

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NUMERO 2,473  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
MAYO 24/90

Convenio UNAM-DDF  
para restaurar la ecología  
en un área del Ajusco

> 3

## Acuerdos en las mesas del Congreso Universitario



Discusión y propuestas al continuar los trabajos.

**A**l continuar los trabajos del Congreso Universitario, algunas mesas de discusión han llegado a acuerdos por unanimidad y mayoría. En la mesa XI, con más de un tercio de la votación, se aprobaron cuatro propuestas para los temas de fuentes alternas de financiamiento y de planeación, las cuales se mandarán al pleno del Congreso para su análisis, discusión y, en su caso, aprobación. En tanto, en las restantes se continúa debatiendo.

En el transcurso de la semana, en la mesa I, que discute el tema *Universidad y sociedad*, se aprobó por consenso el documento *Idea y perfil de la Universidad*, el cual servirá de

> 2

### La UNAM puede construir y lanzar un satélite espacial

La Universidad Nacional podría construir y lanzar un satélite artificial propio si contara con la participación de la comunidad científica, afirmó David Liberman, integrante del Programa Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial.

El satélite universitario, que deberá estar a la altura de los recursos intelectuales, económicos y tecnológicos de la UNAM, permitiría ampliar las posibilidades de participación activa en el espacio, así como aplicar tecnología, indicó Liberman.

> 6

### *Prevalecen ideas erróneas sobre las características de organismos celulares*

> 7

### *El Porfiriato, ejemplo del arte neoclásico que es una estética urbana del poder*

> 8

### *Mayo 31: Día Mundial sin Fumar; más adicción en el subdesarrollo*

> 11

### *Los Tuxtlas, Veracruz, trozo de selva ofrendado a la labor investigadora*

> 15 - 17

### *Influye el alcohol en el 60 por ciento de las muertes por violencia*

> 18

### *La computadora, un medio indispensable para la formación de alumnos*

> 19

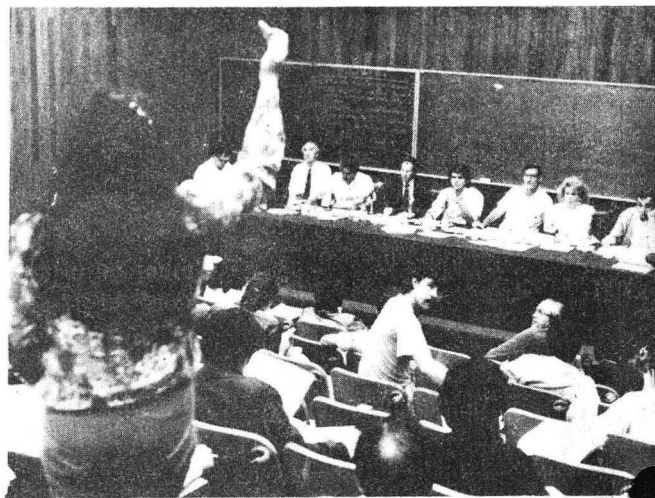
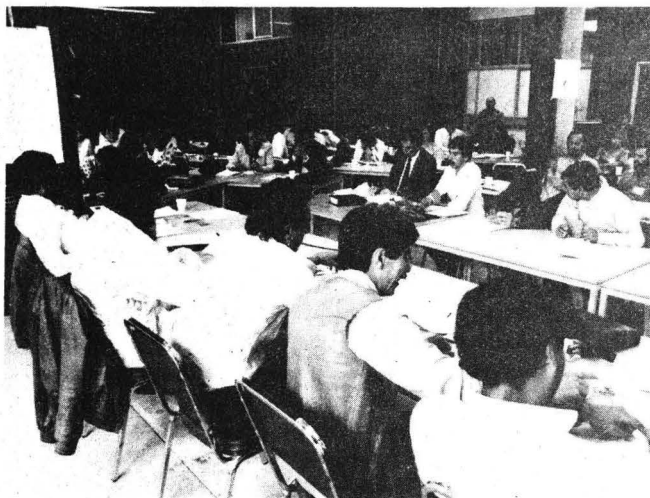
### *Poesía de fin de siglo, conferencias sabatinas dentro de Casa del Lago*

> 20

### *Las esculturas de Hersúa buscan revivir instantes entre el espacio perdido*

> 22

# Acuerdos en las mesas del Congreso Universitario



> 1

base para redactar la Declaración de Principios Universitarios que será enviada al pleno del Congreso.

En la mesa III, *Estructura académica de la UNAM*, se acordó la creación de consejos académicos por área, que funcionen como órganos colegiados intermedios entre los consejos técnicos y el Consejo Universi-

tario. Estos consejos estarán regidos por 17 puntos.

El pleno de la mesa IV, que aborda el tema *Relaciones y métodos de enseñanza-aprendizaje*, aprobó por unanimidad la propuesta que engloba la diversificación metodológica y la instrumentación de nuevos métodos en los planes y programas de estudio que requieren necesariamente de procesos de evaluación y actuali-

zación curricular. Asimismo, se aceptó por mayoría el compromiso de que la Universidad debe preparar a los estudiantes —tomando en cuenta su masificación— sin renunciar a la búsqueda de un alto nivel académico.

En la mesa V, *Ingreso, permanencia, promoción, titulación y nivel académico*, se decidió mandar al pleno del Congreso Universitario diversas propuestas para su aprobación. La primera establece que la condición socioeconómica de los estudiantes debe ser ajena a los requisitos de ingreso y permanencia en la UNAM y, por ello, se deben realizar estudios socioeconómicos para determinar este perfil en los alumnos.

Otra señala que la UNAM establecerá su programa de desarrollo considerando las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales del país, así como la diversificación y organización de la educación media superior y superior, pero tendiendo a satisfacer la demanda que existe en estos rubros, con base en estudios de evaluación y planeación académicas.

Adeguar los criterios y la normatividad académica y administrativa sobre la permanencia y la promoción a un periodo en el que exista un equilibrio de tiempo, estudio y agilidad de los educandos con los requeri-

## Comisión Mixta para la Supervisión del Funcionamiento de las Guarderías Infantiles de la UNAM

A las madres trabajadoras de la UNAM se hace de su conocimiento que en el próximo número de **Gaceta UNAM** se publicarán los nombres de los menores que ingresarán a los CENDI y Jardín de Niños de la Universidad para el ciclo escolar 90-91, por lo que se les recomienda revisarla para que puedan realizar sus trámites con toda oportunidad.

Ciudad Universitaria, DF, 24 de mayo de 1990.

Por la UNAM

Profa. Elia Albarrán Alva.

Lic. Susana Eguía Malo.

Dr. Alejandro Castellanos Urdabay.

Por el STUNAM

Sra. Carmen Camarillo Mendoza.

Sra. Margarita Garza Castro.

Sra. Laura Rosas Reyna.

mientos de los planes y programas de estudio, es otra de las propuestas que la mesa V decidió mandar al pleno del Congreso.

*Infraestructura y condiciones materiales de estudio y para la labor académica.* Los servicios académicos, es el título de la mesa VI. En ésta se han aprobado las propuestas para que las bibliotecas de la UNAM se constituyan en un sistema actualizado e integral. En este rubro se acordó, entre otros aspectos, que el Consejo Universitario establezca e instale comités locales de bibliotecas, integrados por representantes de los diferentes sectores de la Institución.

Se aprobó también que los laboratorios y talleres de las diferentes áreas del conocimiento cuenten con un mayor apoyo financiero para su mantenimiento y reestructuración.

La mesa VIII, *Investigación*, aprobó en lo general la declaración de principios sobre los objetivos y políticas al respecto. Se establece que para la generación de personal creativo y crítico de alto nivel, la UNAM debe dar mayor y decidido impulso a la investigación en escuelas superiores y facultades.

La mesa IX, *Extensión, difusión y medios de comunicación universitarios*, aprobó la creación de un consejo que sea autoridad entre el Consejo Universitario y los órganos colegiados del área, a fin de definir los objetivos y las políticas de difusión y extensión; establecerá los instrumentos de normatividad y determinará los recursos, espacios y proyectos de investigación del sector de difusión y extensión. Se integrará por miembros representativos de los diferentes sectores.

Se aprobaron, asimismo, una serie de subtemas en el transcurso de la semana, entre los cuales destaca el que se considere dentro de la extensión universitaria a las ciencias, la tecnología, las humanidades y las artes.

En la mesa XI —*Patrimonio, financiamiento y presupuesto*— se aprobaron las propuestas en torno a las fuentes complementarias de financiamiento, y otras dos en lo referente al punto de planeación. Todas, ante el pleno del Congreso, serán sometidas a discusión. □



## Convenio UNAM-DDF

# Será restaurada la ecología de una extensa zona del Ajusco

*Regeneración florística; la planeación y supervisión de los proyectos y programas estarán a cargo del Centro de Ecología*

La Universidad Nacional y el Departamento del Distrito Federal firmaron un convenio de cooperación técnica a fin de lograr a corto plazo la restauración de los rasgos principales de la estructura ecológica original del predio *El Mirador*, ubicado en el cerro del Ajusco, con una extensión de 728 hectáreas.

El pasado 21 de mayo, el presidente Carlos Salinas de Gortari encabezó el acto en el cual el gobierno capitalino y nuestra Casa de Estudios concertaron dicho acuerdo para crear los elementos de difusión y educación que permitan obtener a la ciudadanía una mayor cultura ecológica y el establecimiento de una unidad de divulgación.

En el documento quedó establecido que la UNAM y el DDF colaborarán con especial interés en la restauración ecológica de las zonas más afectadas del Distrito Federal, como

es la del Ajusco. Por esta razón, el DDF procedió a expropiarla y de esta manera facilitar los trabajos requeridos.

Por su parte, la UNAM se comprometió a llevar a cabo los proyectos y programas necesarios, a fin de que en corto plazo se logre la regeneración florística original de la zona acelerando su proceso sucesional.

Asimismo, se pronunció por el establecimiento de una Unidad de Divulgación Ecológica, así como de un vivero con flora medicinal y ornamental de la zona, procurando con ello la participación ciudadana.

La planeación y supervisión de los proyectos y programas derivados del presente convenio estarán a cargo del Centro de Ecología de la UNAM y éste podrá solicitar el apoyo de otras dependencias de la propia Institución cuya participación sea im-

>

> portante para la eficaz ejecución de los programas.

A efecto de lograr el mejor desarrollo del presente convenio se establece un Comité Técnico, entre cuyas funciones destacan: diseñar el plan de recuperación ecológica de la zona; proponer y aprobar el desarrollo de investigaciones específicas en forma de tesis o proyectos; supervisar el desarrollo de las actividades de docencia y difusión dentro de la zona, y entregar al DDF un informe en el que se detallará el avance de los proyectos y la aplicación dada a los recursos financieros suministrados por éste.

Las obras intelectuales que pudieran surgir de la ejecución del objeto del presente convenio serán propiedad de la parte que las haya elaborado. Si la producción es conjunta ambas compartirán la titularidad de los derechos.

En la ceremonia realizada en el paraje El Mirador, el doctor José Sarukhán dijo que con la creación del *Parque Ecológico de la Ciudad de México*, una significativa parte de la zona del Ajusco medio se integra al conjunto de áreas silvestres que rodean a la ciudad de México.

El sustrato volcánico de la zona —apuntó—, así como su posición

orográfica, que la hace de alta precipitación, la convierten en un área de alta eficiencia en la captación de agua pluvial para el abastecimiento de los acuíferos que alimentan a la ciudad. Asimismo, algunas de las asociaciones vegetales naturales, biológicamente las más ricas de la Cuenca de México, se encuentran dentro del parque.

