DE DATOS

#### En los próximos meses Chile formará parte del TLC

*Luego de varios meses de negociaciones, el 1 de enero de 1994 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos.*

*Previamente, los dos últimos países habían establecido un acuerdo similar.*

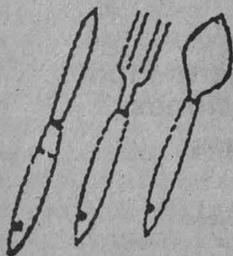
*Asimismo se plantea incorporar en los próximos meses a Chile como miembro del TLC, con quien México estableció, desde hace tres años, un acuerdo de libre comercio.*

*Para México, según el Almanaque Mundial, el tratado es un instrumento más del programa de modernización económica que responde a su situación geográfica, nivel de desarrollo y la nueva dinámica de la economía mundial.*

*En la actualidad, México ha establecido acuerdos de libre comercio también con Costa Rica y lo mismo se espera que suceda con algunas otras naciones de Centro y Sudamérica, con lo que posiblemente a principios del próximo siglo se establecería un comercio sin fronteras a lo largo de todo el continente americano.*



#### Las monodietas, los ayunos y otros excesos para bajar de peso



Participa: licenciada Verónica Ramírez Badía, Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE

Conductora: María Eugenia Mendoza Arrubarena

Sábado 21 de octubre

11 horas

Radio Mil (1000 del cuadrante de amplitud modulada)



Al dictar una conferencia acerca del tema, el gobernador interino de la entidad, César Camacho Quiroz, dijo que las modificaciones no sólo tienen que ver con una moderna sistematización, sino que reduce el número de artículos para incluir la parte fundamental de los preceptos y deja a las leyes secundarias el desarrollo lógico de la reglamentación de la localidad

BANCO DE DATOS

El Estado de México, uno de los más poblados del país

Con una extensión territorial de 21 mil 355 kilómetros cuadrados, el Estado de México limita con el Distrito Federal y los estados de Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Morelos, Guerrero y Michoacán. Entre las principales lenguas indígenas que se hablan en la entidad destacan el mazahua, otomí, náhuatl, zapoteco y mixteco. De acuerdo con el censo de población de 1990, es el estado más poblado del país, con nueve millones 815 mil 795 habitantes; en su capital, Toluca, viven únicamente dos millones 178 mil personas. Diversos estudios revelan que la agricultura comenzó a practicarse en lo que ahora es el Estado de México alrededor del año 5000 antes de nuestra era, y hacia el 2500 surgieron las primeras concentraciones urbanas de cierta importancia como son Tepalcate, Xico, Ecatepec y Tlapacoya. Actualmente el Estado de México cuenta con 161 municipios; algunos de los más importantes son Nezahualcóyotl, Texcoco, Ecatepec, Toluca, Tlalnepantla y Naucalpan de Juárez.

## La nueva Carta Magna del Estado de México, innovadora en el constitucionalismo local

**L**A nueva Constitución del Estado de México, en vigor desde el 2 de marzo de este año, es un texto moderno que marca pautas y contiene innovaciones en el marco del constitucionalismo local mexicano, aseguró el licenciado César Camacho Quiroz, gobernador interino del Estado de México.

Agregó que "se trata no sólo de una nueva sistematización, sino de reducir el número de artículos para incluir en la Constitución la parte esencial de los preceptos y dejar a las leyes secundarias el desarrollo lógico de los artículos de la reglamentación local".

Al dictar la conferencia *Reforma Integral de la Constitución Política del Estado de México*, el 3 de octubre en el Auditorio del Centro Cultural de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Acatlán, el titular del ejecutivo mexiquense subrayó que una reforma, por innovadora y moderna que pretenda ser, no puede tocar las definiciones fundamentales que el documento federal del 5 de febrero de 1917 consigna, como la división de poderes, el depósito de la soberanía en el pueblo, la existencia de ayuntamientos como forma de organización política y administrativa de las entidades, y las obligaciones y garantías de los ciudadanos.

"Lo que sí permite cualquier constitucionalismo es ampliar, ensanchar y dilatar los preceptos legales que salvaguardan los derechos de los ciudadanos, pero no atentar contra ellos."

El licenciado Camacho Quiroz dijo que la descentralización y el

federalismo son temas renovados que están en la mesa de discusiones desde 1824, cuando nació la Federación mexicana. "Sin embargo, con el aliento que el Presidente de México le ha dado al tema en la entidad queremos ser pioneros en ello".

Apuntó que el federalismo no sólo consiste en rehacer y reformular las relaciones entre la federación y el Estado, sino pensar con seriedad en una

nueva relación Estado-municipios.

"El Estado se queja frente a la federación de centralismo porque ésta lo ve con pocas posibilidades de prestar determinados servicios, aunque acredita que los puede dar. Sin embargo, el Estado tiene la misma actitud con los municipios, al suponer que muchos no pueden proporcionar los servicios, lo que es absolutamente falso", aseveró.

### INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

DEPARTAMENTO DE MATERIALES  
METALICOS Y CERAMICOS

*Invita a las conferencias:*

#### Biopolímeros, el caso de la Tortilla Mexicana

*Impartirá:*

**Dr. Feliciano Sánchez Sinencio**  
del CINVESTAV  
el viernes 20 de octubre,  
12 horas.

#### Substitución Oxígeno-Flúor mediante reacciones sólido de gas

*Impartirá:*

**Dr. José Saniger Blesa**  
de la Escuela Nacional  
de Ciencias Biológicas del IPN  
el viernes 27 de octubre,  
12 horas.

SALA DE CONFERENCIAS DEL IIM, UNAM  
UBICADO EN EL CIRCUITO EXTERIOR.

### Constitución Renovada y Actualizada

Acompañado por el maestro Víctor Palencia Gómez, director de la ENEP Acatlán, y por diversos funcionarios del Estado de México, el licenciado Camacho Quiroz dijo que si bien la Constitución local, que data de 1917, significó en su momento un paso importante en el constitucionalismo de la entidad, luego de más de 200 reformas, de casi 80 años de vigor y de que 73 de sus 235 artículos ya están derogados, el documento merecía una reforma sistemática.

Uno de los más importantes preceptos es el que establece la extensión y los límites de la entidad, por los múltiples problemas generados anteriormente. El Estado de México, pese a tener pequeñas diferencias limítrofes con Hidalgo, no ha tenido problema alguno con las otras entidades circundantes.

Indicó que uno de los artículos que causó mayor polémica fue el cuarto, que habla en torno a que la soberanía estatal reside esencial y originariamente en el pueblo, quien la ejerce por medio del Estado y los ayuntamientos. La discusión giró en torno a que si nuestra Carta Magna establece que la soberanía nacional es una sola, por qué el Estado de México y sus ayuntamientos habrán de tener un ejercicio particular.

“Creemos firmemente que la soberanía, siendo una e indivisible, tiene muchas formas de manifestarse y expresarse; por lo tanto, la soberanía estatal reside en el pueblo del Estado de México. Por ello, es con-

César Camacho Quiroz apuntó que el federalismo no sólo consiste en rehacer y reformular las relaciones entre la federación y el Estado, sino pensar con seriedad en una nueva relación Estado-municipios.



Foto: Daniel Romo

veniente que se establezca claramente que tanto los ayuntamientos como los poderes estatales son depositarios de una soberanía que es única y que efectivamente reside en el pueblo.”

#### Aspectos Electorales

El jefe del ejecutivo mexiquense explicó también otros artículos constitucionales del Estado de México, como los que se refieren a los derechos y obligaciones de los ciudadanos, y los que se relacionan con la protección civil.

En torno a la cuestión electoral, el gobernador Camacho Quiroz externó que éste es un tema que “sigue siendo parte de la agenda que preocupa a todos. La ley electoral más antigua del país es la del Estado de México, vigente desde hace aproximadamente 18 años”.

A pesar de que en 1990 hubo modificaciones para ciudadanizar algunos de los órganos electorales y hacer más fáciles los procesos electorales, la parte estructural de la ley sigue sustentándose en las leyes promovidas en la década de los años 70

por Jesús Reyes Heróles.

Al afirmar que el Estado de México que se mantiene a la vanguardia en otros ámbitos, contrapone su posición al basarse en una ley electoral tan antigua, sobre todo tratándose de un tema que exige transparencia, normas modernas y mecanismos fluidos”, el licenciado Camacho Quiroz se pronunció por que sea un órgano autónomo el que lleve a cabo los procesos electorales.

Informó que a partir del año 2000 las elecciones locales se empatarán con las federales, por lo que el día que se elija Presidente de México, la entidad hará lo mismo con sus representantes. Además, sólo se realizarán dos comicios electorales estatales cada sexenio y no cada cuatro años, como se venía haciendo.

Finalmente, el gobernador del Estado de México, estableció que por ser la entidad más poblada del país, y previendo el crecimiento poblacional, la composición de la legislatura estatal será modificada, y aumentará de 66 a 75 integrantes -45 de mayoría y 30 de representación proporcional-, de manera que no haya ni sub ni sobrerrepresentación. ■

“Creemos firmemente que la soberanía, siendo una e indivisible, tiene muchas formas de manifestarse y expresarse; por lo tanto, la soberanía estatal reside en el pueblo del Estado de México. Por ello, es conveniente que se establezca claramente que tanto los ayuntamientos como los poderes estatales son depositarios de una soberanía que es única y que efectivamente reside en el pueblo”

Dedica su tiempo libre a la asesoría de alto nivel y participa gustosamente en la formación de jóvenes científicos. El Nobel relata, en esta segunda parte de la entrevista concedida a Gaceta UNAM, cómo transcurre su vida en el MIT y cuáles son sus preocupaciones vitales

## Gaceta EN LA CULTURA

BANCO DE DATOS

Los 28 premios Nobel del MIT

Han sido 28 los profesores y estudiantes del Instituto Tecnológico de Massachusetts que han ganado el Premio Nobel. Trece de ellos actualmente trabajan ahí, incluido Mario Molina; el resto han sido alumnos que no han formado parte de la planta académica de la universidad.

En Química lo han obtenido Mario Molina, Elias J. Corey Jr., Sidney Altman, Charles J. Pedersen, Robert S. Mulliken y Robert Burns Woodward.

En Física ha sido para Clifford G. Schull, Samuel C.C. Ting, Steven Weinberg, Charles H. Townes, Burton Richter, John Robert Schrieffer, Murray Gell-Mann, Richard P. Feynman y William Shockley. Jerome I. Friedman y Henry W. Kendall lo compartieron.

En Medicina los galardonados han sido Phillip A. Sharp, Susumu Tonegawa, David Baltimore, Har Gobind Khorana y el difunto Salvador E. Luria. En el área de Economía lo han ganado Robert M. Solow, Franco Modigliani, Paul A. Samuelson, John Forbes Nash Jr. y Lawrence R. Klein.

Eric S. Chivian ganó el Nobel de la Paz.

## Mario Molina, la coexistencia del humanista y el científico

C MARÍA EUGENIA SAAVEDRA

Cambridge, Massachusetts. Juega tenis ("lo necesito para estar bien y además me divierte"); escucha música coral barroca ("y claro, también huapangos y sones; mi padre era veracruzano"); disfruta de la literatura latinoamericana ("aunque confieso que no estoy muy actualizado"). Son esas las "otras" aficiones de Mario Molina.

El Nobel de Química tiene como principal afición algo que parece alejado de los pasatiempos convencionales: "en años recientes he tenido que participar en asesorías, en juntas y actividades que no están directamente relacionadas con mi trabajo. Tengo que aconsejar sobre el sistema educativo en general; sobre el medio ambiente a nivel global; o acerca del funcionamiento o la interacción entre el mundo científico y el gobierno para decidir cómo se utilizarán los recursos. Todo esto requiere gran cantidad de información, hay que leer mucho, tengo que estar al día en mi campo y además, en los otros. Eso es lo que tomo como pasatiempo, aunque siempre con la responsabilidad de hacerlo profesionalmente".

Esto tan sencillamente dicho, en realidad no lo es tanto. El presidente William Clinton nombró a Mario Molina, en 1994, miembro de su Comité de Asesores en Ciencia y Tecnología, un grupo de 18 científicos que aconsejan al mandatario acerca de las metas científicas y tecnológicas que Estados Unidos debe plantearse, y también asiste al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -nuestro Conacyt- en relación con las actividades y la parti-



En su cubículo, el Premio Nobel mexicano y Luisa, su esposa e inmejorable colaboradora.

cipación del sector privado en esa materia.

La entrevista continúa con la pregunta casi obligada, tras reflexionar en la trascendencia de este "pasatiempo profesional" que Molina cultiva con tanto éxito:

*-Siendo mexicano ¿fue muy difícil llegar a ocupar el lugar tan destacado que tiene en la sociedad estadounidense?*

En el mundo académico no he tenido ninguna barrera. Quizá tuve tropiezos cuando era estudiante. Fue difícil competir con otros alumnos que tenían la preparación específica para luchar en este sistema tan competitivo.

Además estaba la dificultad de que estudié ingeniería química, aunque ya desde aquella época quería especializarme en físicoquímica (que es un área más académica), de manera que recién llegado a Estados Unidos debí hacer estudios adicionales para adquirir más conoci-

mientos de física y de matemáticas. Y todo eso me costó mucho trabajo.

Donde sí he visto que hay discriminación es a nivel primaria y secundaria, nuestros chicos no tienen la cultura del resto (quienes nacieron en familias que ya llevan generaciones aquí), no existe en ellos la expectativa de ser científicos, sino más bien de dedicarse al servicio. Noto ese tipo de situaciones cuando me asomo fuera del mundo académico.

Es por eso que hago esfuerzos por ayudar aquí al grupo de gente latina. Deseo que haya cada vez más latinoamericanos en el mundo académico, político y en los ámbitos que tienen alguna influencia. Sólo así se va a eliminar el estereotipo de que se trata de gente de segunda.

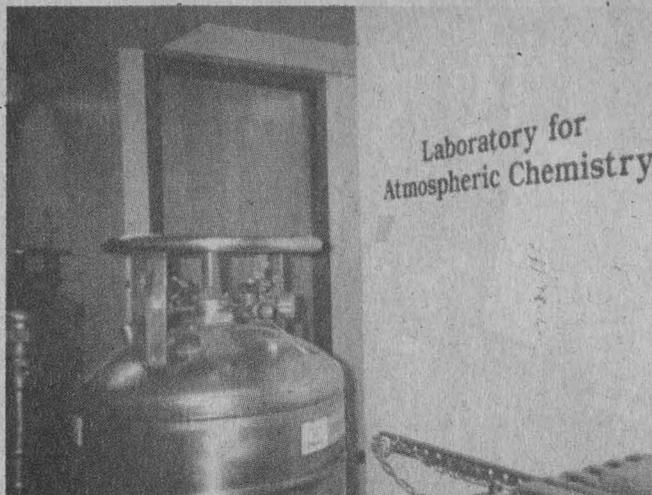
### Fiesta a la Mexicana

Una manifestación de los "esfuerzos" que Mario Molina hace

En la gráfica de al lado: el edificio 54, del Departamento de Ciencias Terrestres, Atmosféricas y Planetarias del MIT.