“Tal es el caso del bosque de encinos de esta zona, el cual contiene más de doscientas especies de plantas a las que se asocian centenares de especies animales, entre las cuales se incluyen algunas de mamíferos y aves de mediano o gran tamaño. Desafortunadamente, el bosque de encinos se encuentra ya reducido a una fracción de su superficie original. En una amplia zona es imperativo realizar labores de restauración ecológica”, precisó Sarukhán.

La restauración ambiental de la zona en que nos encontramos —continuó— redundará en el beneficio de la población por dos razones: en primer lugar, el crecimiento de la masa forestal, consecuencia de la restauración, tendrá efectos directos y benéficos sobre el ambiente de los pobladores de una amplia zona circundante al parque, así como en la captación de agua pluvial para los acuíferos del sur del valle, reduciendo los torrentes que causan inunda-

ciones y azolves intensos en las partes bajas de la zona.

En segundo lugar, la UNAM está desarrollando un programa de educación ambiental basado en la participación ciudadana en algunas de las labores de restauración y de planeación de actividades enfocadas a desarrollar la cultura biológica de los niños y adultos. Un magnífico ejemplo de ello ha sido la respuesta entusiasta de los vecinos de la Delegación Tlalpan que participaron en el *Programa Piloto de Colecta de Bellotas*, que ha hecho posible sentar las bases para el programa de reintroducción de encinos y recuperación ecológica, concluyó.

Asistieron a la firma del presente convenio el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica; la física Dorothea Barnés de Castro, directora general de Intercambio Académico de la UNAM; y el doctor Daniel Piñeiro Dalmau, director del Centro de Ecología de la UNAM; el licenciado Roberto Salcedo Aquino, oficial mayor por el DDF; el licenciado Guillermo Orozco Loreto, delegado del DDF en Tlalpan, el arquitecto Jorge Gamboa de Buen, director general de Reordenación Urbana y Protección Ecológica, y la doctora Alejandra Moreno Toscano, secretaria general de Desarrollo Social. □

• Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

### Evaluación de la satisfacción de usuarios del servicio bibliotecario

Del 4 al 8 de junio, conductor: licenciado José Alfredo Verdugo. Requisitos: pasantes o estudiantes del octavo semestre de Bibliotecología en ejercicio de las áreas de servicio al público. Costo de material didáctico: \$70,000. Cupo: 16 personas. De 10 a 14 h.

Informes e inscripciones: Licenciada Zuemí Solís y Rivero. Torre II de Humanidades, piso 13, teléfono 550-52-15, extensiones 2981 y 5931.

## 1990 Universidad de México

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Mayo de 1990 472

◆ Bernardo Villa-R ◆ William López-Forment ◆ Beatriz Villa:

### Animales en Peligro de Extinción

## BESTIARIO ALTERNO

◆ Saúl Kaminer/Alberto Blanco: *Los pájaros del otro lado del mar* ◆ Agustín Ramos: *Nadie*  
◆ E. M. Cioran: *Encuentros con Beckett*

Edificio anexo a la antigua Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, primer piso, Ciudad Universitaria  
Apartado postal 70 288, 04510 México, D.F. Tels: 550-5559 y 548-4352

Suscripción  
 Renovación

Adjunto cheque o giro postal por la cantidad de cuarenta mil pesos 001/100 moneda nacional  
 Adjunto cheque por la cantidad de 90 Dlls. U.S. Cy. (cuota para el extranjero)

Nombre

Dirección

Colonia

Ciudad

Estado

País

Teléfono

# La Asociación de Intercambio de Personal se reunió en Acatlán

*Brinda a egresados y estudiantes puestos de trabajo bien remunerados en sus 40 instancias públicas y privadas*

A principios del presente mes se celebró por primera vez una reunión de trabajo de la Asociación de Intercambio de Personal (ADIP) en las instalaciones de la ENEP Acatlán.

Los beneficios para la ENEP Acatlán son muchos, aseguró el licenciado José Ignacio Aceves, coordinador general del Programa de Estudios Profesionales del plantel, quien dio la bienvenida a los delegados asistentes al acto en nombre del director de la institución.

Entre otros dividendos en favor de Acatlán, agregó, figuran la serie de oportunidades laborales que se brindan a los egresados y aun a los estudiantes para ocupar puestos bien remunerados en las 40 instancias públicas y privadas que integran la Asociación, así como en otras compañías y organismos que están en permanente contacto con los miembros activos de la ADIP.

El presidente de la ADIP, licenciado Armando López González, expresó en tanto su satisfacción por la forma como la ENEP y la Asociación han trabajado estos últimos cinco años y por los innegables resultados que ha brindado esta cooperación. "Las estadísticas demuestran el ascenso de la misma".

La ADIP, refirió, fue creada en 1980 con la participación de empresas y organismos gubernamentales. El número de sus integrantes, a la fecha, se ha incrementado sustancialmente. En aquel año eran diez y ahora son cuarenta. El propósito de la Asociación es intercambiar personal sin ninguna clase de lucro. Esto, aunado a la seriedad con que se trabaja dentro de ADIP, le ha valido que hoy día goce de un sólido prestigio, tanto en el sector privado como en el oficial.

La doctora Amada López Tamana, jefa del Departamento de Servicio Social de la ENEP Acatlán y delegada del plantel en la ADIP, reconoció también la utilidad de un organismo de esta naturaleza, porque permite a los que recién terminan una carrera iniciarse profesionalmente y, por lo regular, con sueldos muy atractivos.

En cuanto a las ofertas de trabajo para los estudiantes, indicó, se procura elegir aquellas que no afecten los estudios de los muchachos, pues no es propósito de la ADIP ni mucho menos de las instancias universitarias propiciar carreras trunca. □

## AVISO

La Secretaría Administrativa, a través de la Dirección General de Personal, comunica al personal académico de medio tiempo y de asignatura de esta Universidad:

Que a partir de esta fecha se encuentran a su disposición en las secretarías o unidades administrativas de las dependencias de su adscripción, las solicitudes y folletos explicativos que contienen información detallada sobre el procedimiento para la incorporación al Seguro Voluntario de Gastos Médicos Mayores con Seguros Tepeyac, SA.

Los trámites de alta podrán realizarlos en la Oficina que Seguros Tepeyac, SA, ha instalado exclusivamente para el personal académico de la UNAM en Avenida Universidad No. 2219 (Planta Baja del Comedor Central). Para mayores informes comunicarse a los teléfonos 5-34-30 56 al 59 con el doctor Ricardo Cortés Bonilla, representante de Seguros Tepeyac, SA.

Dirección General de Personal

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

## Reconocimiento al Centro de Estudios Latinoamericanos

*Medalla Roque Dalton por su contribución al estudio de la situación político-social de Centroamérica*

Por su contribución al estudio de la situación político-social de Centroamérica y por despertar la conciencia de la opinión pública de México y América sobre la soberanía y autodeterminación del área, el Centro de Estudios Latinoamericanos (CELA) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales se hizo merecedor a la *Medalla Roque Dalton* que otorga el Consejo de Coopera-

ción con la Cultura y la Ciencia en El Salvador, AC.

En el acto, celebrado el pasado día 16, la doctora Lucrecia Lozano, coordinadora del CELA, dijo que la dependencia a su cargo "está comprometida con la causa de la democracia y la justicia de los pueblos latinoamericanos; por ello, sin desprenderse del rigor científico, su produc-

>



Doctora Lucrecia Lozano.

ción editorial se enfoca hacia la búsqueda de una solución pacífica y política del conflicto salvadoreño.

Cabe destacar que el Consejo de Cooperación con la Cultura y la Ciencia en El Salvador, AC, es una agrupación mexicana independiente, constituida el 1 de agosto de 1984. En 1987 instituyó el premio "Roque Dalton" con el fin de reconocer a gobiernos, instituciones, personalidades, agrupaciones o sociedades, por su contribución al respeto a los derechos humanos, así como a los principios de no intervención, soberanía y autodeterminación de los pueblos centroamericanos, y a la promoción, conservación y defensa de la paz, además de la lucha en contra del armamentismo y el respaldo a los creadores y portadores de la cultura salvadoreña.

En años anteriores el Sindicato de Trabajadores de esta Casa de Estudios recibió el galardón. □

Ciencia

Nuevos caminos en la investigación

## Factible construir un satélite espacial en la Universidad

*El aparato ideal es el Microsat, que requeriría de un presupuesto no muy amplio y posee aplicaciones flexibles o modificables*

De contar con la participación de la comunidad científica, la Universidad Nacional estaría en posibilidades de construir y lanzar —por primera vez— un satélite espacial propio.

El satélite universitario, que deberá estar a la altura de los recursos intelectuales, económicos y tecnológicos de la UNAM, permitiría ampliar las posibilidades de participación activa en el espacio y la aplicación de tecnología.

Lo anterior fue aseverado por David Liberman, integrante del Programa Universitario de Investiga-

ciones y Desarrollo Espacial, durante la conferencia *Un satélite mexicano en busca de una aplicación geofísica*, que se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto de Geofísica de esta Casa de Estudios.

Durante el acto Liberman expresó su interés por llevar a cabo un proyecto de satélite que responda a las condiciones físicas, tecnológicas, intelectuales y monetarias de la Universidad Nacional y, al mismo tiempo, abra nuevos caminos en la investigación. Además, deberá ser un escenario para que los investigadores de las diferentes áreas participen y

promuevan sus conocimientos y proyectos.

El ponente consideró que el satélite ideal para el efecto es el *Microsat*, el cual, aunque no es el único viable, "nos puede poner en el espacio en poco tiempo y con un presupuesto no muy amplio". Este satélite, dijo, será la piedra angular para conocer otros aspectos de esta rama de la investigación.

Aunque el *Microsat* es pequeño y está limitado operativamente, sus aplicaciones son flexibles y tiene, por su tamaño y su arquitectura, grandes posibilidades de lanzamiento.

Aunado a ello, el *Microsat* tiene la ventaja de que es un satélite modificable, lo que implica la posibilidad —teniendo conocimiento de su arquitectura y sus partes— de adaptarlo exactamente a nuestras necesidades.

El satélite universitario podría ser utilizado, entre otros aspectos, para registrar corrientes oceanográficas y actividades volcánicas; en el estudio de mantos acuíferos, de capas pola-

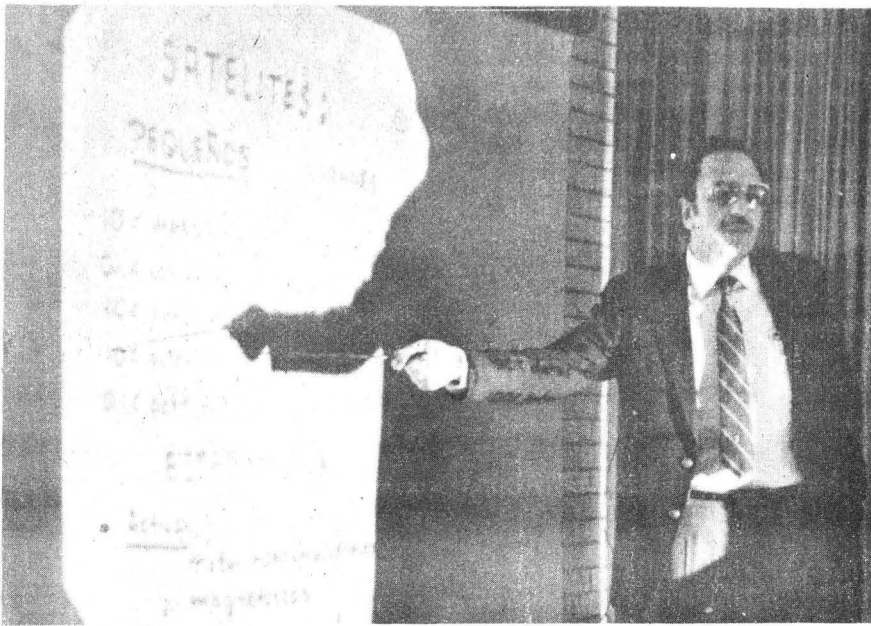


Foto: Fernando Velázquez.