En la foto de extrema derecha: la entrada, en el piso 13, al Laboratorio de Química Atmosférica; abajo: el pasillo del mismo centro de investigación.



para apoyar a quienes tienen sus mismas raíces se hizo evidente la tarde del 13 de octubre cuando, después de dictar a la comunidad del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) una conferencia explicando la naturaleza de los estudios que le valieron obtener el *Nobel*, le fue ofrecida una recepción para agasajarlo.

El Departamento de Ciencias Terrestres, Atmosféricas y Planetarias del MIT (donde Molina trabaja) organizó el festejo. Todo mundo estaba invitado. Lo que no muchos esperaban es que la llegada del homenajeado fuera precedida por un grupo de mariachís, uno de los dos que hay en Boston, en el que se mezclan mexicanos con estadounidenses.

La sorpresa fue preparada por la asociación de los aproximadamente 200 estudiantes mexicanos del MIT. Todos ellos estaban ansiosos por festejar al miembro más distinguido de su comunidad.

"Siempre se ha portado muy bien con nosotros, nos apoya en lo que puede y asiste a todas nuestras reuniones", comentaba Iñaki Rodríguez, el presidente de la agrupación.

### La Vida en el MIT

¿Cómo es la vida de un científico en el MIT? -una de las instituciones educativas más prestigias del mundo, cuyos miembros le han brindado la satisfacción de acumular 28 premios *Nobel*, con-

tando el recién ganado por el entrevistado- he preguntado a Mario José Molina, cuya respuesta es en los siguientes términos:

"El trabajo de profesor aquí es muy pesado, porque además de hacer investigación y dar clases hay toda una serie de actividades colaterales como prestar servicio a la comunidad, participar en congresos y conferencias, dar asesorías.

"En fin, se acumula tal cantidad de actividades que no hay tiempo para hacer una vida normal como, por ejemplo, viajes de vacaciones. Sí hacemos muchos viajes, pero todos se relacionan con el trabajo. De manera que hay que tomar esto como trabajo y como diversión a la vez."

### "A Pesar de la Escuela"

Todo habla de una vocación vital por hacer ciencia. Ahora es sabido para todos que desde pequeño Mario Molina manifestó sus inclinaciones por dicha actividad. La anécdota del baño de su casa de la calle de Campos Eliseos, en Polanco, que el adolescente Mario Molina "secuestró" para montar un laboratorio donde fabricaba hule espuma, ha estado presente en casi todos los medios informativos de México.

En voz del flamante *Nobel* sueña así:

"Desde chico me fascinaba la ciencia. Quizá el sacrificio que implicaba esa fascinación era ser un poco distinto al resto de mis amigos porque no era lo usual, o no se veía bien, que alguien gozara con algo relacionado con la escuela.

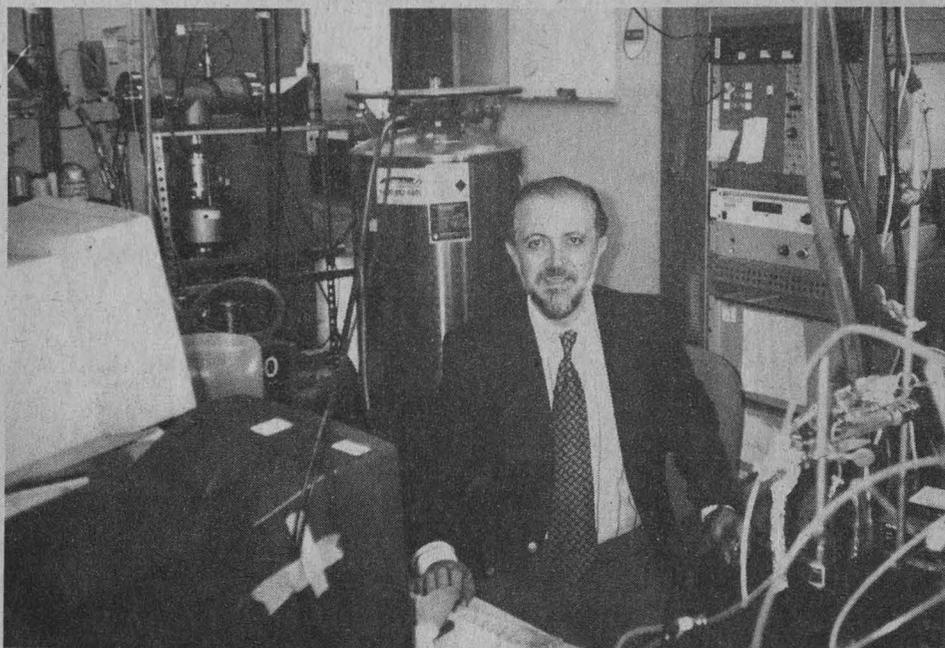


"Y yo lo veía de otra forma, disfrutaba de la ciencia a pesar de la escuela; lo hacía por mi cuenta, como si se tratara de un juego. Todavía hoy reflexiono con mis alumnos, con pena, en las deficiencias de un sistema de enseñanza que desaprovecha el rico filón de interés que debe ir parejo a la adquisición del conocimiento.

"Me acuerdo claramente de que no me gustaba la historia cuando estaba en la secundaria y la preparatoria; no me parecía atractivo aprender fechas y nombres de memoria. Años después me di cuenta de lo fascinante que podía ser la historia; lo mismo ocurría con la literatura.

El *Nobel* de Química tiene como principal afición algo que parece alejado de los pasatiempos convencionales: "he tenido que participar en actividades que no están directamente relacionadas con mi trabajo. Tengo que aconsejar sobre el sistema educativo en general, sobre el medio ambiente a nivel global, o acerca de la interacción entre el mundo científico y el gobierno para decidir cómo se utilizarán los recursos

Pasa a la página 26



Mario Molina, la...

Viene de la página 25

“Creo que el sistema educativo tiene que evolucionar para sacar todo su jugo a la curiosidad natural que tienen los niños y los jóvenes. Yo logré que no me la quitaran. Supongo que conseguí preservarla porque hacía ciencia por mi cuenta, hacía experimentos y estudiaba en casa.”

“Me acuerdo que ya en la Facultad de Química de la UNAM seguía con la necesidad de ser investigador científico y a veces discutía con mis amigos. Yo decía que no era necesario tener como última meta alcanzar un puesto en la industria con un gran salario. Esa era la meta que se había trazado la mayoría. Para mí era más importante tener la posibilidad de hacer un trabajo muy interesante, que realmente me apasionara. Era un objetivo vital.”

#### *De las “Respuestas Tontas”*

Ahora Molina se emplea a fondo con sus alumnos para transmitirles la pasión que lo mueve. Tiene 15 estudiantes, unos de licenciatura, la mayoría cursa el doctorado y unos 5 o 6 el posdoctorado.

“Siempre he dado clases -cuenta Molina-. Ese es un aspecto muy estimulante del tipo de investigación que hago, ya que está íntimamente ligado con la enseñanza. Por

ejemplo, todas las investigaciones que realizo hoy en día las hago con la ayuda de estudiantes que trabajan en mi laboratorio.

“Además están mis clases normales, las de exposición frente a grupo. Aunque el estilo que a mí me acomoda más es el de dar una clase mucho más activa, donde se interactúe. Mis estudiantes aprenden haciendo investigación. Es una manera eficiente de formar y generar resultados. Así todo el tiempo está presente la vitalidad de la juventud, y eso es muy refrescante.”

Dara Salcedo estudia el doctorado de Química Atmosférica bajo la tutela de Molina. Es egresada de la Facultad de Química de la UNAM y está becada por DGAPA en el MIT. Al hablar de su maestro se le ilumina el rostro:

“Desde que lo conocí, cuando aún no decidía en qué institución cursar el doctorado, me gustó. Me animó para que solicitara la beca y viniera a estudiar aquí. Trabajar con él es maravilloso. Nunca te presiona. Su puerta siempre está abierta para cualquier consulta. El siempre está abierto a discutir nuevas ideas”. Dara piensa volver a México cuando termine el doctorado.

Danna Smith también cursa ese doctorado. Ella experimenta con

“Siempre he dado clases. Ese es un aspecto muy estimulante en el tipo de investigación que hago, ya que está íntimamente ligado con la enseñanza.”

partículas de hielo que hace reaccionar en el laboratorio de Molina, de quien opina: “es la clase de profesor que cualquiera querría tener. No sólo es un genio, también es amable; no te juzga; siempre te da la confianza para acercarte y preguntar; no te avergüenza mostrar tu ignorancia frente a él. Comprende y ayuda”.

Al comentar con él estas opiniones sobre su persona, el doctor Mario Molina se limita a levantar los hombros, sonreír y decir: “Siempre he dicho que no hay preguntas tontas, sólo respuestas tontas”.

#### *La Gloria del Nobel*

La respuesta es congruente con su estilo. Es esa la manera en que suele reaccionar ante los halagos. Como el obtener el Premio Nobel.

-¿Algún día se imaginó que lo ganaría?

No, porque no había antecedentes. Tradicionalmente se concedía a cuestiones científicas de otra naturaleza. Además, la edad promedio de quienes lo reciben es muy alta.

Por otro lado todavía no he podido aquilatarlo lo suficiente. Han sido tantas cosas al mismo tiempo...

Hasta me siento apenado de haberlo recibido. Desde muy niño glorificaba el Nobel. Me parecía lo máximo y ahora... no puedo creerlo. Me siento aturdido.

-¿Se da usted cuenta de que su premio ha sido la única buena noticia que ha tenido México en todo el año?

Sí, aunque no lo había pensado de esa manera... Eso me obliga a ser humilde. Ojalá tenga una ima-

gen positiva que estimule a otros. Por eso he tratado de tener cada vez más interacciones con mis colegas de México. Desgraciadamente la vida de profesor aquí es tan absorbente que apenas hay tiempo de hacer más.

También tengo compromisos con otros países de Latinoamérica como Argentina y Brasil. Aunque mi prioridad es México, ahí puedo ayudar más, ahí están mis raíces y mi *alma mater*.

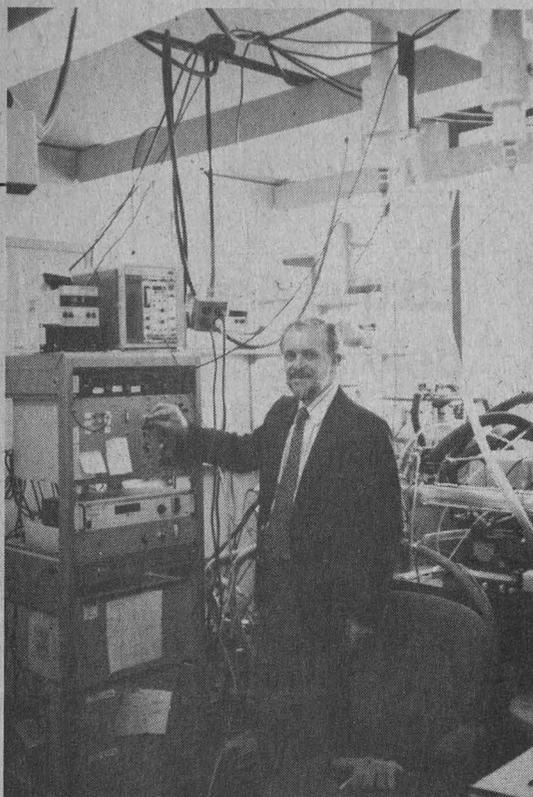
Espero que la situación de crisis por la que atraviesa México sea pasajera. Yo desde aquí lo veo con preocupación. La administración del presidente Clinton apoya mucho a México, pero el nuevo congreso tiene gente muy conservadora y es molesto ver la actitud que tienen hacia México.

Yo hice declaraciones en el Senado cuando se aprobó el TLC y discutí con muchos políticos. Me preocupaba la imagen que tienen de México, como si se tratara de un país de tercera. Por fortuna no es una actitud universal y dentro de esta administración hay actitudes positivas, aunque tienen que enfrentarse con el resto del sistema.

*-Y hablando de su alma mater, recientemente ha colaborado con la UNAM en el área de posgrado ¿qué hizo?*

Fue una evaluación que estuvo coordinada por las academias de Ciencias de México y Estados Unidos, a la cual pertenezco. Estuve varios días en la UNAM; como ex alumno conocía mejor la situación de la Universidad, aunque me sorprendió lo que ha crecido y mejorado en estos años.

*"Me acuerdo que ya en la Facultad de Química de la UNAM seguía con la necesidad de ser investigador científico y a veces discutía con mis amigos."*



Además de evaluar se buscaba aconsejar en qué medida hacer cambios y en dónde. Esto se hizo con un grupo de colegas mexicanos. Otra actividad que terminé recientemente fue la codirección de una tesis de doctorado de una alumna, Bertha Mar, quien trabaja en el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad.

*-¿Cuál fue el resultado de esa evaluación?*

Hay grupos muy buenos, lo que no hay es recursos en abundancia, de manera que se debe optimizar el sistema.

Desde mi punto de vista uno de los problemas de la UNAM es la gran cantidad de estudiantes que tiene. Por ejemplo, aquí en el MIT hay alrededor de 10 mil alumnos y la mitad de ellos son de posgrado, la planta docente es de más de mil profesores. Las proporciones son muy distintas.

En México existe una gran necesidad de educar y evidentemente hay que hacerlo, pero eso reduce las posibilidades de tener grupos dedicados a la investigación. No digo que sea imposible, simple-

mente hay que tener en cuenta esta situación.

Ojalá que cuando mejore la situación económica se dediquen más recursos al mundo educativo y científico, porque eso rendirá frutos en el futuro. Desgraciadamente en este campo no hay rendimientos a corto plazo y por eso son decisiones difíciles.

Es importante esa inversión para el futuro del país, aunque hay que tener paciencia para ver claramente los resultados a largo plazo.

Mientras la mañana avanza y Luisa, la esposa del *Nobel* mexicano, inmejorable colaboradora en todos los aspectos de su vida, le recuerda que su hijo Felipe les espera en casa; entre la despedida cordial y la salida al dorado baño de polvo solar, las voces se diluyen. Y la personalidad tan poderosa como amable del talentoso científico se reafirma en los campos de mi admiración y de mi simpatía. Este universitario es, sin duda, un ciudadano distinguido de la humanidad a cuya causa dedica el ejercicio de su inteligencia privilegiada. ■

En México existe una gran necesidad de educar y evidentemente hay que hacerlo, pero eso reduce las posibilidades de tener grupos dedicados a la investigación. Ojalá que cuando mejore la situación económica se dediquen más recursos al mundo educativo y científico, porque eso rendirá frutos en el futuro. Desgraciadamente en este campo no hay rendimientos a corto plazo y por eso son decisiones difíciles



Fotos: Juan Antonio López

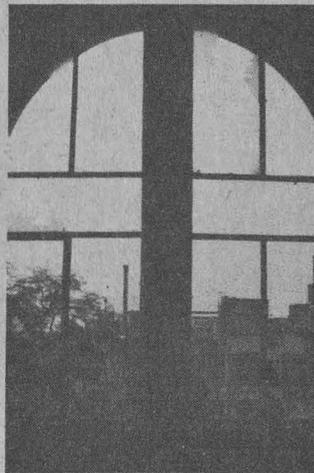
En la esencia de la vida urbana del DF todavía hay espacio para lo inesperado; gran parte del carácter homogéneo de la megalópolis se deriva de la resignación, de la prisa por habitar donde sea y de la escasez fulminante de recursos:  
**Carlos Monsiváis**

BANCO DE DATOS

Uno de los cronistas más importantes de la segunda mitad de este siglo

Carlos Monsiváis (1938) es periodista y escritor. Uno de los cronistas más importantes, de la segunda mitad de este siglo, de la ciudad de México. Realizó estudios en la Escuela Nacional de Economía y en la Facultad de Filosofía y Letras. Fue becario del Centro de Estudios Internacionales de la Universidad de Harvard. Ha sido colaborador y fundador de las principales revistas culturales y periódicos del país: México en la Cultura, Excélsior, unomásuno, La Jornada, Nexos, La Cultura en México, entre otras. Regularmente imparte conferencias y cursos en universidades estadounidenses. Es autor del libro de cuentos *Nuevo Catecismo para Indios Remisos* y de *crónicas-ensayos*: Principados y Potestades; Días de Guardar; Amor Perdido; Entrada Libre; Crónicas de la Sociedad que se Organiza y Escenas de Pudor y Livandad.