David Liberman.

...y en la meteorología. Se ha propuesto también la realización de mediciones de radiaciones, exploración de los campos magnéticos, eléctricos y gravitacionales.

Por otra parte, y ésta es quizá una de las posibilidades más importantes que presentaría la realización del proyecto, se podrá lanzar en el *Microsat* un experimento que surja de propuestas presentadas por investigadores universitarios y que se elija por consenso después del estudio de las iniciativas planteadas.

En este sentido, David Liberman explicó que se ha invitado a la comunidad académica para que presente, libremente, sus propuestas de experimento. "Cada uno de nosotros, tanto autónomos como geofísicos, desearía su experimento en el satélite; no obstante, yo prefiero que el Programa Universitario en esta área haga una selección objetiva para establecer cuál es el experimento que volará, a fin de que sea este el que mejor represente a la Universidad", puntualizó.

La idea de crear un satélite universitario, explicó David Liberman, surgió desde hace mucho tiempo. En la UNAM existía un Grupo Interdisciplinario de Actividades Espaciales, el cual fue creando un cierto ambiente encaminado a que la Universidad participara en la solución de problemas de tecnología espacial.

"Ahora, con el Programa de Investigaciones y Desarrollo Espacial cambia todo. De dicho programa

surge una dinámica y un interés mucho mayor porque lleguemos al espacio en un tiempo breve", enfatizó.

David Liberman comentó que, sin embargo aún no se ha conformado un grupo de trabajo dedicado a la construcción del satélite; por tal motivo, el proyecto es presentado a la comunidad científica para que participe con sus propuestas y conocimientos.

Con la integración de un grupo que enfoque sus esfuerzos a este proyecto, el satélite "deberá estar en órbita en un tiempo no mayor a dos años; desde el momento final de la concepción, en donde ya sabremos qué experimento vamos a volar, hasta el momento en que se llegue a la órbita, finalizó. □

Gabriela Pérez Javier

## Visita guiada por la célula

# Prevalecen ideas erróneas sobre las características celulares

**E**studios recientes revelaron que el citoplasma es más complejo de lo que se pensaba, sobre todo por un *citoesqueleto* que organiza el interior de la célula, afirmó el doctor Jesús Manuel León Cázares, secretario académico del Instituto de Fisiología Celular (IFC).

Durante la conferencia *Una visita guiada por la célula*, precisó que ésta dejó de ser una "bolsita llena de agua con cosas flotando", para convertirse en una estructura altamente compartimentalizada con una serie de regiones definidas.

Las células constituyen a los organismos, son vitales para nuestra existencia y, sin embargo, sus funciones parecen formar parte de un mundo lejano.

Cuando se habla de las células se piensa en imágenes de textos de secundaria o preparatoria pero no que



Foto: Agustín Castro.

Jesús Manuel León.

> gracias a ellas se puede, por ejemplo, ver, oír y mantener el equilibrio.

Hay células cuya función radica en destruir antígenos invasores o dañinos; otras sirven de transporte. Las neuronas son células que forman parte del Sistema Nervioso Central y las motoneuronas permiten, en un momento dado, movernos a voluntad.

El doctor León Cázares, ante estudiantes del Plantel 2 de la ENP, definió a la célula como "el nivel de complejidad de la materia que constituye la unidad morfofisiológica de reproducción y de patología de los organismos vivos".

Particularmente resaltó las imágenes de células completas, gracias a la microscopía de alto voltaje. Señaló que cada día se descubren partículas más pequeñas en una estructura que ya de por sí, para nosotros, es microscópica.

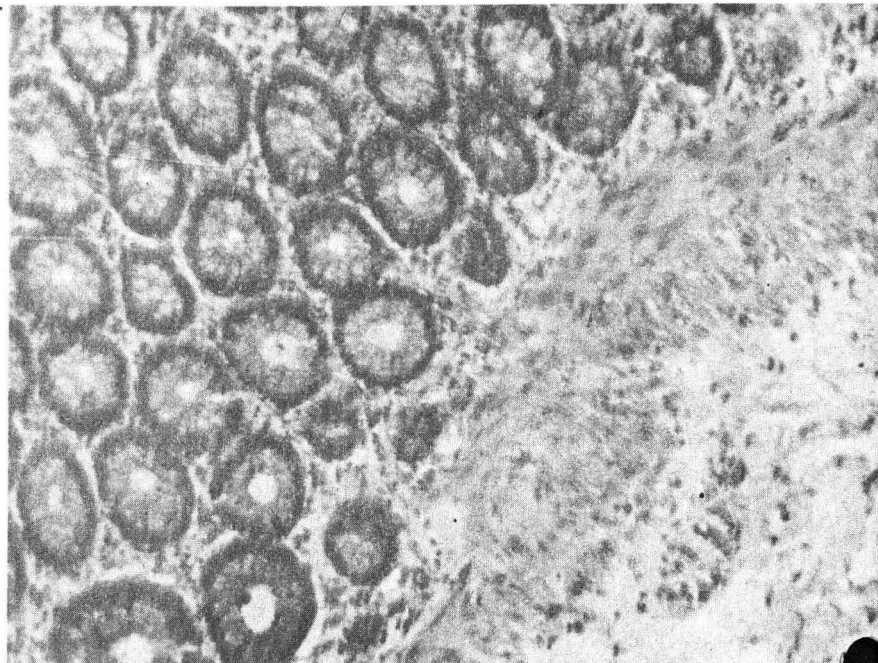
Al referirse a la participación de la tecnología en los avances de la investigación de la célula, advirtió: no se deben confundir las cosas, la tecnología solamente es una herramienta, una consecuencia de las ideas del hombre.

El investigador del IFC resumió el objetivo último de su plática en aclarar a los estudiantes que, aun cuando se decidan especializar en ingeniería o fijación de materiales o cualquier otra carrera, debe prevalecer en ellos el criterio biológico.

En este sentido, dijo, si los seres vivos entendiéramos a la célula, comprenderíamos nuestra propia existencia y la de todos los organismos de este planeta. De esta manera, se podría detener la destrucción de especies ecológicas y combatir la contaminación ambiental, entre otros.

En el marco de la citada conferencia, la cual forma parte del programa *Jóvenes hacia la investigación*, el doctor León Cázares abogó por una cultura biológica dado que, mientras mayor sea el criterio biológico del hombre, más fácil le será comprender el fenómeno de su propia existencia y de la vida en general, concluyó. □

Renato Galicia Miguel



## Sociedad

Breve historia de una gran ciudad

# El neoclásico del Porfiriato o la estética urbana del poder

*Con algunas variantes introducidas posteriormente, la configuración actual de la ciudad se logró durante este periodo*

**E**l arte de construir ciudades, se ha dicho, es un arte político. En efecto, el trazo de una ciudad, la disposición y el tipo de sus construcciones, así como la distribución de los habitantes dentro de sus límites son signos que, a su modo, dan cuenta de una organización social estructurada con arreglo a relaciones de poder.

El caso de la ciudad de México es ilustrativo. Con algunas variantes introducidas por los regímenes posteriores, su configuración actual se logró durante el régimen del general Porfirio Díaz.

Esta circunstancia, junto con el convecimiento de que ese periodo

histórico es el que menos conocidos ha aportado respecto a la ciudad, condujeron al Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y al Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora a organizar el seminario *La ciudad de México durante el porfiriato*, efectuado recientemente en las sedes de dichas instituciones.

La ciudad, sostuvo Elena Sejura-Jáuregui, de la UAM Azcapotzalco, desempeñó un papel central en la constitución de la imagen auto-complaciente que la clase dominante y el Estado porfirista generaron de sí mismos.

Los cambios en la organización



del espacio, dijo, se originaron a partir de las modificaciones en la estructura esencialmente colonial que caracterizó a la ciudad hasta mediados del siglo XIX. Tales cambios, expuso, favorecieron la inversión urbana; se produjo un enorme movimiento en la construcción y se diversificó el uso del suelo.

El efecto más visible de lo anterior fue la profusión de hoteles, oficinas privadas de compañías americanas y francesas, teatros, centros de reunión, casinos y clubes sociales, que expresaban el carácter cosmopolita que adquirió la ciudad.

Paralelamente, de acuerdo con la investigadora, la población se distribuyó en diferentes zonas, conforme a su poder adquisitivo; al noreste y al sur, el proletariado; los estratos medios, en el oeste y noroeste, y la burguesía al suroeste de la ciudad.

A partir de 1884 se formaron muchas colonias para los estratos bajos. Al noreste se crearon seis fraccionamientos para obreros y gente de escasos recursos: las colonias Morelos, La Bolsa, Díaz de León, Maza, Rastro y Valle Gómez.

En 1894 ya existían las colonias Santa María y Guerrero. Al poniente se inició, con capital francés, la urbanización de la San Rafael para la clase media, y en los últimos años del siglo el sur poniente comenzó a convertirse en la zona de la burguesía. Se trataba de terrenos altos, de rica vegetación y aire puro. La burguesía emigró hacia ellos buscando zonas alejadas del movimiento comercial y de las aglomeraciones.

En contraste, indicó la ponente, se creaban por otra parte amplios cinturones de miseria, en las peores condiciones y carencias de todos los servicios. Esta situación se debía a la existencia de una política oficial orientada a favorecer a los capitalistas privados; además, como los recursos municipales eran escasos, se destinaban a satisfacer las necesidades de la población que garantizaba el pago de impuestos.

Respecto al tipo de arquitectura del periodo, Elena Segurajáregui explicó que estuvo basada en la que producían los países europeos, donde el eclecticismo era la tendencia do-



Foto: Daniel Romo

minante. El común denominador del movimiento era el ornato, pues constituía un elemento denotador de poder, prestigio y distinción.

Por su parte, Ramón Vargas Salguero, de la Facultad de Arquitectura, sostuvo que las prácticas urbanísticas y arquitectónicas porfiristas ratificaron la consecución del nacionalismo y la modernidad.

La búsqueda de la modernidad se realizó mediante la transformación de la ciudad clerical colonial en una democrático-burguesa, proponiendo a la belleza y la salubridad como lineamientos rectores de la nueva ciudad; asimismo, esa búsqueda implicó la lucha contra la concepción estática del estilo.

Vargas Salguero subrayó que la modificación de la ciudad colonial fue inevitable, pues "así como la nueva racionalidad sustentante del liberalismo económico no podía avenirse con el predominio de los gremios, corporaciones, estancos y fueros, de la misma forma resultaba incompatible la ciudad colonial con los ideales racionalistas de los déspotas ilustrados".

La imposición del estilo neoclásico, aseguró, no fue una respuesta a preocupaciones de corte estético, sino a las exigencias del sistema polí-

tico-económico. El difundido anhelo de belleza fue una mistificación que convalidó la destrucción de los símbolos sobre los cuales el enemigo de clase depositaba su poder ideológico: sus iglesias, sus calles, su predominio espacial sobre la sociedad.

La aversión a la ciudad colonial, cuyos conventos le conferían un "siniestro aspecto medieval", se mezcló con los ancestrales problemas de insalubridad en la cuenca de México. Los españoles advirtieron pronto que obras prehispánicas como los diques, calzadas, acueductos, puentes, compuertas, acequias y estantes no eran sólo elementos de una compleja organización de las aguas con fines agrícolas, sino que también formaban parte de un elaborado sistema de defensa ingenieril para enfrentar problemas como el de las inundaciones.

Con el porfiriato, Vargas Salguero asienta en su trabajo, la salubridad fue asegurada, pues en 1900 se inauguró el drenaje de la cuenca de México.