## Lo que distingue a la capital es su cúmulo de ofertas y la dificultad para aprovecharlas



La megalópolis es proteica a la fuerza, sobre todo en la fealdad de sus construcciones autogestionarias.



Foto: Francisco Cruz

Para el autor de *Amor Perdido* la gran urbe está ligada, entre muchas otras cosas, a la muchedumbre de franquicias que subrayan la falsa y asombrosa semejanza con cualquier ciudad norteamericana.

**C**ARLOS MONSIVÁIS ESTELA ALCÁNTARA  
Carlos Monsiváis asistió al *V Congreso de Mexicanistas* con su peculiar tono irónico, para hacer una crónica heroica y amarga, a veces esperanzadora y otras pesimista, de nuestra gran polis.

En el parainfo de la Antigua Escuela de Medicina, alguna vez sede de las cárceles inquisitoriales, el autor de *Amor Perdido* emprendió su relación de la ciudad de México: un comedero omnipresente, el bebedero interminable, la danza del subempleo alrededor de los semáforos, el depósito histórico de olores y sinsabores, la incursión jubilosa y amedrentada en la vida nocturna, o bien, la muchedumbre de franquicias que subrayan la falsa y asombrosa semejanza con cualquier ciudad norteamericana.

Después vino el cuestionamiento ¿qué propone una ciudad?, ¿cuáles

son sus misterios, sus escondrijos, sus paraísos subterráneos?, y ¿cuáles sus dispositivos para el deleite? "Si a toda ciudad la caracteriza el juego entre ofrecimientos y negaciones, entre aperturas y cerrazones, a la capital de la República Mexicana, con sus 14 o 15 millones de habitantes, la distingue el cúmulo de ofertas y de dificultades para su aprovechamiento".

En un abarrotado recinto universitario Monsiváis continuó su ensayo urbano. Todavía, y pese a las quejas sobre la pérdida de identidad, dijo el escritor, la ciudad de México retiene su método excepcional para integrar y subrayar diferencias y semejanzas.

Enseguida volvió a preguntar: ¿qué orden se concibe para una ciudad de cuatro millones de automóviles, niveles altísimos de contami-

nación, destrucción minuciosa de los ecosistemas, demanda urgente de tres o cuatro millones de viviendas? ¿Qué orden admiten los casi 6 millones de personas que a diario transporta el Metro, los cientos de miles de desempleados, las legiones dedicadas a la economía subterránea?

La megalópolis es proteica a la fuerza, pero en lo disparatado de su desarrollo arquitectónico, en la fealdad de sus construcciones autogestionarias, y en los kilómetros y kilómetros que se pueden recorrer sin tropezar con un estímulo visual.

El autor de *Escenas de Pudor y Livandad*, con su gesto melancólico y al mismo tiempo mordaz, atinaba como siempre, en la esencia de la vida urbana: "gran parte del carácter homogéneo de la ciudad se deriva de la resignación, de la prisa

El desplome de la economía no ocurre en un momento óptimo, sino en un paisaje devastado, en una ciudad de México que ha tocado su techo histórico, reconoce el escritor de *Entrada Libre*.



Foto: archivo Gaceta UNAM

Carlos Monsiváis y Hernán Lara Zavala al entrar al parañino de la Antigua Escuela de Medicina, alguna vez sede de las cárceles inquisitoriales.



por habitar donde sea, de la escasez fulminante de recursos; y así, todavía hay espacio para lo inesperado".

Se insiste en las características posmodernas de la ciudad de México y se dan pruebas: su fragmentarse al infinito, la refundación de la nostalgia, la celebración de los elementos dispares, la nulificación de lo bello y lo ridículo a cargo de las multitudes.

### La Otra Ciudad

La controversia se inicia, añadió, y según algunos no tiene sentido calificar de posmoderna a la capital de un país tercermundista, cuya meta única ha sido la modernidad. Sin embargo, consideró, la ciudad de México es ya fundamentalmente lo opuesto a lo que fue, a la capital del país vecino de Estados Unidos, con cultura nacionalista y letrados que expulsaban: en esta casa somos católicos y no aceptamos propaganda marxista o protestante, o de cualquier religión.

Todas las escenas cotidianas de la ciudad comenzaron a pasar, como en una cinta cinematográfica, por los ojos de los presentes. El cronista sólo estaba recordando aquello que -por pura salud mental- siempre tratamos de ignorar, como el día en el que se realizaron en la ciudad cien marchas de protesta paralizando el tráfico por largas horas. A propósito una apreciación humorística del escritor: "el embotellamiento es

una institución de la paciencia, al punto de que en las arterias más congestionadas se piensa instalar confesionarios, librerías ambulantes y atención especial a enfermos nerviosos".

En esta urbe, dijo Monsiváis, las manifestaciones se suceden y el mismo día coinciden choferes de autobuses que protestan por la destitución de su sindicato, grupos que desfilan en memoria de los muertos por el sida, indígenas de Tabasco que protestan por fraudes electorales, comerciantes ambulantes que no admiten que los policías los retiren de las calles y policías que se crucifican porque no toleran que su salario no les alcance siquiera para tener la energía de la corrupción.

La ciudad de México admite también las grandes visiones de la solidaridad, como las de septiembre de 1985, cuando luego de dos terremotos que costaron cerca de 20 mil vidas o 300 mil, depende de quien emita las cifras, un millón de personas trabajaron -algunas en condiciones de extremo riesgo- en las tareas de salvamento, rescate de cadáveres y reparto de comida.

Lo cierto es que en esta ciudad, a las atrocidades de la realidad -a veces urdidas por cronistas extranjeros- se enfrentan las imágenes de heroísmo colectivo y del deseo de acompañar al prójimo en su tragedia.

Monsiváis continuaba dibujando figuras en el paisaje urbano, a veces inverosímiles, surrealistas o

si se quiere absurdas, pero siempre reales, como aquella de que en la marcha del sindicalismo independiente, el 1 de mayo, un grupo de monjas regocijadas se sumó a los gritos y consignas: "se ve, se nota el PRI es idiota"; o bien la de los asaltantes profesionales y disciplinados que asaltaron una boda con cerca de 200 invitados, y procedieron al registro minucioso de bolsos y sacos.

No faltó Marcos, presencia insoslayable de nuestra vida urbana desde el 1 de enero de 1994. En la sala de cine colmada, los espectadores del documental *Viaje al Fondo de la Selva* aguardan el gran momento. El subcomandante Marcos del EZLN hablará por teléfono desde la Lacandonia.

Marcos, dijo Monsiváis, es para estos jóvenes la respuesta a todo lo que les indigna, y es el enmascarado permanente a cuyo misterio no afecta la divulgación de su identidad. Los espectadores lo oyen, chiflan y aplauden.

En diálogo con el público, el escritor reconoció que no veía salidas, pero tampoco creía que la nación "se va acabar, no creo que la ciudad de México va a explotar. Sin embargo esta confianza me lleva a lo primero, no veo alternativas tampoco. El desplome de la economía no ocurre tampoco en un momento óptimo, sino en un paisaje devastado, en una ciudad de México que ha

Carlos Monsiváis asistió al V Congreso de Mexicanistas con su peculiar tono irónico, para hacer una crónica heroica y amarga, a veces esperanzadora y otras pesimista, de nuestra gran polis. Todas las escenas cotidianas de la ciudad comenzaron a pasar, como en una cinta cinematográfica, por los ojos de los presentes

Pasa a la página 30

Como parte de este festejo se presentó el 9 de octubre un documental de Javier Audirac, y se prepara un libro de aniversario que saldrá el próximo año con testimonios, entrevistas a ex directores de la imprenta y resúmenes de las colecciones

BANCO DE DATOS

Inició actividades en el Centro Histórico, en República de Bolivia

En 1955, cuando el Departamento Editorial se separó de la Dirección General de Difusión Cultural, le fue adjudicada como subdependencia la Imprenta Universitaria, al tiempo que se le atribuyeron todas sus funciones. A su vez, la Imprenta Universitaria había nacido como necesidad de que esta casa de estudios difundiera los conocimientos impartidos, y diera a conocer los trabajos más eminentes de la cultura nacional. La imprenta se fundó en 1935; inicialmente estuvo ubicada en República de Bolivia, en el Centro Histórico, y en 1952 pasó a Ciudad Universitaria, elevándose a la categoría de Dirección General.

## Conmemora la Imprenta Universitaria 60 años de actividades editoriales



Foto: Javier Suárez

**E**LVIRA ALVAREZ  
En la primavera de 1935 apareció el primer libro publicado por la Imprenta Universitaria: un *Manual del Linotipista*, y con él se inició la historia de una de las dependencias universitarias más importantes a nivel latinoamericano, por su producción editorial.

Al ser presentado el documental *60 Años de la Imprenta Universitaria*, de Javier Audirac, el 9 de octubre en la Sala *José Revueltas* del

Centro Cultural Universitario, el director general de Publicaciones, Vicente Quirarte, anunció que también como parte de esas celebraciones se prepara un libro de aniversario que saldrá el próximo año con testimonios, entrevistas a ex directores de la imprenta y resúmenes de las colecciones; en fin, que se pretende brindar una panorámica de lo que han sido estos 60 años de actividades editoriales.

Durante poco más de media hora este documental -en palabras del maestro Vicente Quirarte- deja testimonio gráfico de lo que es y ha sido el trabajo de la Imprenta Universitaria, que cumple cabalmente con la labor de divulgar la cultura a bajo costo y con calidad.

El trabajo fue apoyado por la Dirección General de Actividades Cinematográficas, la que de su archivo histórico proporcionó las imágenes que ilustran cada una de las épocas descritas en el trabajo fílmico.

El maestro Quirarte señaló que la película tiene un doble resultado, ya que proyecta una combinación de máquinas y hombres, es decir, "le da mucha importancia a la máquina como un factor importante en la vida de la imprenta, pero el hombre es una parte esencial de su funcionamiento. Hay una humanización del libro".

En su momento Raúl Héctor Ruiz González, asistente del director cinematográfico, explicó que el documental contó con la activa participación de todo el personal de la Imprenta Universitaria

En el colofón de todos los libros que la Imprenta Universitaria ha editado desde principios de 1995 se hace constar que son 60 años de trayectoria. Por ello, junto con el documental, dichos libros se han convertido en un homenaje al trabajo cotidiano de quienes trabajan en esa dependencia universitaria. ■

Lo que distingue a la...

Viene de la página 29

tocado su techo histórico, en una situación donde es necesario creer de modo laico en los milagros.

"No sé por qué esta ciudad sigue funcionando, sin embargo -aclaró- no soy pesimista, le adjudico el pesimismo a la realidad que es una entidad muy poco comprensiva de nuestras instituciones. Pero tampoco soy optimista en la medida que todas las fórmulas de salvamento que se han ocurrido han quedado destruidas."

En este recorrido por la ciudad Monsiváis nos condujo a una conclu-



Foto: Francisco Cruz

La ciudad: comedero omnipresente y depósito histórico de olores y sinsabores.

sión evidente y alarmante: "la deidad implacable de esta urbe es la demografía. Esta ciudad ya se rebasó, se desbordó, se saturó. Lo que uno tiene que hacer es una pequeña crítica a la política indecible que se opone al control de la natalidad, a la política que insiste en que cada hijo trae su pan, a la política que insiste en perseguir a las mujeres que abortan".

Finalmente, uno de los escasos datos positivos de este momento, reconoció, es la gran simpatía que existe entre la población por las causas indígenas. ■

Se trata de un conjunto de elementos de carácter abstracto que fueron hallados en Potrero de Cháidez, localizado en noviembre de 1993 en el marco del proyecto universitario Investigaciones Arqueológicas en Hervideros, y que son de gran importancia para conocer el contexto de la expresión artística rupestre del septentrión mesoamericano

## Pinturas y petroglifos revelan el arte de los antiguos pobladores de la sierra de Durango

Cueva La Pintada (Cañón de Santa Teresa, Sierra de San Francisco, Baja California). Dos aves se destacan, por su fina ejecución, entre otras figuras; el empleo del blanco en las alas da mayor definición a las plumas.



Fotos: del libro México, Genio que Perdura

**D**urango, Dgo.- Las imágenes pictóricas y petroglifos que dejaron algunos grupos humanos que vivieron en el septentrión mesoamericano son elementos que podrían contribuir a un conocimiento más cercano de la realidad que vivieron.

En este contexto se inscriben dos estudios efectuados en distintas zonas de aquella región de nuestro país, presentados en el marco del coloquio *Nómadas y Sedentarios en el Norte de México*, que se realizó del 2 al 6 de octubre en el aula magna Laureano Roncal de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED).

### Potrero de Cháidez

Potrero de Cháidez (Municipio

de Santa Catarina de Tepehuanes) está ubicado en la parte alta de la Sierra Madre Occidental de Durango. Las pinturas ahí localizadas se consideran exponentes de la expresión artística propia de los grupos cazadores-recolectores que habitaron esa zona.

Marta Forcano i Aparicio, del doctorado en Historia del Arte de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, señaló que el sitio de Potrero de Cháidez se localizó en noviembre de 1993 en el marco del proyecto universitario *Investigaciones Arqueológicas en Hervideros, Durango*, todavía en curso. En julio de 1995 se iniciaron las primeras excavaciones del sitio.

Agregó que se trata de un conjunto pictórico de carácter abstracto en el que los motivos se

interrelacionan formando una composición claramente unitaria. Sin embargo, el estado de conservación del conjunto es malo debido a factores erosivos y de humedad, la pigmentación es tenue y en algunos sectores se pueden observar manchas y filtraciones de agua que han provocado el deterioro de algunos de los motivos.

Debido al poco conocimiento arqueológico y a la gran diversidad de pueblos que habitaron y transitaban por la sierra, señaló, existen limitaciones para ubicar los sitios con arte rupestre en un contexto preciso.