En el ámbito de las mentalidades, la familia se convirtió en el núcleo del orden necesario al proyecto porfirista. Virtudes como la sobriedad, la regularidad, la conformidad, la

>

> racionalidad y la limpieza pretendieron interiorizarse en todas las clases a través de la familia, pues una sociedad liberal requería de una sociedad moral. Esto último se asienta en el trabajo presentado durante el seminario por Marcela Suárez y Guadalupe Ríos, de la UAM Azcapotzalco.

Ante semejantes razones, la prostitución era la degradación suprema para una mujer. Frente a la existencia de esa práctica, la moral victoriana unida a la ley se transformó en el fundamento para el control social, como lo ejemplifica el establecimiento de un sistema reglamentarista.

La virginidad, la castidad y la fidelidad conyugal se asociaron a la honra femenina como dignidad personal, y la sexualidad quedó admitida sólo dentro del matrimonio. Las prostitutas, en cambio, fueron aquellas que, al no ceñirse a los patrones de la sexualidad controlada, perdieron su reputación.

Las necesidades expansionistas de los Estados del siglo XIX se manifestaron en un esfuerzo por ejercer mecanismos de control sobre el sexo, y el discurso sobre el moralismo sexual fue una de las expresiones de ese control.

Así, el sistema del reglamentarismo fue fruto consecuente de las relaciones de poder ocultas tras la justificación del control de las enfermedades venéreas, la prevención de la delincuencia y el cuidado de la "mujer casta".

"El reglamentarismo —señalan las profesoras— estigmatizó a las prostitutas, las encerró en los burdeles y las puso a disposición del público masculino. El Estado recibió beneficios monetarios de la prostitución y así participó también en el lenocinio."

Hoy, un siglo después del porfiriato, revelaron que aún se conceptúa a la prostitución en el terreno de lo moral y si no es considerada legalmente como delito, sí lo es en la práctica. Las mujeres, añadieron, son aprehendidas por supuestas faltas al Reglamento de Policía y Tránsito, no así los clientes. □

Jaime Rosales Domínguez

## Vacunas y toxoides

# El principio de la historia de los antígenos se remonta a 1796

**E**n nuestros días es muy común hablar de vacunas y prácticamente es del dominio público el conocimiento acerca de la eficacia que tienen en la prevención de enfermedades infecciosas.

Es muy probable que la popularidad de estos compuestos inmunizantes se deba, en gran medida, a las arduas y constantes campañas de vacunación realizadas por instituciones relacionadas con la salud en todos los países del mundo.

En este texto se tratará de profundizar un poco acerca de las vacunas, aspecto que sin duda será de utilidad para el lector no especializado. Con tal propósito se reproduce enseguida información sobre este tema proporcionada por el médico cirujano Filiberto Vijosa Rodríguez, jefe del Servicio para la Prevención y Control de Enfermedades de la Dirección General de Servicios Médicos:

Las vacunas y los toxoides son antígenos que al introducirse en el organismo estimulan la producción de anticuerpos y el desarrollo de otros mecanismos de protección relacionados con la inmunidad celular; es decir, la formación de células defensoras especializadas para atacar a los microorganismos previamente identificados.

Estas se clasifican en atenuadas e inactivas. Las primeras contienen microorganismos vivos cuya virulencia ha sido atenuada, pero conservan su capacidad antigénica.

Las inactivas están elaboradas a partir de microorganismos muertos o de sus toxoides, que conservan su capacidad antigénica. Los citados son toxinas bacterianas con capacidad patogénica inactiva, pero con poder inmunógeno. Desde hace más de 50 años ha sido demostrada su eficacia para la protección contra el tétanos y la difteria.

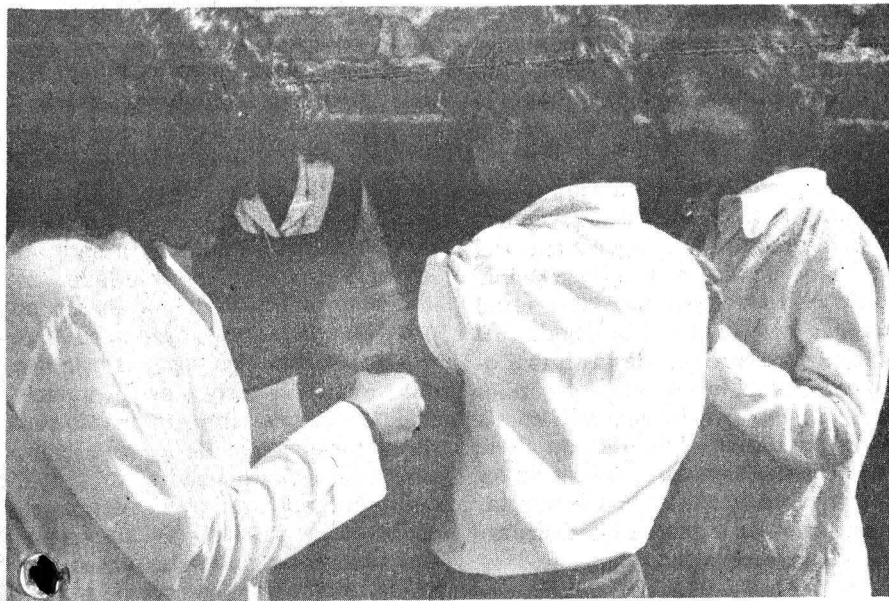
### Desarrollo de las vacunas

El inicio de la era de las vacunas ocurre en 1796, cuando el médico rural inglés Edward Jenner inoculó a un niño de ocho años material de una pústula de viruela bovina y demostró posteriormente que el niño estaba protegido contra la viruela. Jenner realizó este experimento en base en la observación de que los ordeñadores con frecuencia presentaban en las manos lesiones similares a las producidas por la enfermedad, sin que ésta les afectara.

Para 1798 y después de repetir el experimento varias veces con idéntico resultado, Jenner publicó sus hallazgos. Fue él quien acuñó el término de vacuna, del latín *vaccinus*, que significa "de las vacas". Este hecho histórico culminó con la proclamación oficial de erradicación de la viruela a nivel mundial en 1980, habiéndose registrado el último caso en Somalia, en 1977.

Casi 100 años después del descubrimiento de Jenner, Luis Pasteur encontró que podían producirse otros agentes inmunizantes inactivando los microbios que causan enfermedades infecciosas. En honor de la obra de Jenner, Pasteur conti-





nuó utilizando el nombre de vacuna en todos estos agentes.

Otro hecho trascendental para la historia de los antígenos se registró en 1885, cuando después de probar en animales un inóculo del virus rábico inactivado, Pasteur aplicó la vacuna a un niño de nueve años que había sido gravemente mordido por un perro rabioso. Tras la aplicación de 14 dosis, el compuesto demostró su eficacia: el muchacho nunca contrajo la enfermedad. Este acontecimiento marcó la pauta para que, a partir del año de 1890, se instalaran centros de vacunación antirrábica en las principales ciudades del mundo.

En 1921 Albert Calmette y Camille Guériu produjeron una cepa atenuada de la bacteria que causa la tuberculosis, lo que llevó a la preparación de la vacuna BCG.

Gastón Ramón descubrió en 1923 que las toxinas bacterianas responsables del tétanos y la difteria podían inactivarse con formaldehído (denominándose desde entonces toxoides) y utilizarse para proteger contra estas enfermedades. Madsen, en 1925, preparó la primera vacuna contra la tosferina inactivando el agente causal con fenol, con lo que obtuvo resultados exitosos.

En la década de los cincuenta se logró la producción de dos tipos de

vacuna contra la poliomielitis: la *Salk*, compuesta de virus inactivados con formol, y la *Sabin*, compuesta de virus vivos que inicialmente fueron atenuados a través de pases a ratas y posteriormente en pases en cultivo *in vitro*. En este tiempo Enders y cola-

boradores elaboraron la primera vacuna contra el sarampión.

Durante el presente siglo se ha continuado la producción de inmunizantes y las actividades de vacunación han dado resultados benéficos. También se investiga la producción de vacunas que puedan aplicarse en niños menores de un año de edad y que no interfieran con los anticuerpos maternos.

En lo que respecta a las perspectivas de la investigación en este campo, se tienen previstas la vacuna contra el citomegalovirus dentro de tres a siete años, para el dengue en ocho años, la de la hepatitis de cuatro a cinco años, la influenza A y B de cuatro a seis años, la enteritis por rotavirus de tres a cuatro, la varicela en un año, el virus sincicial respiratorio en cinco, el herpes virus de cinco a ocho años y, finalmente, sin poder precisar el tiempo previsto, se espera la producción de una vacuna contra el virus de la inmunodeficiencia humana, causante del SIDA. □

Dirección General de Servicios Médicos

31 de mayo, Día Mundial sin Fumar

## Se ha extendido el tabaquismo en los países subdesarrollados

*El tabaco es considerado una droga; produce adicción y contiene una sustancia química que genera cambios físicos*

**A**l hablar del tabaquismo como adicción al tabaco y de los efectos nocivos que desencadena, generalmente se hace alusión al cáncer en zonas del aparato respiratorio, digestivo y urinario.

Las mencionadas convierten por sí mismas al hábito de fumar en un problema de salud pública, pero ¿qué más se puede decir acerca del tabaquismo?, ¿constituye verdade-

ramente un mal que se debe erradicar?

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, en los últimos años se ha extendido el tabaquismo en los países en vías de desarrollo, mientras que en los desarrollados ya existen ciertas alternativas de control.

>

>

## ¿Cómo surge el tabaco?

Según una leyenda oriental plasmada en el *Corán*, libro sagrado de la cultura musulmana, un día en que Mahoma caminaba por el desierto se encontró con una víbora aterida, la recogió y guardó entre sus ropas. Al sentir un picotazo la botó y posteriormente chupo la herida para extraer el veneno; al escupirlo sobre el suelo nació la planta del tabaco.

Según otras fuentes históricas, la planta *Nicotianan tabacum* es oriunda de la América tropical, de donde fue llevada a diferentes países. En 1560 Nicot, embajador francés en Portugal y quien inspiró el nombre científico de la planta, recomendó a la Reina de Francia el consumo del tabaco, atribuyendo a éste propiedades curativas.

En los países latinoamericanos este producto forma parte de una tradición. Los aztecas y los mayas lo incluían en sus actos religiosos (recuérdese además la imagen tan difundida de la pipa de la paz empleada por las tribus de Norteamérica).

## ¿Por qué se fuma?

Seguramente los motivos del fumador son y han sido de diversa índole; sin embargo, existe un factor común: la estimulación producida por el cigarro, que muchos definen como el "placer de fumar".

En la actualidad el tabaco es considerado como una droga, ya que produce adicción, además de ser una sustancia química que al introducirse al organismo genera cambios físicos y químicos e influye en el estado psicológico.

Entre los componentes del humo tabáquico encontramos carcinogénicos, monóxido de carbono, metales como el níquel y el arsénico —altamente irritantes para los bronquios— nicotina, y hasta pesticidas como el DDT.

La nicotina genera adicción, pues produce cierta sensación de bienestar. Al pasar minutos u horas sin fumar, el tabáquico experimenta una reacción conocida como síndrome de

abstinencia, caracterizada por sentimientos de ansiedad, irritabilidad y dificultad en la concentración. Este conjunto de sensaciones desagradables hacen que el adicto vuelva a buscar su dosis.

A pesar de ser una adicción, el tabaquismo no es difícil de vencer, pues el único reto a superar es el del síndrome de abstinencia, que puede durar entre tres y quince días, igual que las molestias del resfriado. El verdadero problema de los fumadores es la reincidencia. Esto, según los especialistas, se debe generalmente a la atribución de cualidades que se le ha hecho al tabaco, como la de lograr que la gente esté más alerta, más tranquila o que pueda disfrutar más de su sexualidad.

## Tabaquismo contra la salud

El tabaquismo es la causa principal de cáncer pulmonar. El riesgo es más grande cuando más temprano se adquiere el hábito. Favorece además el desarrollo de cáncer en la laringe, faringe, cavidad bucal y esófago, e influye también en la aparición de enfermedades en el páncreas, estómago, piel y cuello de la matriz.

Por lo que respecta al sistema circulatorio, el tabaquismo favorece la aparición de arterioesclerosis, enfermedad que ocluye los vasos sanguíneos y disminuye o suspende la circulación de la sangre. Asimismo, puede propiciar la obstrucción de las coro-

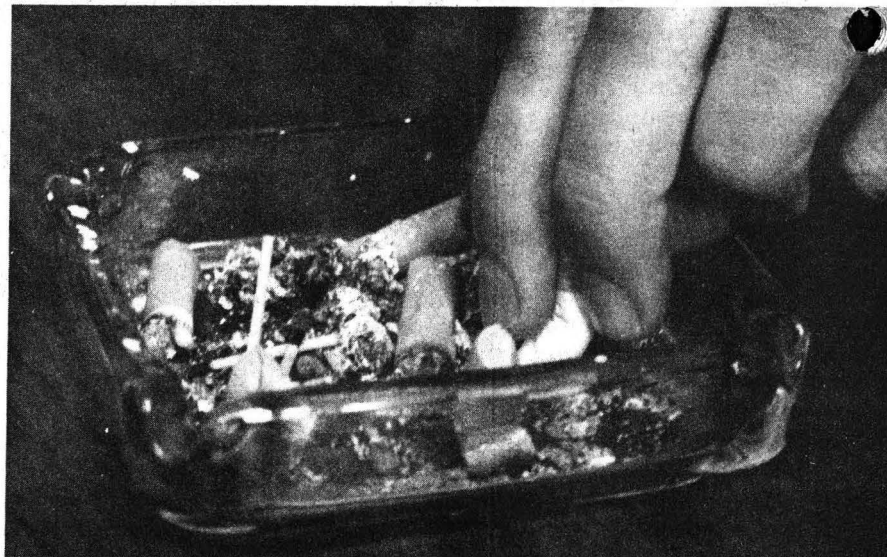
narias y vasos cerebrales, provocando infartos al corazón o al cerebro.

Otro problema, y quizá uno de los más serios producidos por el tabaquismo es el daño que ocasiona en mujeres embarazadas, como lesiones de diferente magnitud en el sistema nervioso del bebé.

Además, en las mujeres fumadoras se incrementa las posibilidades de aborto prematuro, o por lo menos provoca que los hijos nazcan con bajo peso. Por si fuera poco, estos niños son fumadores pasivos desde el nacimiento, ya que inhalan involuntariamente el humo de los cigarrillos consumidos por la madre.

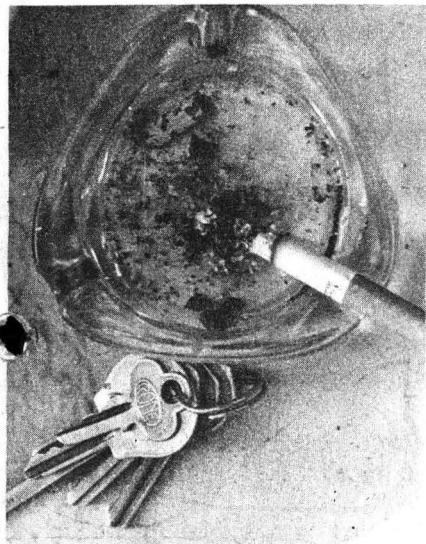
El fumador pasivo es quien corre el riesgo de padecer las consecuencias del tabaquismo sin ser adicto. Los casos más frecuentes se dan entre compañeros de oficina o de aula, alumnos e hijos de fumadores. En estos dos últimos casos el asunto se complica, ya que los padres y maestros son ejemplo para los jóvenes, quienes por imitación pueden caer en el tabaquismo.

Acerca de este último aspecto, recientemente la Organización Mundial de la Salud ha solicitado a todos sus países miembros realizar modificaciones en su reglamentación de salud, a fin de avanzar en la erradicación del vicio que tanto sangra las economías de los países, principalmente la de los subdesarrollados. Y ha establecido el 31 de mayo como *Día Mundial sin Fumar*.



## Alternativas para dejar de fumar

Para el fumador que desea dejar de serlo existen diversas alternativas. Entre las más accesibles y sencillas están la práctica de deportes o rutinas físicas y la sustitución del cigarro



por dulces, cacahuates o cualquier otra cosa que pueda llevarse a la boca para controlar la ansiedad. Si estas medidas no son eficaces es recomendable emplear, bajo prescripción médica, algún tranquilizante suave o sustituto de la nicotina en forma de goma de mascar.

Para las personas que reiteradamente han retomado el hábito de fumar, pero que a pesar de ello tienen verdaderos deseos de abandonarlo, existen clínicas de tabaquismo ubicadas en diferentes centros del Sector Salud, como el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER). En estos lugares el paciente recibe atención especializada para la resolución de su problema.

Si le resulta difícil pero ha tomado la decisión, puede acudir a la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM, donde después de valorar su problema se le proporcionará la orientación necesaria para elegir el tratamiento que más se adecue a su caso, así como el lugar donde podría recibirlo. □

Dirección General de Servicios Médicos

## El Tercer Mundo y sus problemas de salud

## Impulsar la ciencia, vital para lograr mejores niveles de vida

*La Comisión Internacional de Investigación en Salud para el Desarrollo especifica el deber de cada país en la materia*

“En los países en desarrollo, cada año mueren cerca de 15 millones de niños a consecuencia de enfermedades, infecciones o desnutrición; esto es, 40 mil infantes dejan de existir cada día o casi 2 mil cada hora. Más de medio millón de mujeres también fallecen anualmente debido a complicaciones asociadas al embarazo. Millones sufren enfermedades, que no producen muerte, pero sí traen consigo invalidez que limita las posibilidades de desarrollo económico, tales como las mentales, parasitarias y los accidentes.”

Así lo expresó el doctor Adolfo Martínez Palomo, jefe del Departamento de Patología Externa del Centro de Investigación sobre Estudios Avanzados del IPN, al señalar la importancia de estimular la ciencia en los países en desarrollo como un medio de promoción cultural necesario para acceder a mejores niveles de vida. En este contexto, explicó, se integró la Comisión Internacional de Investigación en Salud para el Desarrollo, cuya principal preocupación fue el deterioro de la salud registrado en la década pasada en la población mundial, principalmente en los países subdesarrollados.

Los avances logrados en la sexta y séptima décadas, dijo, se detuvieron en algunos de esos pueblos, o bien, retrocedieron en otros, ante el debilitamiento de las políticas de desarrollo, las crisis económicas y el aumento de la población mal contenida. Sin embargo, afirmó, en los ochenta hubo una gradual mejoría en las cifras de expectativas de vida, se avanzó en la introducción de medidas de saneamiento y en el control



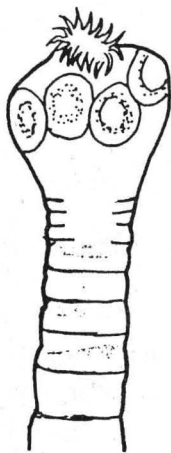
de las enfermedades infecciosas capaces de ser prevenidas por vacunación, en tanto que las muertes infantiles por diarrea empezaron a abatirse con la introducción de la rehidratación oral.

Después de señalar los graves problemas a los que se ha enfrentado para evidenciar la necesidad de llevar a cabo una investigación básica en salud a nivel nacional en los países en desarrollo, Martínez Palomo comentó que en 1990 la Comisión logró publicar el libro *Equidad en salud para el desarrollo*.

Dicha publicación, indicó, es fruto de la participación de representantes de Bangladesh, Estados Unidos, Etiopía, Filipinas, India, Nigeria, Egipto, Zinabue y México. Martínez Palomo resumió su participación como un intento por lograr que no se limitara el concepto de investigación en salud a la recolección de datos necesarios para una correcta evaluación y vigilancia epidemiológicas.

“Enfaticé la necesidad de fomentar por igual la investigación en salud, la biomédica y la clínica; la ur-

&gt;



Escolex

### TAENIA SOLIUM

gencia de promover investigadores capaces y carreras de investigación fuera de una simple construcción de edificios con nombre de instituto, así como valorar que en muchos países en desarrollo han existido épocas en las cuales la investigación médica ha producido resultados de trascendencia universal."

#### Conclusiones de la Comisión

Respecto a las conclusiones a las que llegó la Comisión, Martínez Palomo precisó que fueron la necesidad de promover mejores niveles de salud, aplicar con eficacia lo que ya se sabe, y desarrollar nuevos conocimientos para la solución de los problemas de salud más apremiantes.

Después de afirmar que México es uno de los países con mayores posibilidades para lanzar un programa de acción en este sentido, con lo cual se ubicaría como importante líder en la investigación en salud, el colaborador del IPN concluyó que la investigación desempeña un papel de suma importancia en la solución de los problemas, pero también se requieren recursos, políticas más viables y voluntad apropiadas.

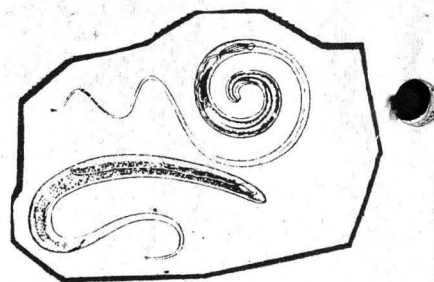
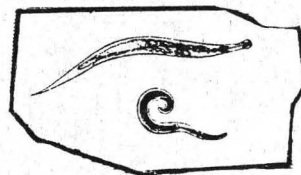
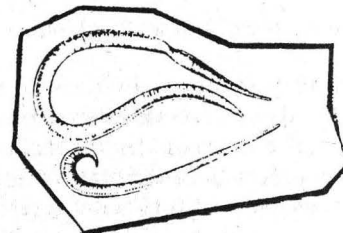
"La investigación en salud es esencial hoy, no mañana; su promoción es indispensable para quienes tienen que lograr más con menos para reducir las injustas desigualdades en los niveles de salud", precisó.

Durante la conferencia, que giró en torno a la Comisión Internacional

de Investigación en Salud, participó también el doctor Ruy Pérez Tamayo, quien sostuvo que la única fuente válida de conocimientos es la investigación científica, pues para combatir con eficiencia los principales problemas de salud en los países del Tercer Mundo se requiere información precisa sobre numerosos aspectos: biológicos, geográficos, sociales, culturales, políticos y otros más de su realidad que no poseen.

Al comentar el libro *Equidad en salud para el desarrollo*, Pérez Tamayo dijo que uno de los problemas básicos a los que se enfrenta la investigación es que la ciencia no se ha incorporado a la cultura nacional; además, nunca —a nivel nacional— hemos tenido la estructura social y los recursos para realizar con posibilidades de éxito las campañas contra el paludismo, la tuberculosis o la diarrea infantil, entre otras enfermedades. Los investigadores son un grupo reducido que no ha tenido el peso político para llevar a la práctica todos sus conocimientos, afirmó.