A pesar de ello, presentó el estudio preliminar de las pinturas de Potrero de Cháidez como un conjunto inteligible propio de los gru-

### BANCO DE DATOS

#### La sierra de San Francisco, Patrimonio de la Humanidad

En la península de Baja California los cazadores-recolectores prehistóricos que habitaron en la sierra de San Francisco y en las cordilleras circundantes crearon una tradición de pintura mural monumental cuyas características hace que esas imágenes se coloquen entre el arte rupestre de más grandes dimensiones a nivel mundial. Reconociendo la enorme herencia cultural que ahí se concentra; en diciembre de 1993 la sierra de San Francisco fue designada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Las primeras referencias de estos murales provienen de los informes de los jesuitas del siglo XVII, pero no es sino hasta 1895 cuando el francés Leon Diguët publicó algunas descripciones de ellos.

En 1980, el Instituto Nacional de Antropología e Historia inició la búsqueda de estas pinturas rupestres.

En esta zona han sido localizado más de 700 puntos arqueológicos que abarcan desde aquellos en donde se elaboraban artefactos hechos de piedra hasta sitios habitacionales.

Pasa a la página 32



Fotos: de la revista Arqueología Mexicana

Ahora se puede afirmar que en la sierra de San Francisco se tiene evidencia de un sistema ideológico que se manifiesta, materialmente, en una tradición de pintura rupestre muy singular, lo que indica esfuerzo e inversión de mano de obra, organización y participación comunitaria semejantes a los desarrollados en grupos con grados de complejidad tradicionalmente reconocidos.

### Pinturas y petroglifos...

Viene de la página 29

pos cazadores-recolectores a juzgar por el medio geográfico y por el contexto arqueológico asociado al sitio.

Marta Forcano dijo que además del avance en el conocimiento de los grupos cazadores-recolectores, el estudio del material obtenido en las excavaciones proporcionará una información de gran importancia para conocer el contexto arqueológico del arte rupestre de la zona.

La Sierra Madre Occidental duranguense, en la que se localizan estas pinturas, forma parte del septentrion mesoamericano. Se trata de una zona fronteriza en la que interrelacionaron diversas culturas: lo mismo pueblos sedentarios, cuyo origen se encuentra en el sur mesoamericano o en el noroeste, que comunidades cazadoras-recolectoras.

### El Conjunto Pictórico

Las pinturas rupestres de Potrero de Cháidez se encuentran a unos tres kilómetros al noreste de la población y a una altitud de dos mil 490 metros sobre el nivel del mar. Se encuentran en un abrigo de grandes dimensiones, unos 45 metros de

longitud por seis metros de profundidad, en su parte más ancha que se utiliza hoy todavía como almacén de avena.

En Potrero de Cháidez los motivos se distribuyen alrededor de una doble línea horizontal de más de 12 metros de longitud que parece constituir el eje central a partir del cual se estructura y cobra sentido todo el conjunto. "La mayoría de los motivos presentes son de carácter abstracto; motivos rectilíneos (líneas rectas y en zig-zag) y curvilíneos, así como un grupo de soliformes".

Se observa, además, una clara estructuración del espacio, determinada por una doble línea horizontal que constituye el eje central alrededor del cual se distribuyen la mayoría de los motivos. "Los motivos lineales aparecen por encima de esa línea base, mientras que la mayoría de los motivos curvilíneos aparecen por debajo de ella".

Marta Forcano explicó que no se puede demostrar el carácter numérico de las pinturas y que no posee ningún indicio que permita considerarlas como una evidencia de la cuenta de ciclos lunares, pero "creemos que las repeticiones presentes en este conjunto pictórico pueden tener una función de conteo".

Las combinaciones de líneas y secuencias de puntos podrían ser la enumeración de ciclos o periodos acumulados o de elementos geográficos (ríos, montañas, caminos), que explicaran la delimitación territorial del grupo.

Por último, señaló que las pinturas de Potrero de Cháidez presen-

tan, a diferencia de los demás sitios con arte rupestre de la zona, una composición organizada en la que parece tener más importancia el equilibrio y la coherencia global del conjunto que la representación específica de cada uno de los motivos.

### Sierra de San Francisco

Los desarrollos culturales que tuvieron lugar en la parte septentrional de México son, en pocas ocasiones, involucrados en discusiones relativas al tema de la complejidad social prehistórica. Por ello María de la Luz Gutiérrez y Justin Hyland, del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en Baja California, abordaron ese tema en su exposición.

Señalaron que lo que hace tan singular a la sierra de San Francisco desde una perspectiva cultural es la escala que alcanzó la tradición gran mural. Esta surgió sobre una antigua base rupestre de petroglifos la cual exhibe una vasta distribución desde la península de Baja California hasta los límites norte de la gran cuenca.

Este trabajo debió orientarse primero a conseguir y procesar lo que parecen ser cantidades significativas de pigmento y aglutinante, y después a la construcción del andamiaje necesario para alcanzar la superficie de la roca donde se pintaba.

Por tal motivo, agregaron, puede decirse que dichas actividades debieron ser comunitarias por la enorme cantidad de esfuerzo y dedicación que representan. En este sen-

Ambas fotos son de la Cueva La Pintada. Imagen derecha: Aves y venados en abigarrada confusión, resultante de la superposición de elementos mágico-religiosos.



tido, el episodio de la pintura debió suceder en un momento en que se dieron condiciones muy favorables para que pudiera llevarse a cabo.

No hay que olvidar que tuvo lugar en la parte más árida de la península y que el régimen de lluvias en esta zona es impredecible.

Explicaron que tradicionalmente los investigadores de la imaginería rupestre han tendido a centrarse en los aspectos iconográficos y formales de las imágenes divorciándolos de su más amplio contexto arqueológico. Ahora se ha hecho patente que los sitios murales deben ser considerados como parte de un sistema prehistórico total.

Hacia ese objetivo se orientó la estrategia del trabajo de campo para investigar no sólo los sitios rupestres mayores y menores sino también la serie de manifestaciones arqueológicas de las cuales los sitios murales forman tan sólo una parte.

De ahí que se realizara un recorrido de superficie en cuatro sectores: la costa del Golfo, la vertiente oriental, la sierra y el Desierto del Vizcaíno, todas las variantes topográficas y ecológicas donde las diversas fases del proceso económico de apropiación pudieron haber tenido lugar.

Asimismo, se realizaron excavaciones en los diversos contextos arqueológicos incluyendo tres sitios con grandes murales.

Ahora se puede afirmar que en la sierra de San Francisco se tiene evidencia de un sistema ideológico que se manifiesta, materialmente, en una tradición de pintura rupestre muy singular, lo que indica esfuerzo e

inversión de mano de obra, organización y participación comunitaria semejantes a los desarrollados en grupos con grados de complejidad tradicionalmente reconocidos.

### **Organización Social**

El desarrollo en cuestión tuvo lugar en la parte central de la península de Baja California. Según los datos recopilados durante el momento del contacto en el siglo XVIII, el área estaba ocupada por grupos hablantes de varios dialectos cochimís, los cuales formaban parte de la familia yumana. Ahí habitaban grupos como los quiliwa, paipai, cocopa, maricopa, etcétera.

Hacia el sur, los datos arqueológicos y etnohistóricos indican que la ocupación de la parte central de la península se caracterizó por bajas densidades de población, relacionados con amplios territorios de explotación.

Es ahí, en el desierto central, donde se encontró evidencia de una manifestación cultural sin contra-

parte hacia el norte o hacia el sur. Una tradición de imaginería rupestre sorprendente y abrumadora, especialmente si es observada según los esquemas persistentes del modo de vida cazador-recolector, manifestaron los investigadores.

Los problemas en torno de la interpretación o decodificación de los sistemas simbólicos de la sociedad cochimí se agudiza considerablemente por tres razones fundamentales: primera, los elementos simbólicos que pueden observarse en pinturas y grabados no encuentran representación en otros elementos de la cultura material más que en contadas ocasiones.

Segunda, la ambigüedad presente en la imaginería se manifiesta de modo evidente mediante signos y no muy claro en las asociaciones simbólicas espaciales y bidimensionales, y tercera, se carece de marcos de referencia etnohistóricos que nos permitan la percepción objetiva de estos códigos metafóricos, lo que supone reconstruir su sentido por medio de los signos. ■

Tradicionalmente los investigadores de la imaginería rupestre han tendido a centrarse en los aspectos iconográficos, divorciándolos de su más amplio contexto arqueológico. Ahora se ha hecho patente que los sitios murales deben ser considerados parte de un sistema prehistórico total



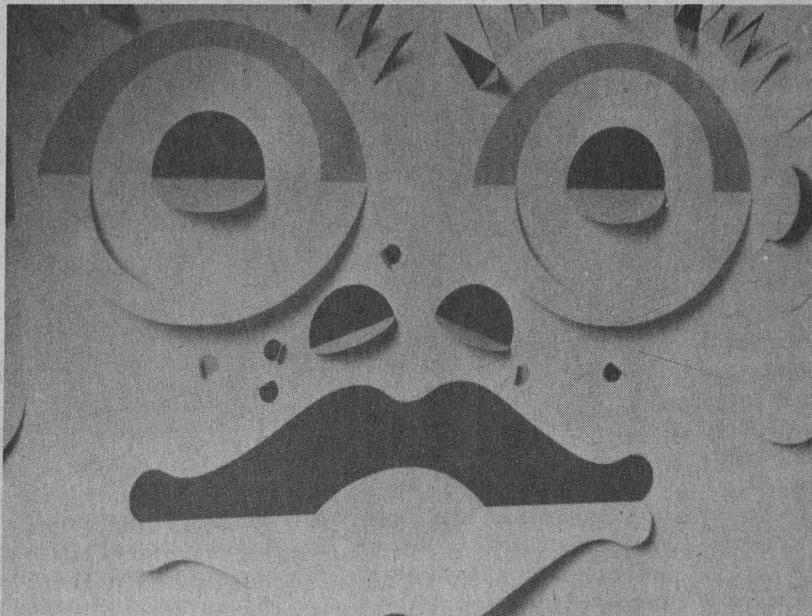
A fin de enriquecer a la comunidad universitaria con actividades de índole cultural, el CELE organizó este encuentro en donde participaron alumnos y profesores de alemán, así como representantes de las embajadas de Alemania, Suiza y Austria

BANCO DE DATOS

Para reforzar el intercambio entre nuestro país y el resto del mundo

Desde hace ya varios años el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) organiza una semana cultural dedicada a diferentes idiomas y países. Estas actividades extracurriculares tienen el objetivo de reforzar el intercambio cultural entre nuestro país y el resto del mundo. Para su organización se cuenta siempre con el apoyo de las embajadas respectivas. De esta manera, se han llevado a cabo las semanas culturales de China, Bulgaria, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, y una de literatura de Quebec.

## Exposiciones y conferencias en La Semana Cultural de los Países de Habla Alemana



La semana incluyó exposiciones de fotografías y carteles con imágenes proporcionadas por cada una de las embajadas, conferencias sobre temas de interés histórico y cultural, así como películas, videos y conciertos.

Fotos: Juan A. López

**L**AURA ROMERO  
*La Semana Cultural de los Países de Habla Alemana*, que organiza el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE), fue inaugurada el 9 de octubre en una ceremonia en la que la licenciada María Aurora Marrón, directora de esa dependencia, dijo que este acto forma parte de las actividades extracurriculares que enriquecen la vida cultural de la comunidad universitaria en general.

Además de las labores pedagógicas y lingüísticas, explicó, el CELE realiza actividades como la celebración de las semanas culturales, que son festivales en donde participan no sólo los alumnos y profesores sino también las embajadas, en este caso las de Alemania, Suiza y Austria, y diferentes instituciones que apoyan los diversos actos que

estas semanas comprenden.

Señaló ante los embajadores en México de Alemania y Suiza, y el agregado cultural de Austria, Horst Palemberg, Gérard Fonjallaz y Julian Fredrich, respectivamente, que el principal objetivo de esta semana cultural es difundir los aspectos cotidianos de dichas naciones germanoparlantes.

Mediante el festival los alumnos tienen un mayor contacto con la lengua extranjera que están estudiando y se acercan a otras culturas, todo lo cual contribuye a que aumenten sus conocimientos.

*La Semana Cultural de los Países de Habla Alemana* incluyó, entre otras actividades, tres exposiciones de fotografías y carteles con imágenes proporcionadas por cada una de las embajadas, conferencias

ofrecidas por los agregados culturales de las mismas sobre temas de interés histórico y cultural, así como películas, videos y conciertos.

Estimular el interés de los estudiantes por conocer más a fondo la lengua y cultura de Alemania, Aus-

**PLAKart**  
Galerie im öffentlichen Raum



Ofrecer la oportunidad de conocer los programas de intercambio académico entre instituciones educativas de Alemania, Austria y Suiza fue uno de objetivos de la semana cultural.



tria y Suiza, y ofrecer la oportunidad de conocer los programas de intercambio académico que se pueden fomentar entre instituciones educativas de esos países y el nuestro son otros de los objetivos del acto, concluyó la directora del CELE.

### **La Lengua, el Espíritu de un Pueblo**

Al hacer uso de la palabra, el señor Horst Palemberg, embajador de Alemania en México, expresó su agradecimiento a quienes participaron en la organización de esta semana cultural y al personal dedicado a la enseñanza del idioma alemán.

El espíritu, la identidad y el corazón de un pueblo se manifiesta por medio de su idioma, que lo une en lo profundo, pero también en lo cotidiano, en lo histórico, político, filosófico y artístico, indicó.

El idioma alemán es estudiado por un gran número de personas, institutos y academias dispersos en casi todos los países del mundo, y el departamento de este idioma en el CELE, añadió, es una magnífico ejemplo de lo que significa su enseñanza, pero también la cooperación entre las naciones.

Después de la caída del Muro de Berlín, la cual trajo la reunificación política, también conllevó la de la noción cultural del idioma alemán. La lengua es un medio de comunicación que abre paso al entendimiento y al mejor conocimiento de un país, señaló.

Los diferentes temas y expresiones que serán abordados, como expresiones artísticas y literarias, son de gran interés no sólo para las personas dedicadas al estudio y a la enseñanza del alemán, sino para el público en general, finalizó.

### **Estrechar Relaciones con la UNAM**

Por su parte el señor Fonjallaz, embajador de Suiza, aseveró que en su país la diversidad lingüística es compleja, ya que se usan como lenguas oficiales el alemán, el francés y el italiano, además de que en ella las fronteras de idioma y religión no han cambiado desde hace siglos.

El federalismo en ese país no es sólo político, sino también cultural, pero de esta diversidad sobresale la más importante de las culturas suizas, es decir, la alemana.

Para concluir su intervención, expresó su deseo de que el encuentro estreche los lazos entre las embajadas y la UNAM, pero también entre los tres países que participan en la misma y México.

Finalmente, el agregado cultural de Austria dijo que estos actos ayudan a conocer mejor las características e imagen que, en naciones como la mexicana, se tiene de los alemanes, austriacos y suizos, además de que se genera el interés por seguir aprendiendo el idioma de esos pueblos y conociendo en mayor medida sus costumbres.