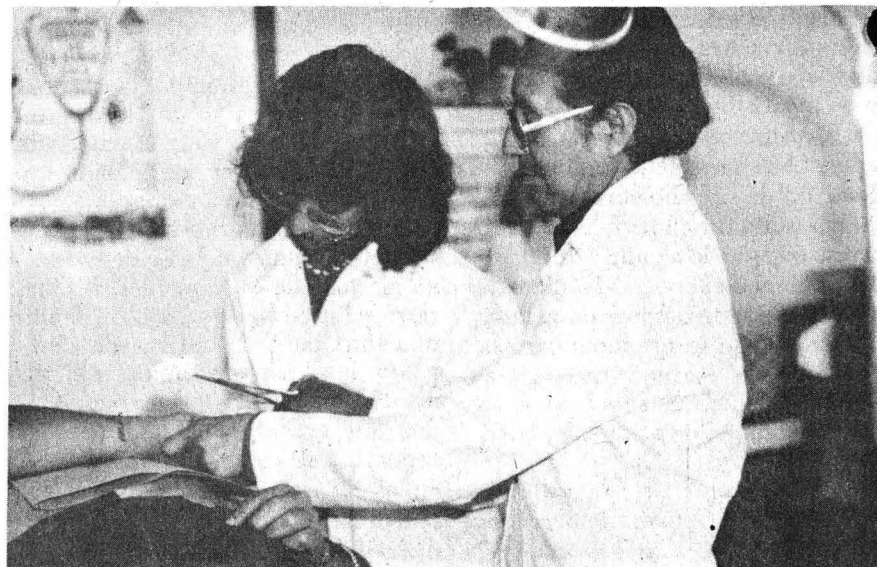
Asimismo, señaló que la información de la Comisión Internacional de Investigación en Salud para el Desarrollo brinda un elemento de oportunidad para México. Comentó que con justa razón el volumen apunta el deber de cada país al identificar los problemas que le son propios y tratar de resolverlos por todos los medios a su alcance, sobre todo en aquellos en



los que el conocimiento actual es insuficiente y que, por otro lado, en México son la mayoría.

En la conferencia también estuvieron el doctor Guillermo Soberón Acevedo, Julio Frenk y Jaime Sepúlveda Amor, actual director de Epidemiología de la Secretaría de Salud, entre otras personalidades. □

Rosa María Gasque



Estación de biología tropical de la UNAM

## Los Tuxtlas, trozo de selva ofrendado a la investigación y a la preservación

*Estudios sobre la adaptación de plantas a las inundaciones y en torno a la determinación del sexo de las tortugas*

**E**scapar a la selva obedece a un instinto por arribar al origen de este mundo. Encerrarse en la fortaleza de sus árboles, hojas y plantas es toparse con vestigios de otros tiempos. Entender a los animales es hallar el principio de lo eterno.

Pero este mundo es un compacto escenario cerrado para la mayoría de los mundanos. Abrirlo y comprender el paso del tiempo es un acto que le corresponde a los iniciados, a los cegados por el conocimiento que se cierne en espacios naturales, y a los modernos alquimistas que se afanan en buscar la unidad de las composiciones.

Entre el prodigio natural hay algunos que eligen a la vegetación, como Guillermo Angeles, y otros que se apasionan por la fauna, como Richard Vogt. Cada uno, a su modo, colabora en el entendimiento de estas zonas, aporta resultados básicos de conservación y propone medidas para el mejoramiento humano.

### *Adaptación de las plantas a las inundaciones*

La preocupación que ha marcado el rumbo de las investigaciones del doctor Guillermo Angeles es la adaptación de algunas plantas a las inundaciones; el objetivo de dichos estudios es determinar cuáles de nuestras especies vegetales son capaces de adaptarse a estas condiciones y preservar así las zonas pantanosas y las selvas tropicales, lugares importantes para la biosfera.

El doctor Angeles inició estos estu-

dios hace casi 10 años, durante su maestría en la Universidad de Wisconsin, Estados Unidos. Aquí, en colaboración con el doctor T. T. Kozlowski, investigó el origen de las raíces adventicias que se forman alrededor del tallo de las plantas que viven por largo tiempo dentro del agua, así como los efectos que tiene el etileno, gas producido naturalmente por estas especies, en sus cambios anatómicos.

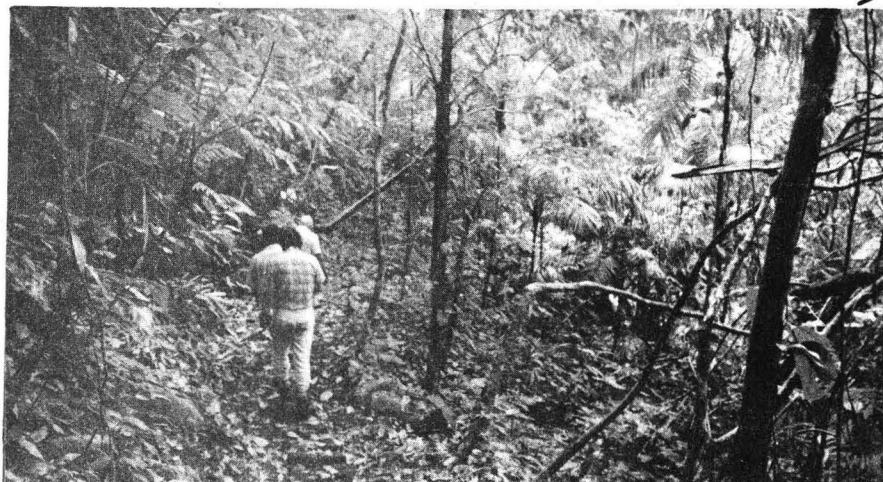
Más tarde, durante su doctorado en el Colegio de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad de Nueva York, comparó, mediante estudios fisiológicos, el contenido de almidón y aminoácidos en la corteza de plantas acuáticas y terrestres, y estudió el funcionamiento de los espacios aerenquimáticos —huecos llenos de aire— en la oxigenación de las raíces.

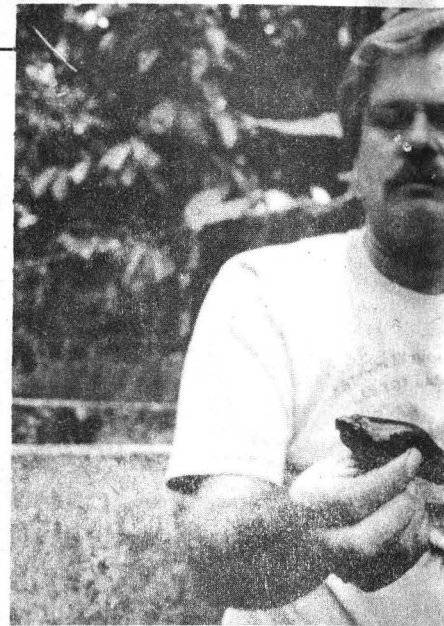
Con lo anterior, el doctor Angeles inició en 1988 en la Estación Regional de la UNAM en Los Tuxtlas,



Veracruz, una serie de análisis, considerados como pioneros en el país, sobre las adaptaciones de manglares a la salinidad y a las inundaciones, para entender los mecanismos que desarrollan estas plantas y poder utilizarlos, en un futuro cercano, en especies sometidas a grandes proporciones de agua.

De estas investigaciones se desprende, según un trabajo que este in-





> investigador adscrito al Instituto de Biología está por publicar, que las plantas presentan una gran variedad de respuestas a las inundaciones, que van desde su desaparición hasta la más completa adaptación fisiológica y estructural, la cual les permite crecer y desarrollarse en un medio carente de oxígeno y abundante en bióxido de carbono.

Hasta la fecha no se ha establecido en forma satisfactoria la manera en que el metabolismo de una planta se altera en un ambiente inundado, aunque se ha propuesto la existencia de una vía que evita la formación de compuestos tóxicos y genera, en su lugar, sustancias inocuas como malato o glicerol.

También se ha sugerido que las diferencias metabólicas entre las plantas resistentes y susceptibles a las inundaciones se debe buscar fuera de las rutas de fermentación. Al respecto, recientemente se ha descubierto que las raíces de plantas que sufren daños son incapaces de prevenir la acidificación de su citoplasma.

Por otra parte, el aumento en la concentración de etileno en plantas expuestas a inundaciones ha provocado que este fenómeno se vincule a algunos cambios observados. Se ha propuesto que este gas promueve la acción de la enzima celulasa, la cual, al ablandar las paredes, causa el colapso de algunas células y el ablandamiento de otras para originar los espacios aerenquimáticos.

El aspecto más controvertido se encuentra quizá en el valor adapta-

tivo de las raíces adventicias a las inundaciones; mientras algunos investigadores han demostrado que la extirpación de estas raíces no altera el funcionamiento de las plantas inundadas, otros han encontrado que existe una marcada coincidencia entre la formación de estos organelos y la reapertura de los estomas.

A pesar de estas investigaciones, hasta el momento no existen evidencias suficientes para aceptar o rechazar la importancia de estos sistemas en la sobrevivencia de las especies vegetales a las inundaciones.

#### *Determinación del sexo de las tortugas por la temperatura de la incubación*

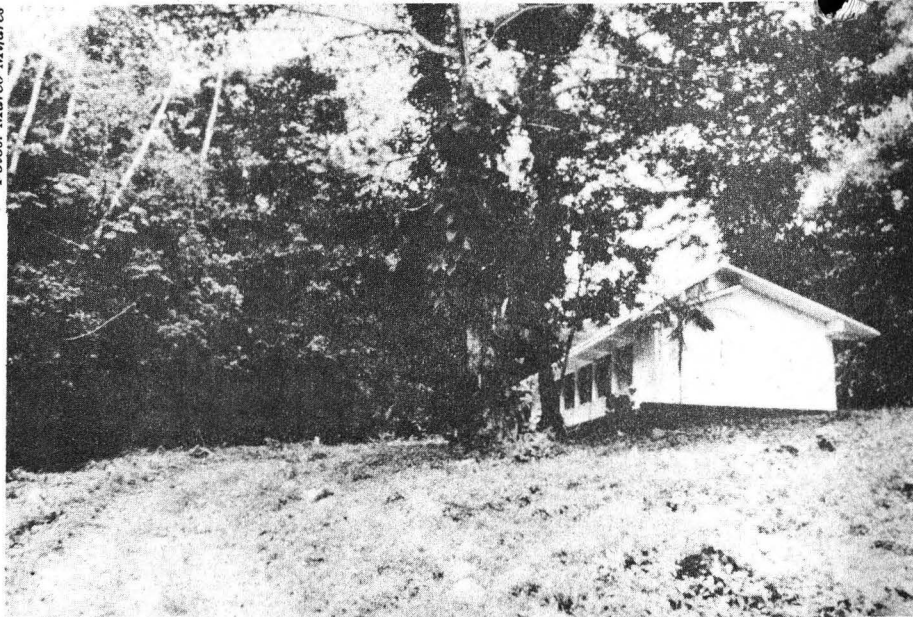
En sus nueve años de estancia en la Estación Regional de la UNAM,

Richard Vogt se ha dedicado a estudiar las características de los reptiles y los anfibios, aunque su trabajo más reconocido es el de la determinación del sexo de las tortugas por la temperatura de la incubación.

Desde hace algunos años el doctor Vogt lleva a cabo investigaciones sistematizadas sobre las especies que existen para cada tipo de selva —virgen, secundaria y regenerada— con el fin de registrar sus características y la forma en que desaparecen. Al mismo tiempo, realiza estudios con los anfibios para conocer sus ciclos de reproducción y de crecimiento, así como sus movimientos dinámicos, entre otros aspectos. Una de sus pasiones son los anuros —sapos, ranas y salamandras— que abundan en esta región.

Sin duda, los trabajos que mayor

Fotos: Marco Mitiáres







han permitido descubrir que la especie pochitoque inicia su anidación en septiembre, mientras que las otras tres lo hacen entre octubre y diciembre. La importancia de estas observaciones es que el embrión puede nacer en un periodo de 90 a 265 días; es decir, su gestación no está determinada como en el caso de las tortugas regionalistas (que habitan desde Canadá hasta Colombia).

Este fenómeno, precisó el doctor Vogt, responde a los cambios climáticos, pues el embrión, como sucede con ciertas semillas, necesita algunas semanas de frío y que el suelo esté húmedo para nacer; de lo contrario conocería la vida en medio de una inundación, cuando las aguas colman las lagunas donde los huevos están depositados, o cuando hay poco alimento.

Con la tortuga lagarto y la pinta, la anidación empieza en diciembre y, cuando la temperatura se mantiene entre los 30 y 32 grados, los embriones nacen en seis semanas; pero cuando baja a 25 grados, el periodo de gestación se extiende por tres semanas más. Su desarrollo y nacimiento es más estable en la medida en que el clima también lo sea.

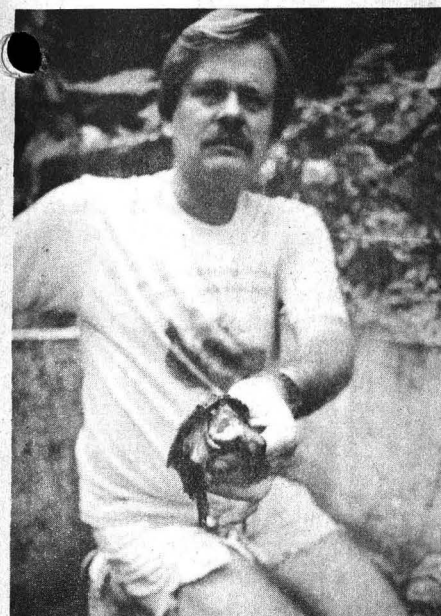
En este sentido, señaló Richard Vogt, es muy importante la temperatura que existe al momento de incubar los huevos. De acuerdo con un trabajo realizado con 397 nidos hace algunos años por este investigador y

J. J. Bull, en el río Mississippi, la isla Tortuga y en el condado de Vernos, en Wisconsin, se descubrió que el periodo de incubación en lugares que produjeron hembras varió de 52 a 73 días, y de 58 a 85 días en machos. Esto dio como resultado que las tortugas que nacieron al iniciarse la temporada fueran en su mayoría hembras y, posteriormente, fueran todos machos.

Esto significa que a temperaturas bajas, explicó el doctor Vogt, se producen machos y, a temperaturas ligeramente mayores, hembras. Estos conocimientos ayudarán a detener la drástica desaparición de tortugas en diferentes partes del mundo. Y en Los Tuxtlas contribuirá a disminuir, aunque sea momentáneamente, la casi irreversible extinción de las especies endémicas, de las cuales la tortuga blanca es único ejemplar sobreviviente de toda una familia.

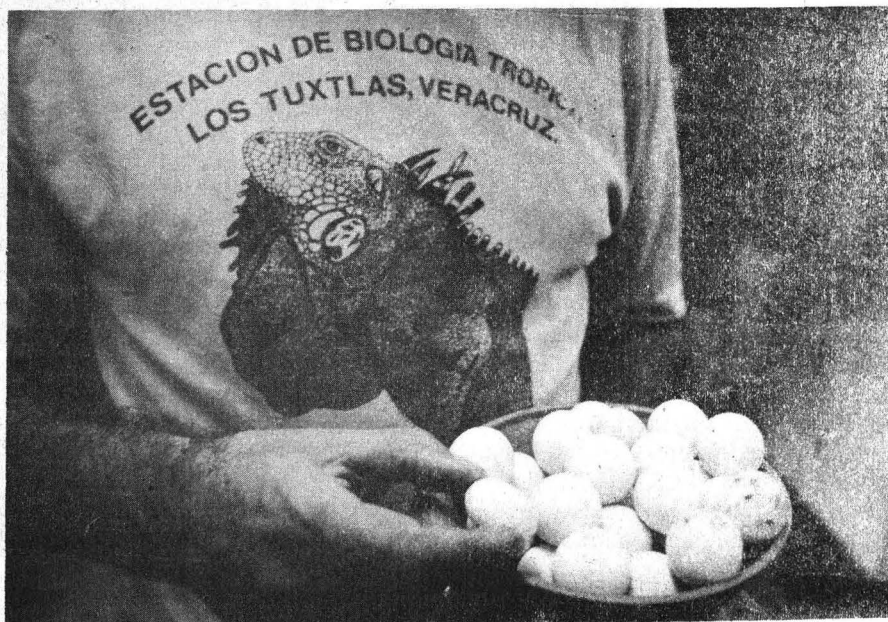
Estas tortugas, dijo por último el doctor Vogt, que son ávidamente consumidas en Tabasco y en el sur de Veracruz, realmente no son buenas para la salud, y mucho menos afrodisiacas, como algunos suponen; por el contrario, como habitan en acumulaciones de agua con compuestos químicos y herbicidas provenientes de los cultivos aledaños, su carne está contaminada y posee un alto contenido de colesterol. □

*Juan Jacinto Silva*



nombre le han dado son los que ha desarrollado con tortugas dulcícolas. Este trabajo, que inició desde su adolescencia en su estado natal, Wisconsin, lo ha llevado a estudiar comparativamente comunidades de tortugas en Estados Unidos, México y Brasil. En la Estación Regional ha circunscrito su investigación a sólo seis especies: tortuga lagarto, pinta, pochitoque, pochontil, blanca y tres lomos, de las cuales las cuatro últimas son endémicas del sur de Veracruz.

Con las tortugas que sólo habitan en esta parte de México, el doctor Richard Vogt ha realizado innumerables experimentos de laboratorio que, a lo largo de casi diez años, le



Tópicos selectos de la medicina

## Influye el alcohol en el 60% de las muertes por violencia

*La incorporación de la mujer al campo productivo ha propiciado la dependencia alcohólica entre ellas en la última década*

A pesar de los millones de alcohólicos y bebedores excesivos existentes, según el doctor Antonio Elizondo, México es uno de los países donde hay mayor número de abstemios.

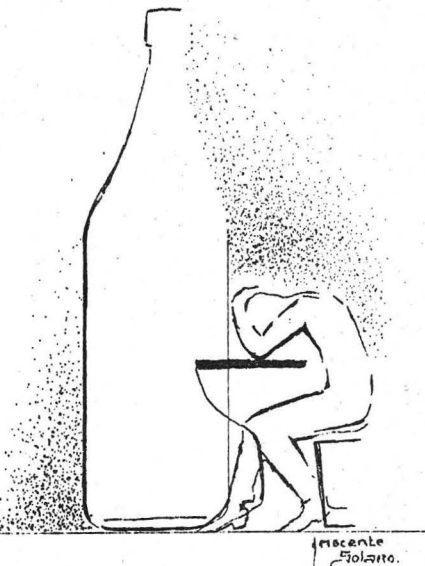
En su opinión, los daños a la salud provocados por esta "enfermedad incurable" son más graves entre nosotros que en países cuya tasa *per cápita* es más alta. Ello se debe a que, por ejemplo, mientras un europeo consume un promedio de cuatro copas diarias y completa 30 a la semana, un mexicano ingiere 16 en un solo día.

Durante la conferencia *Alcoholismo*, del ciclo *15 Tópicos selectos de la medicina*, el doctor Elizondo sostuvo que en México se tardaron en reconocer a la adicción alcohólica como una enfermedad, pues las autoridades sanitarias y los médicos apenas empiezan a manejarla como un problema de salud.

Estos últimos, sostuvo, están en el subdesarrollo porque reconocen al enfermo sólo cuando le detectan una complicación estrictamente médica; así, de cada 100 bebedores irremediables uno es remitido para tratamiento. Por otro lado, la cirrosis hepática y los hechos violentos figuran dentro de las 10 primeras causas de muerte y el alcohol influye en ellas con un 90 y 60 por ciento, respectivamente.

El problema del alcoholismo en 1990 semeja al de la mortalidad infantil en el siglo pasado, sobre todo por los métodos empíricos que se utilizaban para el tratamiento y curación de diversas enfermedades, dijo.

A ello cooperan las familias, pues atienden al alcohólico cuando se en-



cuentra ya en estado crónico y no al inicio de la enfermedad, apuntó el doctor Elizondo en la Aula Magna del Hospital de Especialidades del IMSS.

*¿Sabemos consumir alcohol los mexicanos?*

Entre la población hay ignorancia y mitos sobre el consumo de alcohol. Y no son propiamente los medios de comunicación los encargados de difundirlos, sino la familia misma.

De generación en generación se transmiten mentiras disfrazadas: el whisky sirve para bajar la presión y el cognac para subirla; el alcohol es indispensable en las fiestas, para animarlas, y en los adolescentes para ac-

ceder a la hombría. Y la peor de todas: el alcoholismo es un vicio, no una enfermedad.

Para el doctor Antonio Elizondo vivimos en un país donde es completamente tolerado el exceso de alcohol y mal vista la abstinencia; de hecho, la sociedad mantiene una actitud ambivalente ante su consumo: por un lado, lo exalta y promueve; por otro, lo condena y sataniza.

Además, la incorporación de las mujeres a la productividad nacional y su lucha por ejercer los mismos derechos que los hombres, ha abierto, paradójicamente, el camino para que éstas avancen hacia la dependencia alcohólica: las cifras *per cápita* de los últimos 10 años muestran un incremento en el consumo por parte de sector femenino.

Y, como si faltaran alcohólicos, señaló el doctor Elizondo, vicepresidente del Centro de Atención Integral en Problemas de Adicción, hoy se vive un fenómeno de propagación entre adolescentes, desde los once años de edad. Aunque, aclaró, no se puede hablar de alcoholismo infantil.

*¿Qué es el alcoholismo?*

El alcoholismo no se cura, en el mejor de los casos se rehabilita al adicto. Es un fenómeno que inicia con el consumo de alcohol y termina con el síndrome de dependencia.

Durante su ponencia, el doctor Antonio Elizondo habló de una etiología diversa de la enfermedad, la cual incluye aspectos biológicos, psicológicos y socioculturales. Los primeros se refieren a una predisposición genética y, por tanto, hereditaria al alcohol.

Los segundos se enfocan hacia un proceso que empieza con los niños rechazados, sobreprotegidos o con responsabilidad prematura, y termina en la edad adulta con el fracaso, la ansiedad y la depresión, lo que finalmente lleva al individuo al alcoholismo.

El último aspecto que participa es el sociocultural. Este se debe entender como el medio más propicio para el consumo de alcohol, concluyó el doctor Antonio Elizondo. □

Renato Galicia Miguel

Computarizar a la Universidad no es simplemente dotar a todas sus escuelas, planteles e institutos de este tipo de máquinas; es necesario proveerla de los libros y materiales didácticos necesarios para una mayor comprensión de esta disciplina, afirmó el director general de Servicios de Cómputo Académico, doctor Víctor Guerra Ortiz, al inaugurar la exposición del *Libro de cómputo*, que con motivo del XX Aniversario del Colegio de Ciencias y Humanidades se presentó en la Casa Universitaria del Libro.

En estos momentos, precisó, la computación se ha vuelto un instrumento indispensable para la formación de los estudiantes. Por ello, la Universidad está empeñada en fortalecer su bachillerato mediante la dotación de buenas bibliotecas y adecuado equipo de cómputo.

Por muchos años, nuestro país "hanulificado la importancia de las bibliotecas", en virtud de que "la educación se basó en gran medida a horas y clases pizarrón". Por eso es importante dotar de los medios idóneos a nuestros jóvenes, y uno de los más eficientes son los libros y las bibliotecas.