En el acto, las embajadas de Austria y Alemania donaron un acervo de libros acerca de literatura del siglo XX, lingüística, y otros temas, que serán incorporados a la biblioteca del CELE. ■

El espíritu, la identidad y el corazón de un pueblo se manifiesta por medio de su idioma, que lo une en lo profundo, pero también en lo cotidiano, en lo histórico, político, filosófico y artístico



## Nuevos Becarios en el Extranjero Programa Fundación UNAM de Becas Reconocimiento para Alumnos Distinguidos

**C**on la finalidad de contribuir al desarrollo de los estudiantes de licenciatura y posgrado de nuestra casa de estudios, la Fundación UNAM y la Dirección General de Intercambio Académico conjuntan esfuerzos año con año para aprovechar oportunidades que les ofrece la cooperación internacional para realizar cursos o investigaciones para tesis en el extranjero.

Fundación UNAM otorga becas que permiten que los estudiantes participen en los programas de intercambio que mantiene la UNAM con varias instituciones del extranjero. La Dirección General de Intercambio Académico, por su parte, presenta los candidatos y gestiona los trámites para la obtención de las becas, así como la exención de colegiaturas de las universidades extranjeras.

En este año han salido al extranjero 90 alumnos de licenciatura y 19 de posgrado para llevar a cabo cursos semestrales, intensivos, así como investigaciones de tesis. En los cursos intensivos participaron 38 alumnos de licenciatura en universidades de Estados Unidos, Canadá, Francia e Italia. En los semestrales, los créditos de las asignaturas tienen posible reconocimiento en el historial académico del alumno; instituciones de Canadá, Estados Unidos y España recibieron a 31 alumnos de la UNAM. En el nivel de posgrado, 18 estudiantes llevaron a cabo estancias en universidades de Perú, Canadá, Estados Unidos, Alemania, España y la República Checa.

Dentro del **Programa de Movilidad Académica Regional en Ingeniería y Medio Ambiente**, establecido con instituciones de Estados Unidos y Canadá, participaron 11 alumnos de licenciatura; mientras que en el programa instituido en el marco del convenio entre la **Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)** y la **Conferencia de Rectores para las Universidades de Quebec (CREPUQ)**, llevaron cursos semestrales con acreditación 10 alumnos de licenciatura y uno de posgrado.

A continuación presentamos una lista dividida por dependencia, con los nombres de los alumnos y las universidades a las que acudieron.

### CURSOS INTENSIVOS

#### **Arquitectura**

*U. de California en Berkeley.* Andrés Fernández Cueto, Carolina Luz Reyes Aldasoro  
*E.N.S. de Creación Industrial Les Ateliers de París. Francia.* Matías Peraza Reyes

#### **Ciencias Políticas y Sociales**

*U. de California en Berkeley.* Mónica Eche-goyen López, Héctor Guerra Vega, David Gerardo Ortiz Canseco  
*U. de California en Los Angeles.* Julieta Espín Ocampo, Jorge López Ruiz  
*U. de Washington.* Lenny de Jesús Rodríguez Lara

#### **Contaduría y Administración**

*U. de Washington.* Juan Luis Alvarez

#### **Derecho**

*U. de Texas en Austin.* Mercedes García

Villegas, Juan Carlos Hernández Martín, Rodolfo Luna de la Torre, Jaqueline Reyes Galicia, Erika Rodríguez Barragán, María del Rosario Vidal Pérez

#### **FES Cuautitlán**

*U. de California en Berkeley.* Juan Antonio Ascencio Armenia

#### **Filosofía y Letras**

*U. de California en Los Angeles.* Perla Caravantes Jiménez, Adriana Cerna  
*U. de Montreal, Canadá.* Ana Victoria Morales Roura  
*U. de Texas en Austin.* Eugenia Roldán Vera  
*U. para Extranjeros de Siena, Italia.* María Teresa Ramírez Badillo

#### **Ingeniería**

*U. de Minnesota.* Luis Aguirre Torres, Carlos Espíndola Osorno, Manlio Fabio Valdívieso Cacicque  
*U. de California en Berkeley.* Francisco Ja-

vier Ayala Sarabia, Javier Domínguez Mateos, Luis Parra Estrada  
*U. de California en Los Angeles.* Leticia Osawa Meida

#### **Psicología**

*U. de California en Berkeley.* Margarita Focerrada de Palacio, Rosaura Martínez Ruiz, Ana Beatriz Moreno Coutiño

#### **Química**

*U. de California en Los Angeles.* Rodolfo García Flores, Hugo Garrido Hernández, Luisa María del Carmen Moreno Lomelín

#### **ENEP Acatlán**

*U. de California en Los Angeles.* María Grissell Sánchez Barrera

#### **UACPyCCCH**

*U. de Nueva York.* Tania del Río  
*U. de Wisconsin en Madison.* Sergio Palacios Boneta

**ANEXO 1**

**CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y APORTACIONES A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL BACHILLERATO DE LA UNAM, DE ACUERDO A LOS RUBROS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA DEL PRIDE**

| RUBRO A<br>FORMACIÓN Y ESCOLARIDAD  | RUBRO B<br>LABORES DOCENTES Y DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS   | RUBRO C<br>PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA   | RUBRO D<br>COLABORACIÓN EN PROGRAMAS INSTITUCIONALES   |
|---|--|--|--|
| <p><b>Actualización disciplinaria o pedagógica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomado</li> <li>- Estancia</li> <li>- Seminario, curso, taller o grupo de trabajo</li> </ul> <p><b>Estudios profesionales o de posgrado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doctorado y posdoctorado</li> <li>- Maestría</li> <li>- Especialización</li> <li>- Licenciatura</li> </ul> <p><b>Colectivización de la experiencia docente</b></p> <p><b>Apoyo a la preparación para la enseñanza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos de informática, lengua o acervo cultural</li> <li>- Asistencia a evento académico o profesional</li> <li>- Pertenencia a asociación académica o profesional</li> <li>- Autoformación</li> </ul> <p><b>Experiencia profesional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cargos y puestos desempeñados</li> <li>- Aportaciones en el campo profesional</li> <li>- Participación en eventos y asociaciones profesionales</li> </ul> <p><b>Premios y distinciones</b></p> | <p><b>Organización e impartición de los cursos asignados en la dependencia de adscripción</b></p> <p>Planeación, ejecución y evaluación implicadas en el desarrollo de los cursos obligatorios que imparte el profesor, incluyendo las actividades extra-aula, como visitas guiadas y prácticas de campo, que apoyan el aprendizaje de los contenidos del curso.</p> <p><b>Apoyo académico a estudiantes</b></p> <p>Impartición de curso especial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoramiento a alumnos</li> <li>- Coordinación y supervisión de grupos estudiantiles</li> <li>- Participación en actividades académicas organizadas por la dependencia para alumnos</li> <li>- Sustitución docente</li> </ul> <p><b>Apoyo a la formación docente del personal académico de la dependencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño, coordinación e impartición de seminarios, cursos o talleres</li> <li>- Coordinación de grupos de trabajo establecidos oficialmente</li> <li>- Tutoría o asesoramiento a profesores para mejorar la impartición de sus cursos</li> </ul> <p><b>Apoyo a la titulación del personal académico de la dependencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación de seminario de tesis o titulación</li> <li>- Dirección o asesoría de tesis</li> </ul> <p><b>Formación de recursos humanos en otra dependencia universitaria o institución educativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en seminario, curso o taller</li> <li>- Sinodal en examen de licenciatura o grado</li> </ul> | <p><b>Material de apoyo para la docencia</b></p> <p>Recursos impresos, audiovisuales o de cómputo, elaborados, adaptados, traducidos, revisados o seleccionados, que se hayan utilizado con el propósito de facilitar la enseñanza y los aprendizajes propuestos en el programa de estudios del o de los cursos que imparte el profesor.</p> <p><b>Publicaciones</b></p> <p>Material escrito, audiovisual o de cómputo, relacionado con la enseñanza en el nivel medio-superior que haya sido publicado o avalado por comité editorial</p> <p><b>Estudios e investigaciones educativas</b></p> <p><b>Colaboración en eventos académicos</b></p> <p>Organización o presentación en eventos académicos.</p> <p><b>Asesorías institucionales</b></p> <p>Colaboración como experto en una dependencia educativa, derivada de convenios de colaboración interinstitucional o por invitación oficial al profesor.</p> <p><b>Difusión de las ciencias, las humanidades, las artes y el deporte</b></p> <p>Actividades que se realizan para divulgar y extender los beneficios de la cultura generada y recreada en la Universidad, dirigidas a la comunidad en general.</p> | <p><b>Programas institucionales</b></p> <p>Participación con reconocimiento oficial en programas y eventos académicos establecidos institucionalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas de evaluación y diseño curricular</li> <li>- Programas de apoyo para el desarrollo y cumplimiento del plan de estudios</li> <li>- Proyectos de investigación oficialmente establecidos</li> <li>- Programas para el desarrollo de la infraestructura académica</li> <li>- Programas especiales para alumnos</li> <li>- Programas especiales para profesores</li> <li>- Programa editorial de la dependencia</li> <li>- Otros programas o eventos académicos organizados institucionalmente</li> </ul> <p><b>Comisiones académicas</b></p> <p>Desempeño de actividades con nombramiento o autorización oficial en apoyo a las funciones académicas de la Institución.</p> <p><b>Cargos académico-honoríficos</b></p> <p>Participación como miembro oficial de órganos colegiados, jurados y comités académicos.</p> <p><b>Funciones académico-administrativas</b></p> <p>Desempeño de cargos de dirección o administración académica.</p> |

NOTA: La especificidad para la aplicación del contenido de este anexo, será establecida por el Consejo Técnico respectivo

**ANEXO 2**  
**CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE ACTIVIDADES Y APORTACIONES A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL BACHILLERATO DE LA UNAM**

| RUBRO A. FORMACIÓN Y ESCOLARIDAD   | RUBRO B. LABORES DOCENTES Y DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS   | RUBRO C. PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA  | RUBRO D. COLABORACIÓN EN PROGRAMAS INSTITUCIONALES  |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización disciplinaria o pedagógica</li> <li>- Estudios profesionales y de posgrado</li> <li>- Colectivización de la experiencia docente</li> <li>- Apoyo a la preparación para la enseñanza</li> <li>- Experiencia profesional</li> <li>- Premios y distinciones</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización e impartición de los cursos asignados en la dependencia de adscripción.</li> <li>- Apoyo académico a estudiantes</li> <li>- Apoyo a la formación docente del personal académico de la dependencia</li> <li>- Apoyo a la titulación del personal académico de la dependencia</li> <li>- Formación de recursos humanos en otra dependencia universitaria o institución educativa</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de apoyo para la docencia</li> <li>- Publicaciones</li> <li>- Estudios e investigaciones educativas</li> <li>- Colaboración en eventos académicos</li> <li>- Asesorías institucionales</li> <li>- Difusión de las ciencias, las humanidades, las artes y el deporte</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas institucionales</li> <li>- Comisiones académicas</li> <li>- Cargos académico-honoríficos</li> <li>- Funciones académico-administrativas</li> </ul>   |
| <p align="center"><b>CRITERIOS</b></p> <p><b>PERTINENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las actividades se vinculan con la enseñanza de la o las materias impartidas por el profesor en la dependencia donde se presenta la solicitud para permanecer en el PRIDE.</li> <li>- Apoyan alguna tarea o programa de esa dependencia.</li> <li>- Fueron aprobadas por el Consejo Técnico.</li> <li>- Fueron convocadas por la propia dependencia.</li> </ul> <p><b>CALIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las actividades se realizaron de acuerdo a un plan o programa de estudios en una institución con prestigio académico.</li> <li>- El nivel de desempeño del profesor demuestra dedicación y esfuerzo.</li> </ul> <p><b>TRASCENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las actividades realizadas se han traducido en contribuciones al mejoramiento de la docencia en la dependencia.</li> </ul> | <p align="center"><b>CRITERIOS</b></p> <p><b>PERTINENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aprecia concordancia del programa de trabajo del profesor con el programa de la asignatura, el proyecto educativo de la dependencia o las finalidades del evento académico específico, según sea el caso.</li> </ul> <p><b>CALIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación y actualización disciplinaria y pedagógica del programa de trabajo a los fines específicos del curso o actividad.</li> <li>- Coherencia y actualidad de contenidos, actividades, recursos y formas de evaluación/acreditación con los objetivos propuestos.</li> <li>- Creatividad en la selección e implementación de contenidos, actividades, recursos y formas de evaluación.</li> <li>- Cumplimiento del programa del curso o actividad.</li> <li>- Logros y avances en cuanto a los aprendizajes u objetivos propuestos.</li> <li>- Valoración favorable de los participantes.</li> <li>- Apreciación positiva de autoridades y colegas.</li> </ul> <p><b>TRASCENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuestas del profesor para mejorar su propia actividad.</li> <li>- Presentación y discusión colegiada de las experiencias del profesor.</li> <li>- Número de asignaturas, grupos y alumnos que atiende el profesor, o número de participantes en la actividad, según sea el caso.</li> </ul> | <p align="center"><b>CRITERIOS</b></p> <p><b>PERTINENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La aportación apoya o complementa los aprendizajes previstos en los programas oficiales, en el caso del material de apoyo para la docencia.</li> <li>- Está vinculada a la educación en el bachillerato de la UNAM.</li> </ul> <p><b>CALIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las características de la aportación del profesor están en concordancia con la descripción y los criterios de calidad contenidos en los protocolos de evaluación de la ENP y de la UACB/CCH.</li> <li>- Intrínsecamente se aprecia rigor, precisión, profundidad y actualización de tratamiento, estructura, aparato crítico y presentación, así como creatividad y originalidad, adecuados al nivel de enseñanza medio- superior.</li> <li>- Existe un dictamen o valoración favorable de autoridades, colegas y beneficiarios.</li> <li>- Hay apego a normas ampliamente reconocidas, sobre todo en el caso de publicaciones, estudios e investigaciones.</li> </ul> <p><b>TRASCENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La aportación tiene potencial para beneficiar concretamente la docencia en la dependencia.</li> <li>- Número potencial de beneficiarios.</li> </ul> | <p align="center"><b>CRITERIOS</b></p> <p><b>PERTINENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se derivan de la estructura y del plan de trabajo de la dependencia.</li> </ul> <p><b>CALIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aprecia cumplimiento con los encargos académicos correspondientes.</li> <li>- Se aprecia adecuación y sistematización de iniciativas y productos de trabajo.</li> <li>- Existe valoración favorable de colegas y autoridades.</li> </ul> <p><b>TRASCENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las iniciativas y productos de trabajo hacen prever un efecto concreto en el enriquecimiento de la docencia en la dependencia.</li> <li>- Nivel de aplicación de las propuestas.</li> </ul> |

**NOTA:** La especificidad para la aplicación del contenido de este anexo, será establecida por el Consejo Técnico respectivo

**ANEXO 3**  
**APARTADOS DE ACTIVIDADES Y APORTACIONES ESTABLECIDOS PARA LOS PERFILES DOCENTES, FACTORES DE PONDERACIÓN Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

| ACTIVIDADES Y APORTACIONES   | RUBRO                        | FACTOR DE PONDERACIÓN | FUENTES DE INFORMACIÓN   |
|--|------------------------------|-----------------------|--|
| <b>PERFIL DOCENTE: ENSEÑANZA EN LA DEPENDENCIA DE ADSCRIPCIÓN</b>  |                              |                       |  |
| <b>APARTADO 1.</b>   |                              |                       |  |
| <p><b>* ENSEÑANZA</b></p> <p>Planeación, ejecución y evaluación implicadas en el desarrollo del programa oficial de la o las asignaturas que imparte el profesor en la dependencia en la que presenta su solicitud para permanecer en el PRIDE. Se incluyen el trabajo en el aula y aquellas actividades extra-aula que apoyan directamente el aprendizaje de los contenidos programáticos</p>   | B                            | 0.70                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de la organización didáctica del curso, incluyendo muestras del trabajo realizado.</li> <li>- Autoevaluación, reflexión y propuestas derivadas de la impartición de los cursos asignados.</li> <li>- Resultados del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD)</li> <li>- Aprovechamiento de los alumnos, en su caso</li> <li>- Informe de las autoridades</li> <li>- Constancia oficial de participación</li> <li>- Informe, copia o muestra del trabajo realizado, según corresponda</li> </ul> |
| <p><b>* FORMACIÓN</b></p> <p>Estudios de formación o actualización disciplinaria o pedagógica realizados con el propósito de mejorar la enseñanza de los cursos que imparte el profesor en la dependencia de adscripción</p> <p>Colectivización de la experiencia particular del profesor en beneficio de la docencia institucional (asistencia y presentación en jornadas académicas)</p>   | A<br><br>A                   |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial de acreditación</li> <li>- Programa del curso o actividad</li> <li>- Informe de actividades o producto de trabajo, en su caso</li> </ul>   |
| <b>APARTADO 2. APOYO ACADÉMICO</b>   |                              |                       |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de apoyo académico a alumnos y profesores en la dependencia de adscripción emprendidos de manera particular por el profesor o un grupo de profesores</li> <li>- Elaboración de materiales de apoyo a la docencia, publicaciones o participación en estudios e investigaciones emprendidas de manera particular por el profesor o por un grupo de profesores</li> <li>- Programas, comisiones académicas o grupos de trabajo institucionales para la atención de alumnos, la formación de profesores, la revisión curricular, la elaboración de materiales de apoyo a la docencia o a la realización de estudios o investigaciones educativas.</li> <li>- Participación en comisiones académicas</li> <li>- Cargos académico-honoríficos.</li> </ul> | B<br><br>C<br><br>D<br><br>D | 0.30                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial de participación o nombramiento, según sea el caso</li> <li>- Informe, copia o muestra del trabajo realizado, según sea el caso</li> <li>- En su caso, evaluaciones, arbitrajes u opiniones emitidas por otros órganos colegiados</li> <li>- Informe de las autoridades</li> </ul>   |

| ACTIVIDADES Y APORTACIONES | RUBRO | FACTOR DE PONDERACIÓN | FUENTE DE INFORMACIÓN |
|----------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|
|----------------------------|-------|-----------------------|-----------------------|

**PERFIL DOCENTE: FORMACIÓN PARA LA ENSEÑANZA**

|  |          |      |  |
|--|----------|------|--|
| <b>APARTADO 1. FORMACIÓN</b>   |          |      |  |
| <p>Comisión oficial para la realización de estudios de posgrado o de diplomados convocados por la Institución, que requieren dedicar el total o la mayor parte de la carga horaria del profesor, por lo menos durante un periodo lectivo.</p>                    | A        | 0.70 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial de acreditación</li> <li>- Programa del curso o actividad</li> <li>- Producto de trabajo, en su caso</li> </ul>  |
| <b>APARTADO 2. ENSEÑANZA O APOYO ACADÉMICO</b>   |          |      |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades aprobadas o encomendadas por el Consejo Técnico</li> <li>- Otras actividades y aportaciones realizadas en la dependencia de adscripción</li> <li>- Cargos académicos o académico-administrativos</li> </ul> | B, C o D | 0.30 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial de participación</li> <li>- Informe, copia o muestra del trabajo realizado, según corresponda</li> <li>- Resultados del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), si es el caso</li> </ul> |

**PERFIL DOCENTE: COMISIONADO ACADÉMICO**

|  |             |      |  |
|--|-------------|------|--|
| <b>APARTADO 1. COMISIÓN O CARGO ACADÉMICO</b>  |             |      |  |
| <p>Comisión oficial que requiere dedicar el total o la mayor parte de la carga horaria del profesor, por lo menos durante un periodo lectivo, o desempeño de funciones académico-administrativas en la Institución.</p>  | D           | 0.70 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial o nombramiento</li> <li>- Programa del curso o actividad</li> <li>- Informe, copia o muestra del trabajo realizado</li> <li>- Opinión del responsable del programa, en su caso</li> </ul>    |
| <b>APARTADO 2. ENSEÑANZA, FORMACIÓN O APOYO ACADÉMICO</b>  |             |      |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades aprobadas o encomendadas por el Consejo Técnico</li> <li>- Otras actividades y aportaciones realizadas en la dependencia de adscripción</li> <li>- Cargos académicos o académico-administrativos</li> </ul> | A, B, C o D | 0.30 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constancia oficial de participación</li> <li>- Informe, copia o muestra del trabajo realizado, según corresponda</li> <li>- Resultados del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), si es el caso</li> </ul> |

**NOTA:** La especificidad para la aplicación del contenido de este anexo, será establecida por el Consejo Técnico respectivo

**ANEXO 4**  
**EJEMPLO DE PRESENTACIÓN DEL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE**  
**EN EL BACHILLERATO DE LA UNAM**

| PERFIL DOCENTE:<br>ENSEÑANZA EN LA DEPENDENCIA       | PUNTUACIÓN<br>PROTOCOLO | PUNTUACIÓN<br>PRIDE | FACTOR DE<br>PONDERACIÓN | PUNTUACIÓN<br>PRIDE PONDERADA | CALIFICATIVO<br>PRIDE |
|--|-------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| APARTADO 1<br>ENSEÑANZA                              |                         | *                   |                          |                               | **                    |
| APARTADO 2<br>FORMACIÓN                              |                         |                     |                          |                               |                       |
| APARTADO 3<br>APOYO ACADÉMICO                        |                         |                     |                          |                               |                       |
| APARTADO 4<br>ACTIVIDADES Y APORTACIONES ADICIONALES |                         |                     |                          |                               |                       |
| <b>T O T A L</b>                                     |                         |                     |                          |                               | **                    |

\* El resultado que se obtenga en cada uno de los apartados del perfil docente que corresponda, se estandarizará conforme a una escala del 0 al 100, obteniéndose la puntuación PRIDE por apartado, la cual se multiplicará por el factor de ponderación indicado, obteniéndose así la puntuación PRIDE ponderada para cada apartado. La ponderación permite que aquellas actividades y aportaciones consideradas típicas para cada perfil docente, tengan un mayor peso en la evaluación global del desempeño del profesor.

\*\* La suma de las puntuaciones ponderadas, cuando en cada apartado se hubiese obtenido por lo menos un resultado equivalente a satisfactorio, permitirán calificar el desempeño docente como satisfactorio, destacado o sobresaliente, según la escala (del 0 al 100) que establezca el Consejo Técnico respectivo, tanto para los casos de ingreso como los de renovación. Dicho calificativo estará asociado a un determinado nivel del PRIDE, de acuerdo a la siguiente tabla:

| CALIFICATIVO PRIDE | NIVEL DEL PRIDE |
|--------------------|-----------------|
| SATISFACTORIO      | NIVEL A         |
| DESTACADO          | NIVEL B         |
| SOBRESALIENTE      | NIVEL C         |

**TRAYECTORIA ACADÉMICA**

Para el profesor que solicita su ingreso o permanencia en el PRIDE, su trayectoria académica y, en su caso, profesional, será un referente para decidir la permanencia o la asignación en el nivel del PRIDE al que más se acerque el resultado de la evaluación de su

**FUNDAMENTACIÓN DEL DICTAMEN**

Breve descripción y análisis de las características del desempeño docente del profesor, en el periodo por evaluar, por rubro y globalmente, que lo hacen acreedor a un determinado nivel del PRIDE.

**DICTAMEN GLOBAL / NIVEL PRIDE**

/

NOTA: El formato para la presentación del dictamen será establecido por el Consejo Técnico respectivo

## CURSOS SEMESTRALES

### Ciencias

*U. McGill, Canadá.* Larissa Campuzano  
*U. de la Columbia Británica, Canadá.* Vanesa Magar Brunner, Ian Sigal Sefchovich  
*U. de California en Santa Cruz.* Gilberto Gómez, Rodrigo Ordóñez, Carlos Román  
*U. de California en Berkeley.* Adolfo Guillot  
*U. de California en San Diego.* Simoneta Negrete Yankelevich

### Economía

*U. de Texas en San Antonio.* Fidel González González, César Romero García

### Filosofía y Letras

*U. McGill, Canadá.* Luis Aguirre Orta  
*U. de Toronto, Victoria College, Canadá.* Ana Perusquia Suárez

### Ingeniería

*U. Estatal de Nuevo México.* Arnim Ruelas

### Medicina

*U. McGill, Canadá.* Laura Vázquez Osornio

### Medicina Veterinaria y Zootecnia

*U. de Texas A&M.* Yasmin Alcalá, Alma Rosa Alvarado, Virginia Arzeta, María del Pilar Cabrales, Mario Villarino

### Química

*U. de California en Irvine.* Quetzaly Almeida, Raúl Camba, Virginia Jauregui  
*U. de California en Davis.* Marcela Ayala, Alejandra García, Andoni Garritz Cruz, Antonio Pastor Colón  
*U. de California, Berkeley.* Gabriela Toledo

### ENEP Acatlán

*U. de California en Los Angeles.* Roberto Dutton Treviño

### Artes Plásticas

*U. Politécnica de Madrid.* Ricardo Betanzos Arreola, Omar Garza López, Luis Orozco Gallardo

## INVESTIGACIONES PARA TESIS Y CURSOS SEMESTRALES (POSGRADO)

### Arquitectura

*Instituto Tecnológico de Massachusetts.* Mauricio Ibarra Deras

### Ciencias

*U. de Texas A&M.* Joel Gabriel Ortega Ortiz  
*Instituto Tecnológico de California.* Fidel Santamaría Pérez

### Ciencias Políticas y Sociales

*U. de California en San Diego.* María del Consuelo Dávila Pérez  
*U. de Maryland, College Park.* Laura Muñoz Mata, César Pérez Espinoza

### Filosofía y Letras

*U. Nacional de San Marcos, Perú.* Emigdio Aquino Bolaños

### Ingeniería

*Instituto Tecnológico de California.* Gema Andraca Ayala  
*U. Regina Saskatchewan.* María Dolores Salazar Villalpando

### Química

*U. de Toronto, Canadá.* Luz Lazos Ramírez  
*Nuria Esturau Escofet*  
*U. de California en Berkeley.* José Luis López Martínez

### Instituto de Biotecnología

*Colegio de Medicina Baylor, Texas.* Mariela Aidé Cuadras Ramírez  
*U. de Stanford, California.* María de la Luz Gutiérrez Nava

### Instituto de Ciencias del Mar y

### Limnología

*U. de Texas A&M.* María del Carmen Bazúa Bazúa

### Instituto de Ciencias Nucleares

*U. de Barcelona, España.* Antonio García

### Instituto de Química

*U. de Bremen, Alemania.*  
*U. de Masaryk, República Checa.* José Guadalupe Alvarado Rodríguez

### UACPyPCCH

*Instituto Nacional para la Investigación Médica.* Norma Angélica Moreno Mendoza

## PROGRAMA DE MOVILIDAD ACADEMICA REGIONAL/INGENIERIA

### FES Cuautitlán

*U. Tecnológica de Nueva Escocia, Canadá*  
José Zavala Jurado

### Ingeniería

*Escuela Politécnica de Montreal, Canadá*  
Luis Fierro Cervantes  
*Universidad de Ontario Oeste, Canadá.*  
Samuel Kobelkowsky Sosa

### Química

*U. McGill, Canadá.* José Fernando Luna Santos

## PROGRAMA DE MOVILIDAD ACADEMICA REGIONAL/MEDIO AMBIENTE

### Arquitectura

*U. de Waterloo, Canadá.* Anayansi Vargas Ruíz

### Ciencias

*U. de Montreal, Canadá.* Veronique Avila Foucat  
*U. de San Luis Missouri.* Martha Barrera  
*U. de Carleton, Canadá.* Laura Saldívar Tanaka

### Química

*U. de Carleton, Canadá.* María de la Luz Ballinas Casarrubias  
*Instituto Tecnológica de Florida.* Arcadio García Gómez  
*U. de Boston.* Varinia Ramírez Enciso

## PROGRAMA ANUIES-CREPUQ (LICENCIATURA)

### Ciencias

*U. de Montreal, Canadá.* Isaura Fuentes  
*U. de Quebec en Montreal, Canadá.* Bárbara Reachi Valdés

### Ciencias Políticas y Sociales

*U. de Laval, Canadá.* Anayantzin Robles

### Contaduría y Administración

*U. de Quebec en Montreal, Canadá.* Esther Vázquez Rivera, Roberto Villalva Arellano

### Psicología

*U. de Montreal, Canadá.* Miriam Calderon de Anda

### Artes Plásticas

*U. de Quebec en Montreal, Canadá.* Natalia Jareni Ayala Islas, Patricia Carrillo Medrano, Aída Menchaca Ramírez

### Música

*U. de Laval, Canadá.* Mauricio Muriel

## PROGRAMA ANUIES-CREPUQ (POSGRADO)

### UACPyPCCH

*Universidad de Montreal, Canadá.* Liza Covantes Torres. ●

# Facultad de Derecho

La Facultad de Derecho, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto para ocupar las plazas de profesores que se especifican a continuación:

Para Profesor de Asignatura Nivel "A" definitivo.

| No. de plazas | Asignatura                     |
|---------------|--------------------------------|
| 5             | Derecho Individual del Trabajo |
| 3             | Derecho de la Seguridad Social |
| 3             | Filosofía del Derecho          |
| 12            | Derecho Mercantil              |
| 10            | Teoría Política                |

## Bases:

En este concurso podrán participar quienes satisfagan los siguientes requisitos:

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

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

## Pruebas:

- a) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas
- b) Interrogatorio sobre la materia
- c) Crítica escrita del programa de estudios correspondiente
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- e) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, en la extensión que señale la Comisión Dictaminadora correspondiente

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

la siguiente documentación por duplicado:

- I. Curriculum vitae actualizado.
- II. Copia de los documentos que acrediten los estudios y experiencia.

En la Secretaría Académica de la Facultad se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de inicio de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el citado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación de los contratos de los profesores con quienes las plazas en cuestión se encuentran comprometidas.

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, DF, a 19 de octubre de 1995  
El Director  
Doctor Máximo Carvajal Contreras

# Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, con fundamento en los artículos 38 al 40, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, y que aspiren a ocupar alguna de las siguientes plazas:

## Carrera de Cirujano Dentista

1 Plaza de Profesor Asociado Nivel "A" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de N\$2,501.80, en el área de Clínica con orientación en Técnicas Quirúrgicas. (1)

## Carrera de Médico Cirujano

1 Plaza de Profesor Asociado Nivel "A" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de N\$2,501.80, en el área Básica Médica con orientación en el Módulo de Sistema Digestivo. (2)

1 Plaza de Profesor Asociado Nivel "A" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de N\$2,501.80, en el área Básica Médica con orientación en el Módulo de Introducción. (3)

1 Plaza de Profesor Asociado Nivel "B" de tiempo completo, interino, con sueldo mensual de N\$2,824.20, en el área de Clínica Básica, con orientación en el Módulo de Práctica Clínica I, II, III y IV. (4)

#### Bases:

En este concurso podrán participar quienes satisfagan los siguientes requisitos:

#### Para Profesor Asociado "A" de tiempo completo, interino:

1. Tener una licenciatura o grado equivalente.
2. Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia.
3. Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.

#### Para Profesor Asociado "B" de tiempo completo, interino:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala determinó que los aspirantes deberán presentar, de acuerdo con el número de referencias señalado para cada plaza, las siguientes

#### Pruebas:

(1)

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la Asignatura de Técnicas Quirúrgicas
- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Detección Temprana de las Ameloblastomas y su Tratamiento Conservador"
- c) Exposición oral de los puntos anteriores

(2)

- a) Crítica escrita del programa de estudios del Módulo de Sistema Digestivo

- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre el tema "Cronicidad de la Enfermedad Acidopéptica. Relación con el Manejo Terapéutico Inadecuado"
- c) Exposición oral de los puntos anteriores

(3)

- a) Crítica escrita del programa de estudios del Módulo de Introducción
- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre el tema "La Epidemiología en las Enfermedades de la Medicina Tradicional Mexicana"
- c) Exposición oral de los puntos anteriores

(4)

- a) Crítica escrita del programa de estudios del Módulo de Práctica Clínica I, II, III y IV
- b) Formulación de un proyecto de investigación sobre: "Disposición de Alumnos y Profesores hacia el Método Activo Participativo en la Enseñanza de los Módulos de Práctica Médica Profesional"
- c) Exposición oral de los puntos anteriores

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en las oficinas de la Secretaría del H. Consejo Técnico, de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, la siguiente documentación por triplicado:

1. Solicitud de inscripción al concurso (el formato se proporcionará en las oficinas de la Secretaría del H. Consejo Técnico).
2. Curriculum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.
3. Constancia del título requerido (o en su caso, constancia de dispensa de título).
4. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

El mismo H. Consejo Técnico hará del conocimiento de los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, y la Comisión Dictaminadora correspondiente proporcionará la información necesaria respecto de la fecha y sitio donde se realizarán las pruebas antes señaladas.

Una vez concluidos los procedimientos que se establecen en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se dará a conocer la resolución final del concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome. Cabe señalar que el resultado del concurso para las plazas 1 y 4 surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato, con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Iztacala, Estado de México, a 19 de octubre de 1995

El Director  
Maestro Felipe Tirado Segura

# Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, con base en el acuerdo del H. Consejo Técnico de fecha 24 de agosto del año en curso, y con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso abierto de oposición a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "A" de tiempo completo, interino, en la carrera de Ingeniería Civil, en el área de Ingeniería Ambiental, con sueldo mensual de N\$2,501.80, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

- a) Tener una licenciatura o grado equivalente
- b) Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrando aptitud, dedicación y eficiencia
- c) Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación

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

## Pruebas:

- a) Crítica escrita de los programas de estudio de las materias obligatorias del área de conocimiento correspondiente
- b) Exposición escrita de un tema de uno de los programas del área de conocimiento en un máximo de 20 cuartillas
- c) Interrogatorio sobre la materia
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- e) Formulación de un proyecto de investigación sobre un tema relacionado con el área de conocimiento
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un tema relacionado con el área de conocimiento

Para participar en este concurso los interesados deberán entregar la siguiente documentación por sextuplicado en la Unidad Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días

hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

1. Solicitud (el formato será proporcionado por la Unidad Académica).
2. Curriculum vitae.
3. Copia certificada del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acreditan que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y en su caso, publicaciones.
5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
6. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en el área metropolitana.

Las solicitudes formuladas para los concursos de oposición serán revisadas y aprobadas por la Comisión Dictaminadora de Diseño y Ciencias Básicas.

En la Unidad Académica se les comunicará la admisión de su solicitud y la fecha de las pruebas.

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

\* \* \*

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, con base en el acuerdo del H. Consejo Técnico de fecha 24 de agosto del año en curso, y con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso abierto de oposición a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, interino, en la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, en el área de Diseño y Manufactura, con sueldo mensual de N\$3,152.20, de acuerdo con las siguientes

## Bases:

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

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

#### **Pruebas:**

- a) Crítica escrita de los programas de estudio de las materias obligatorias del área de conocimiento correspondiente
- b) Exposición escrita de un tema de uno de los programas del área de conocimiento en un máximo de 20 cuartillas
- c) Exposición oral de los puntos anteriores
- d) Interrogatorio sobre la materia
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación

Para participar en este concurso los interesados deberán entregar la siguiente documentación por sextuplicado en la Unidad Académica de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria.

1. Solicitud (el formato será proporcionado por la Unidad Académica).
2. Curriculum vitae.
3. Copia certificada del acta de nacimiento.
4. Copia de los documentos que acreditan que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y en su caso, publicaciones.
5. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.
6. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en el área metropolitana.

Las solicitudes formuladas para los concursos de oposición serán revisadas y aprobadas por la Comisión Dictaminadora de Diseño y Ciencias Básicas.

En la Unidad Académica se les comunicará la admisión de su solicitud y la fecha de las pruebas.

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

“Por mi raza hablará el espíritu”

San Juan de Aragón, México, a 19 de octubre de 1995

El Director

M en I Claudio C. Merrifield Castro

# Dirección General de Bibliotecas

La Dirección General de Bibliotecas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar 19 plazas de Técnico Académico Auxiliar “C” de tiempo completo, interino, en el área de Procesos Técnicos, con un sueldo mensual de N\$1,687.40, de acuerdo con las siguientes

#### **Bases:**

- Haber acreditado todos los estudios de la licenciatura en Bibliotecología o tener una preparación equivalente.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar la siguiente

#### **Prueba:**

- Examen escrito sobre catalogación y clasificación de material bibliográfico en una biblioteca universitaria.

Para participar en estos concursos los interesados deberán presentar en la Unidad Administrativa de la Dirección General de Bibliotecas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

I. Curriculum vitae.

II. Documentos que acrediten el curriculum

En la propia Unidad Administrativa se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de la prueba.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, el cual surtirá efecto cuando las plazas se encuentren ocupadas, a partir de la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 19 de octubre de 1995

El Director

Maestro Adolfo Rodríguez Gallardo

## ■ BECAS

**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.

**Estados Unidos. Universidad de Washington.** Estudios de posgrado o investigaciones para tesis de maestría o doctorado dirigidos a egresados universitarios de todos los campos del conocimiento, excepto medicina y derecho. *Duración:* año académico 1996-1997. *Lugar:* Universidad de Washington (UW) en Seattle. *Organismos responsables:* UNAM y UW. *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:* 17 de noviembre 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; certificados TOEFL y GRE de dominio del idioma inglés. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. *Fecha límite:* 1 de diciembre de 1995 (2o. aviso).

*mes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Intercambio Internacional. *Fecha límite:* 1 de diciembre de 1995 (2o. aviso).

**Estados Unidos. Programa de Becas de Posgrado Fulbright-García Robles** para estancias de investigación (se dará preferencia a investigaciones posdoctorales). *Duración:* 3 a 9 meses, a partir de junio de 1996. *Lugar:* universidades de Estados Unidos. *Organismo responsable:* Comisión México - Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS). *Idioma:* inglés. La beca incluye asignación mensual, alojamiento, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; promedio mínimo de 8.5; certificado TOEFL con 550 puntos; 2 años de experiencia profesional. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Subdirección de Becas o en la Biblioteca Benjamín Franklin, Tel: 211-0042, exts. 3473 y 3474. *Fecha límite:* 27 de octubre de 1995 (último aviso).

**España. Estudios de posgrado** dirigidos a egresados del campo de las ciencias de la comunicación. *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 (2º aviso).

**España. Estudios de especialización** dirigidos a profesionales y egresados relacionados con las áreas de prevención de incendios, accidentes de trabajo, contaminación ambiental y accidentes de tráfico, higiene industrial y ergonomía. *Duración:* 1 mes, a partir del 21 de octubre de 1996. *Organismo responsable:* Fundación MAPFRE. La beca incluye asignación de 400 mil pesetas para gastos de alimentación, hospedaje y transportación local. *Requisitos:* título universitario de nivel medio o superior; presentar proyecto de los estudios a realizar en áreas relacionadas con la prevención de accidentes humanos y materiales y la reducción de sus consecuencias. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro

de Información o en la Fundación MAPFRE México, Tel. 563-4644. *Fecha límite:* 15 de diciembre de 1994 (2º 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 (2º aviso).

## ■ REUNIONES

**Estados Unidos. Simposio Internacional sobre Educación Científica** dirigido a profesionales y especialistas en la materia. *Duración:* 9 al 12 de junio de 1996. *Lugar:* Universidad Cornell, Ithaca, Nueva York. *Organismo responsable:* Programa del Estado de Nueva York para la Educación Científica. Durante el evento participarán expositores de instituciones educativas de diversos países del mundo. Los tópicos centrales serán: La educación científica en diferentes culturas; Diversidad en la educación científica en el mundo; Cooperación-competencia en la ciencia internacional; Opciones de educación científica internacional para estudiantes de licenciatura; Directrices futuras de la educación científica internacional. *Informes:* Pew Program in Undergraduate Science Education, 517 Space Sciences Building, Cornell University, Ithaca, NY 14853-6811. Tel. 607/ 255-2710, Fax. 607/ 255-1767, Correo electrónico: chamberl@astrosun.tn.cornell.edu.

## ■ 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**

# Gaceta

## EN EL DEPORTE

### Obtuvo Zaragoza el título de basquetbol en los Juegos Inter ENEP-FES 1995

Rocío MIRANDA

Tras llevarse los máximos honores de los *Juegos Deportivos Inter ENEP-FES 1995*, el equipo varonil de basquetbol de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza consiguió, por vez primera, el derecho de representar a UNAM Blanco (Región Sur del Condde) en el *Campeonato Estatal de Nivel Superior 1996*, que servirá de fase eliminatoria para los Torneos Regionales que se tienen programados para el próximo mes de febrero.

Lo anterior fue confirmado por el profesor Salvador López, quien indicó que los resultados obtenidos por su quinteta fueron reflejo de una notable mejoría al ganar siete de ocho encuentros, por lo que ahora desarrollarán una intensa preparación para llegar en óptimas condiciones a las etapas estatales y regionales y quizá a la fase final de los *Campeonatos Nacionales Estudiantiles de Nivel Superior 1996*.

En cuanto a su participación en los Juegos Inter ENEP-FES, que se realizaron del 22 de mayo al 6 de octubre, se ligaron dos triunfos ante la (ENEP) Iztacala con parciales de 56-36 y 46-31; ante la ENEP Aragón se logró un apretado triunfo por 34-33, situación que se repitió en el juego de vuelta al derrotar por 60-59 a los aragoneses.

Ante la ENEP Acatlán se ganó holgadamente el primer encuentro con pizarra de 57-36, y en el segundo superó por un punto a los acatlanenses por 60-59. La única derrota que tuvo se presentó ante la FES Cuautitlán al son de 31-70, para después desquitarse en el juego de vuelta por 36-34.

El equipo de basquetbol varonil de la FES Zaragoza obtuvo, con base en su constante superación, el título de los *Juegos Inter ENEP-FES 1995* y representará a UNAM Blanco en las distintas fases de los *Campeonatos Nacionales Estudiantiles de Educación Superior del Condde*.



Tras estos resultados, el subcampeonato correspondió a la FES Cuautitlán y el tercer lugar a la ENEP Acatlán, por lo que el primer plantel representará a UNAM Oro en el Torneo Estatal Estudiantil de su región (IV Norte del Condde).

Los integrantes del equipo campeón que pusieron en alto el nombre y los colores de la FES Zaragoza son los siguientes: Arturo Quintéro, Víctor Magdaleno y Samuel Díaz, canasteros; José Islas y Marco Muñoz, postes; Adrián González, Cristóbal Núñez, Francisco Rodríguez, José Magallón, Juan Flores, Trinidad Hernández y Roger Fabián, todos ellos dirigidos por los entrenadores Eduardo Suárez y Salvador López. ■

#### V Festival Universitario de la Amistad

¿Deseas disfrutar y convivir con tus amigos y miembros de la comunidad universitaria?

¡Anímate! y participa en una edición más del Festival Universitario de la Amistad que organiza la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, por medio de la Subdirección de Recreación.

La quinta versión se efectuará este viernes en la zona conocida como las *islas*, a partir de las 10 horas, y su programa de actividades predeportivas-recreativas serán las siguientes:

Basquetbolito, Volibolito, Tochito, Jalar la cuerda, Carrera de costales y Carrera de globos.

¡Integra tu equipo!, el cual deberá ser mixto (tres mujeres y tres hombres) y presentate el día del festival con tus tenis.

## En duelos interconferenciales, Halcones del ITT salvó el honor de la Oro



Foto: Raúl Sosa

Los embates de la defensiva de las *Panteras* del CCH Vallejo no fueron suficientes para contener a los *Mastines* de la UAMI, quienes finalmente ligaron su segunda victoria del Campeonato Juvenil AA.

Mario Torres, Héctor Escobar, Jaime Jácome, Omar Peralta y Jorge Luis Rojas.

Finalmente, los *Zorros* del Instituto Tecnológico de Querétaro ligaron su segunda victoria al vencer 32-0 a los *Toros Salvajes* de la UACH con dos anotaciones de Hugo Lira en acarreo de 24 y 17 yardas, así como de Edgar Ramírez en pase de 55 yardas de Moisés Cárdenas, de Miguel Tena en pase de 29 yardas de Víctor Mejía y de este último en carrera de 14 yardas.

Esta semana iniciarán los encuentros entre equipos de una misma conferencia, hasta concluir cinco y dar paso a la postemporada.

**L**a conferencia Azul mantuvo la hegemonía en los partidos interconferenciales ante la Oro, ya que al concluir la segunda y última fecha de la Liga Universitaria de Fútbol Americano (LUFA), categoría Juvenil AA, sus equipos ganaron cinco de seis duelos y solamente los *Halcones* del Instituto Tecnológico de Toluca (ITT) dieron la cara por la segunda al derrotar en casa por 18-0 a los *Demonios* de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENEP) Aragón.

En dicho juego, Julio César Ramírez fue la figura al lograr dos anotaciones en pases de 25 y 57 yardas de Ricardo Díaz; Rafael Gómez abrió la pizarra en larga carrera de 55 yardas.

En otros resultados, *Angeles* de Ojo de Agua mantuvo lo invicto y continúa sin recibir anotación en contra, al derrotar 14-0 a los *Leones* del CEBA con dos anotaciones de

Francisco Luévano en pases de 42 y 78 yardas lanzados por Erick Ferreiro y Oscar Pérez, respectivamente.

En Cholula, los invictos y actuales campeones de la LUFA regresaron con el triunfo por 20-8 ante los *Aztecas* de la UDLA, con 14 puntos de Omar A. Abud y seis de Enrique González.

En duelo de CETIS, los *Troyanos del 56* blanquearon por 44 a 0 a los *Caballeros del 4* con seis pases de anotación de Gustavo Cadena (para llegar a nueve en la temporada) a Ismael Toledo (de 75, 9 y 3 yardas), Oswaldo Alvarez (de 13 y una yarda) y Julio Valtierra (de 6 yardas).

En la ENEP Aragón los *Mastines* de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) no tuvieron piedad de las *Panteras* del CCH Vallejo y les indilgaron un severo marcador de 46-0 con anotaciones de Luis Morales, Alejandro Izguerra,

### Fútbol Americano del Estado de México

Al iniciar las hostilidades de la temporada 95 de Juvenil AA de la Organización de Fútbol Americano del Estado de México, AC (FADEMAM); los equipos de la UNAM obtuvieron los siguientes resultados: *Tigres* del CCH Sur vencieron 60-0 a los *Doberman* de Cuautitlán; y los *Osos* de la ENEP Acatlán cayeron 14-18 con los *Vaqueros* de Coapa.

Al cumplirse la segunda fecha de la categoría Juvenil AA de la Liga Colegial, los resultados de los equipos de la UNAM han sido los siguientes: *Coyotes* de Prepa 6 cayeron ante los *Halcones* de Veracruz 0-6; *Leopardos* de Prepa 8 cayeron ante *Corsarios* del QES 0-7; *Coyotes* de Prepa 6 perdieron con *Vietnamitas* AC0-59, y *Leopardos* de Prepa 8 perdieron ante *Zorros Dorados* de Jalapa con marcador de 0-6. ■

### Fe de erratas

En el anuncio del "Diplomado en Entrenamiento Deportivo de la FES Cuautitlán", publicado en el número 2,960 de *Gaceta UNAM*, del pasado 12 de octubre, debe decir lo siguiente: el diplomado iniciará el sábado 4 de noviembre y no "el lunes 30 de octubre".

En el penúltimo párrafo se menciona que entre los requisitos se solicita "tener disponibilidad de tiempo entre semana" y solamente se requerirá los días sábados.

Al concluir la temporada oficial de 1995 los remeros pumas hacen gala de su coraje y deseos de superación para darle a su institución nombre y prestigio en el ámbito nacional



## La UNAM conquistó nueve medallas en los Campeonatos Nacionales de Remo

EDMUNDO RUIZ

Al concluir las actividades de los Campeonatos Nacionales de Remo 1995, el representativo de la UNAM conquistó tres medallas de oro, cuatro de plata y dos de bronce, en las pruebas que se llevaron a efecto los días 7, 8, 14 y 15 de octubre en la Pista Olímpica Virgilio Uribe, de Cuernavaca.

En esta justa intervinieron los conjuntos del Club España (campeón por equipos), IPN, Lakeside, Xochimilco, Antares, Marina, ITESM-CCM, Guardias Presidenciales y la UAM.

Los remeros auriazules se llevaron el oro y la plata en el Skiff Infantil, con Víctor Ramírez y

Macario Ortega, respectivamente; ambos competidores se quedaron con la presea áurea en el Doble Par de Remos Cortos Infantil, mientras que el tercer título de los pumas fue para Lucio González en el Skiff Juvenil B.

Por lo que respecta a los veteranos, colaboraron con medalla de plata al ocupar el segundo sitio en los Cuatro Remos Largos con Timonel, en categoría Master, cuya tripulación estuvo integrada por Santiago Fuentes, Guillermo Pérez, Adolfo Soberón y Felipe Pinto, con Andrés Mota al timón.

Los pumas lograron otras dos medallas de plata por medio de

Arturo Camargo (medallista panamericano en Mar del Plata) en el Skiff, de categoría Senior y, la dupla triunfadora en la Royal Canadian Heneley: Gilberto Maraboto y Eduardo Cid, en el doble par de remos cortos para categoría Junior. Estos dos últimos remeros habían conseguido la medalla de bronce en los dos pares de remos cortos Juvenil A.

Finalmente, la cosecha medallera fue culminada por Pedro Núñez, quien se quedó con la presea de bronce en el Skiff de categoría Junior, con la cual el cuerpo técnico de los universitarios (Gilberto Fuentes y Pablo Ortiz) se mostró satisfecho. ■

POR SU CALIFICACION, CONDORES, GUERREROS AZTECAS Y AGUILAS REALES

JUEGOS FECHA 7

| CONF  | DIA     | FECHA  | ESTADIO    | HORA  | LOCAL               | vs | VISITA               |
|-------|---------|--------|------------|-------|---------------------|----|----------------------|
| L.M.  | VIERNES | OCT 20 | NAUCALPAN  | 19:00 | OSOS UNAM           | vs | BORREGOS ITESM       |
| L.M.  | VIERNES | OCT 20 | EOU-CU     | 20:00 | CONDORES UNAM       | vs | PIELES ROJAS IPN     |
| L.M.  | SABADO  | OCT 21 | W. MASSIEU | 12:00 | AGUILAS BLANCAS IPN | vs | TIGRES UANL          |
| L.M.  | SABADO  | OCT 21 | NAUCALPAN  | 12:00 | PANTERAS NEGRAS UAM | vs | CENTINELAS CGP       |
| L.M.  | SABADO  | OCT 21 | CHOLULA    | 12:30 | AZTECAS UDLA        | vs | BORREGOS ITESM-LAG   |
| NAL.A | VIERNES | OCT 20 | TOLUCA     | 19:00 | BORREGOS ITESM-TOL  | vs | POTROS SALVAJES UAEM |
| NAL.A | SABADO  | OCT 21 | TOLUCA     | 12:00 | BUFALOS-TOLUCA      | vs | CHEROKEES            |
| NAL.A | SABADO  | OCT 21 | QUERETARO  | 13:00 | ZORROS ITQ          | vs | GATOS SALVAJES UAQ   |
| NAL.A | SABADO  | OCT 21 | SALTILLO   | 15:00 | BUITRES UAAAN       | vs | LOBOS UA de C        |
| NAL.B | SABADO  | OCT 21 | CHAPINGO   | 12:00 | TOROS SALVAJES UACH | vs | FRAILLES UT          |
| NAL.B | SABADO  | OCT 21 | L. VERDES  | 14:00 | TRIBU NARANJA       | vs | BURROS PARDOS ITS    |
| NAL.B | SABADO  | OCT 21 | RTM-CU     | 14:00 | AGUILAS REALES UNAM | vs | BORREGOS ITESM-CEM   |
| NAL.B | DOMINGO | OCT 22 | RTM-CU     | 11:00 | HURACANES UNAM      | vs | G. AZTECAS UNAM      |

TABLA DE POSICIONES (FECHA 6) CONFERENCIA LIGA MAYOR

| POSC | EQUIPO                      | JJ | JG | JP | PF  | PC  | PTS | DIF  | AVER  |
|------|-----------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|-------|
| 1    | CONDORES UNAM               | 6  | 5  | 1  | 164 | 63  | 10  | +101 | 2.603 |
| 1    | AGUILAS BLANCAS IPN         | 6  | 5  | 1  | 231 | 129 | 10  | +102 | 1.790 |
| 1    | AZTECAS UDLA                | 6  | 5  | 1  | 167 | 103 | 10  | +64  | 1.621 |
| 2    | BORREGOS SALVAJES ITESM-MTY | 6  | 4  | 2  | 130 | 45  | 8   | +85  | 2.888 |
| 2    | PIELES ROJAS IPN            | 6  | 4  | 2  | 117 | 73  | 8   | +44  | 1.602 |
| 2    | OSOS ENP ACATLAN UNAM       | 6  | 4  | 2  | 156 | 128 | 8   | +28  | 1.218 |
| 3    | CENTINELAS CGP              | 6  | 1  | 5  | 67  | 152 | 2   | -85  | 0.440 |
| 3    | BORREGOS SALVAJES ITESM-LAG | 6  | 1  | 5  | 47  | 126 | 2   | -79  | 0.373 |
| 4    | TIGRES UANL                 | 6  | 1  | 5  | 48  | 197 | 2   | -149 | 0.243 |
| 4    | PANTERAS NEGRAS UAM         | 6  | 0  | 6  | 76  | 167 | 0   | -111 | 0.406 |

CONFERENCIA NACIONAL

GRUPO "A"

| POSC | EQUIPO                      | JJ | JG | JP | PF  | PC  | PTS | DIF  | AVER  |
|------|-----------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|-------|
| 1    | LOBOS UA de C               | 6  | 6  | 0  | 134 | 25  | 12  | +109 | 5.360 |
| 2    | CHEROKEES                   | 6  | 5  | 1  | 143 | 64  | 10  | +79  | 2.234 |
| 3    | BUFALOS                     | 6  | 4  | 2  | 97  | 77  | 8   | +20  | 1.259 |
| 4    | POTROS SALVAJES UAEM        | 6  | 3  | 3  | 120 | 128 | 6   | -8   | 0.937 |
| 5    | ZORROS ITQ                  | 6  | 2  | 4  | 121 | 126 | 4   | -5   | 0.960 |
| 5    | GATOS SALVAJES UAQ          | 6  | 2  | 4  | 98  | 125 | 4   | -27  | 0.784 |
| 5    | BUITRES UAAAN               | 6  | 2  | 4  | 128 | 167 | 4   | -39  | 0.766 |
| 6    | BORREGOS SALVAJES ITESM-TOL | 6  | 0  | 6  | 53  | 182 | 0   | -129 | 0.291 |

GRUPO "B"

| POSC | EQUIPO                      | JJ | JG | JP | PF  | PC  | PTS | DIF  | AVER   |
|------|-----------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|--------|
| 1    | BORREGOS SALVAJES ITESM-CEM | 6  | 6  | 0  | 297 | 29  | 12  | +268 | 10.241 |
| 2    | GUERREROS AZTECAS UNAM      | 6  | 5  | 1  | 179 | 62  | 10  | +117 | 2.887  |
| 2    | AGUILAS REALES UNAM         | 6  | 5  | 1  | 221 | 54  | 10  | +167 | 4.092  |
| 3    | FRAILLES U TEPEYAC          | 6  | 3  | 3  | 92  | 133 | 6   | -41  | 0.691  |
| 4    | BURROS PARDOS ITS           | 6  | 2  | 4  | 106 | 171 | 4   | -63  | 0.631  |
| 4    | TOROS SALVAJES UACH         | 6  | 2  | 4  | 138 | 180 | 4   | -42  | 0.766  |
| 5    | TRIBU NARANJA               | 6  | 1  | 5  | 60  | 186 | 2   | -126 | 0.322  |
| 6    | HURACANES ENP ARAGON UNAM   | 6  | 0  | 6  | 29  | 309 | 0   | -280 | 0.093  |



Foto: Francisco Cruz

Coinciden en lo anterior Braulio Luna e Israel López; deben trabajar fuerte y esperar su turno

## Carreón y Sancho deben ser llamados al equipo tricolor

RICARDO GARCÍA

Lo que más me preocupa en este momento es que mi equipo alcance su óptimo desempeño, dice Braulio Luna

La selección mexicana debe reunir en sus filas a más jugadores de los *Pumas*, como Miguel Angel Carreón y Antonio Sancho, pero en tanto no sean convocados deben seguir preparándose con ahínco y tener paciencia para cuando les llegue su turno, coincidieron Braulio Luna e Israel López, integrantes del cuadro titular felino.

Sin embargo, Luna aseguró que

no echa de menos a la selección. "Lo que más me preocupa en este momento es que mi equipo alcance su óptimo desempeño. Afortunadamente retornamos a la senda de los éxitos contra el Puebla y lucharemos por seguir en ella de aquí en adelante", expresó Luna Guzmán.

Añadió: "Cuando nos levanten el castigo y si el director técnico en

turno considera que merecemos la oportunidad, con mucho gusto volveremos a vestir la casaca tricolor".

Por su parte Israel López dijo que la única presencia de Claudio Suárez en la selección mexicana indica tal vez que "algunos de mis compañeros no han alcanzado el nivel adecuado, pero creo que cualquiera estaría de acuerdo en que Carreón y Sancho son sólo dos

¡APOYA A TU EQUIPO  
EN LA TRIBUNA!

ESTE DOMINGO 22 DE OCTUBRE A LAS 12 DEL DIA



**PUMAS**  
DE LA U.N.A.M.  
VS  
**TOLUCA**



VENTA DE BOLETOS CON EL 20% DE DESCUENTO EN LA CASA-CLUB AVENIDA REVOLUCIÓN 1378, COL. GUADALUPE INN  
Y AL PRECIO NOMINAL EN LAS TAQUILLAS DEL ESTADIO OLIMPICO DE C.U.

**Los Pumas  
en el grupo III**

|                  | J.J | J.G | J.E | J.P | G.F | G.C. | Pts. |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| León             | 8   | 4   | 3   | 1   | 17  | 11   | 15   |
| Cruz Azul        | 8   | 2   | 5   | 1   | 12  | 8    | 11   |
| Pumas de la UNAM | 8   | 2   | 4   | 2   | 13  | 10   | 10   |
| Monterrey        | 8   | 2   | 3   | 3   | 13  | 3    | 9    |

*Resultado anterior:* Pumas 3 (autogol de Arturo Alvarez; Roberto Depietri y Rafael García), Puebla 1 (Sergio Lira).

*Siguiente juego:* Contra el Toluca, el próximo domingo (12 horas) en el Estadio Olímpico de la Ciudad Universitaria.

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

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

*Goleo por equipo:* Quinto lugar con 13 anotaciones.

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: V Festival Universitario de la Amistad; última oportunidad para registrar candidatos a los premios del Deporte y Recreación Universitarios 1995; en nuestra sección médica: Actividad Física para el Deportista Asmático (plática con el doctor José Ramón Fernández Martínez); Cápsulas con lo más relevante del deporte puma en la presente semana; Nominaciones de Goya Deportivo a los jugadores ofensivos y defensivos más valiosos de la semana 6 de Liga Mayor de la ONEFA, resultados de los juegos del viernes de la semana 7, Análisis y pronósticos de los juegos sabatinos y dominical de la semana 7; y...algo más.*

elementos que merecen ser tomados en cuenta por el entrenador”.

“Me parece injusto que sólo un jugador de los Pumas haya sido convocado. Además de Claudio otros de mis compañeros debieron ser considerados para el encuentro ante Arabia, ya

que ha sido una tradición que más de un futbolista universitario sean llamados a la selección”.

“Por lo que a mí respecta tengo que seguir trabajando fuerte para tener derecho a otra oportunidad del equipo nacional.” ■



**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 2,962

# ¿QUE CARRERA ELEGIR?

## AL ENCUENTRO DEL MAÑANA

Dirección General de Orientación Vocacional

1 al 12 de noviembre de 1995  
9:00 a 18:00 hrs.

Filadelfia s/n entre Dakota  
e Insurgentes Sur  
colonia Nápoles



UNAM  
*muchos futuros*  
**HOY**



 CENTRO INTERNACIONAL DE  
EXPOSICIONES Y CONVENCIONES WTC

CIUDAD DE MEXICO