El director de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH, doctor José de Jesús Bazán Levy, manifestó por su parte que la

Compromiso para fortalecer el bachillerato

## La computadora, medio necesario en la formación de estudiantes

Fotos: Agustín Castro.



computación es necesaria para todos los alumnos del bachillerato, pues "responde con precisión a nuestro propósito fundamental de dotarlos de los conocimientos y habilidades

que les permitan adquirir otros conocimientos".

Pronto se tendrá que revisar el plan de estudios del bachillerato del colegio con la finalidad de integrar a la computación en la formación de los alumnos, agregó.

En tanto, el ingeniero Alfonso López Tapia, coordinador del CCH, consideró que este tipo de actos responde al llamado que ha hecho el rector José Sarukhán para fortalecer a la Universidad, trabajando concretamente en la consolidación del bachillerato.

Finalmente, el maestro Adolfo Rodríguez Gallardo, director general de Bibliotecas, dijo que los materiales de computación están ligados a una disciplina muy cambiante y, por lo tanto, mantener una bibliografía actualizada de este tipo es extremadamente difícil.

En la inauguración estuvieron la coordinadora de la Casa Universitaria del Libro, licenciada Rosa María

>





>

Alvarez de Lara; el director general de Libros Internacionales, José Luis Méndez Mendoza, y el director general de Fomento Editorial de la UNAM, maestro Arturo Velázquez Jiménez.

Con la exposición de cerca de mil títulos bibliográficos sobre el tema, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, el CCH y Libros Internacionales, hacen un esfuerzo por acercar a la comunidad universitaria al libro de cómputo. □

## En la Casa del Lago, Elsa Cross inauguró *Poesía de fin de siglo*

Acto organizado por Difusión Cultural, que se presentará todos los sábados hasta el 28 de julio

Los poetas son como las urracas: roban de aquí y de allá todo lo que pueden; no importa lo que sea, ni de donde lo tomen... Conquistaban recuerdos, expectativas e imágenes y tratan de engazarlos a su percepción personal a fin de lograr su poema, apuntó la ensayista, traductora y poeta Elsa Cross al inaugurar el ciclo de conferencias *Poesía de fin de siglo*.

Durante el acto, efectuado en la Casa del Lago del antiguo Bosque de Chapultepec, la autora de *Canto Malabar*, *Nexos*, *Amor más oscuro*, *Peach Melba* y *La dama de la Torre*, entre otras obras, dio lectura a sus escritos, los cuales —señaló— forman parte de dos distintas colecciones todavía inéditas.

Antes, Elsa Cross había dicho que sus poemas tienen como tema “viejos asuntos” como: el amor, la muerte, el tiempo y la eternidad y sostuvo que éstos, en uno u otro momento de la vida, salen a nuestro encuentro en forma de una vivencia o una reflexión, de un recuerdo o una expectativa futura.

Al precisar que algunos de sus poe-

mas fueron escritos en México y otros en la India, la ensayista afirmó: “me di cuenta de que ellos eran sólo el escenario de un acontecer interior que puede describir un paisaje o enlazarse a un símbolo, pero que es independiente. Brota de sí, se revela por sí y para sí mismo”.

Ese núcleo, donde se disuelven todas las diferencias es lo que ha sido para mí el lugar de encuentro con la poesía. “De allí surgen los versos y allí regresan”. Es un impulso que se va solidificando en palabras según el espejo que le muestre la realidad exterior: las percepciones, los sentimientos y los deseos, pero cuya expresión suprema es el silencio, expresó Elsa Cross.

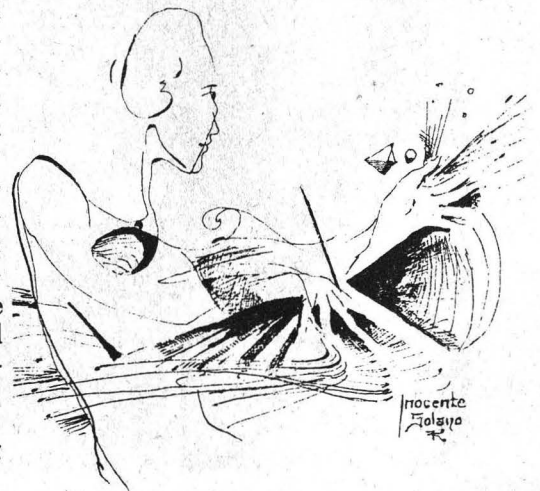
*Poesía de fin de siglo* es un acto organizado por la Coordinación de Difusión de la UNAM, a través de su Dirección de Literatura. Se lleva a cabo todos los sábados (hasta el 28 de julio) a las 13 horas, en la Casa del Lago del antiguo Bosque de Chapultepec. □

Raúl Correa López

Foto: Agustín Castro.



Elsa Cross. *Poesía de fin de siglo*.



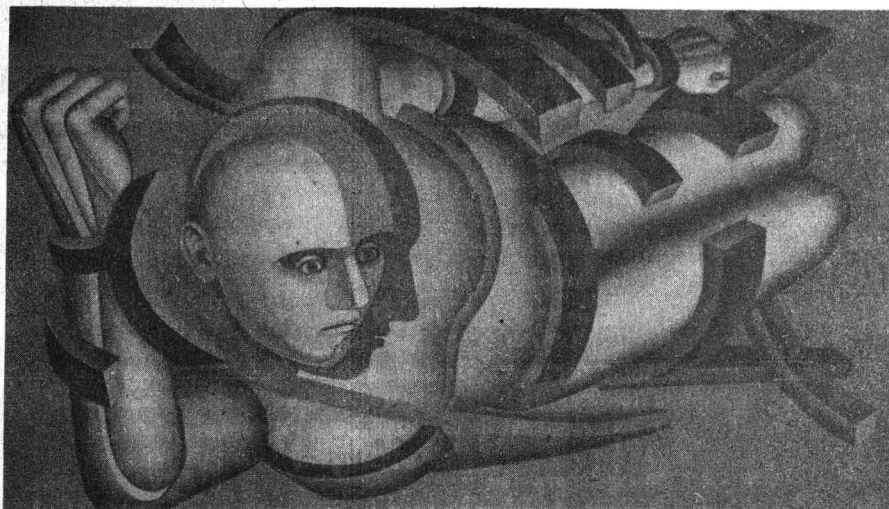
# Prometeo

## Arnold Belkin

**N**acido en Calgary, Canadá, en 1930, su labor plástica la inicia como ayudante de David A. Siqueiros y poco tiempo después produce piezas murales, cuadros de caballete, litografías y monta escenografías para ballet y teatro.

Durante su carrera destaca su trabajo mural; por ello, recibe reconocimientos diversos como el de la Primera Bienal de La Habana, Cuba, y el de la II Bienal Latinoamericana de San Juan de Puerto Rico.

En 1971 inicia su primer mural en los Estados Unidos, en el Lock Haven State College de



Nueva York, y poco después prepara la serie de cuadros-homenaje sobre la muerte del físico, político y revolucionario Jean-Paul Marat, que exhibe en la Lerner-Heller Gallery. Mu-

chas exposiciones le siguen a ésta. Ahora, en *Tres Décadas de Expresión Plástica del Museo Universitario de Ciencias y Arte*, se exhibe su obra *Prometeo*, realizada por Belkin en 1986. □

### Instituto de Geofísica

#### Ciclo de conferencias

El Instituto de Geofísica de la UNAM invita al **Ciclo de conferencias**, bajo el siguiente:

#### Programa:

Mayo 28

12/12:45 h. **Tsunami Wave form sismology.** Doctor K. Stake (Seismol. Laboratory Caltech).

12:45-13:30 h. **Volcanic Activity in Papua New Guinea.** Doctor J. Mori (USGS).

Mayo 29

12 h. **Estructura de la Litósfera de la Península Ibérica.** Doctor Diego Córdoba (Universidad Complutense de Madrid, España).

Las conferencias se llevarán a cabo en el Auditorio Ricardo Monges López, Edificio I, 3er, Nivel del Instituto de Geofísica.

### Jornadas en torno al libro

## Los textos de arte tienen la facultad de transmitir pasión

**L**os libros de arte tienen la virtud de transmitir pasión, de conectar el arte con la vida, porque han sido escritos por gente de gran sensibilidad que posa sus pies en la tierra y su visión en el alma.

Así concibió al libro de arte la doctora Elia Mendoza, integrante del Instituto de Investigaciones Estéticas, durante su participación en las *Jornadas en torno al libro*, organizadas por

la Escuela Nacional Preparatoria.

La especialista explicó que ese tipo de libros constituye el fragmento de una realidad que encierra vivencias sociales o de un grupo determinado; en ellos, dijo, impera con mayor capacidad lo sensible e imaginario. "Desde luego, el intelecto está presente ya sea en lucha o en acuerdo

>

#### Nota aclaratoria:

En las páginas 16 y 17 de **Gaceta UNAM** del 21 de mayo se publicó una nota titulada **México independiente nació bajo los signos del arte neoclásico** con un sumario que indica: "Resguarda la

Academia de San Carlos obras en yeso de..."; debió decir que las piezas escultóricas las resguarda la Biblioteca Nacional (obras en yeso). □

> con la imaginación y la sensibilidad, reinos que se proyectan según la época”.

¿Cuál es la bibliografía del tema más ad hoc para los preparatorianos?

Hay que invitarlos a leer a los grandes historiadores del arte de los últimos sesenta años, de preferencia a mexicanos como don Justino Fernández, Francisco de la Maza, Manuel Toussaint y, en especial, *El arte contemporáneo: esplendor y agonía*, de la doctora Aída Rodríguez, un libro hecho para alumnos de preparatoria y de licenciatura que les permite introducirse en la problemática del arte de nuestro siglo. También es bueno incitarlos a leer a los grandes novelistas rusos y franceses del siglo XIX.

¿Es positivo que recurran directamente a libros especializados o a compendios?

Es bueno recurrir directamente a las fuentes especializadas. Yo recomendaría los compendios que estén bien revisados y vigilados por una comisión formada por maestros no sólo con nivel de pedagogía, sino por maestros con vocación creadora, porque de lo contrario se desvirtúa la belleza de estos libros. Ahora bien, yo creo que cualquier preparatoriano interesado en el tema puede entender perfectamente los libros de Justino Fernández, porque en ellos no se maneja un lenguaje complicado; a los preparatorianos hay que lanzarlos directamente a las fuentes.

¿Cómo se les motivaría a ello?

Comentándoles que así como les encanta leer cómics es también enriquecedor leer a los grandes historiadores del arte mexicano que pertenecieron a las generaciones en que nuestro país estaba en proceso de formación. Esta gente comienza a escribir formalmente en los años cuarenta y, por ello, es muy pionera y muy fresca. Yo recomendaría todo lo que sobre José Clemente Orozco escribió Justino Fernández, porque son textos regidos por la pasión y la crítica: él es un escritor-artista que transmite lo que sintió y lo que vio; y esta es, por sí misma, una motivación. □

Ramón Martínez de Velasco

Búsqueda de que lo escultórico sea transitable

## La obra de Hersúa, revivir un instante en el espacio perdido

*En la medida que nos podamos mover y desarrollar tendremos la posibilidad de ser y tener una mentalidad más libre*

“El hombre necesita del espacio, le es vital; en la medida que nos podamos mover y desarrollar, tendremos la posibilidad de ser y tener una mentalidad más libre”, manifestó el reconocido escultor Hersúa, con motivo de la presentación de su más reciente taller, denominado por él como *Teórico-práctico de la plástica del anti-espacio*.

El maestro Hersúa sabe que el arte de la escultura tiende a estructurar los espacios; por ello se esfuerza en incorporar esta nueva concepción de anti-espacio a la vida cotidiana. Busca que la obra de arte escultórica sea transitable; que se convierta en elemento de toma de conciencia de la realidad que se vive y se ve todos los días; así ayudará al hombre a ver las cosas tal y como son.

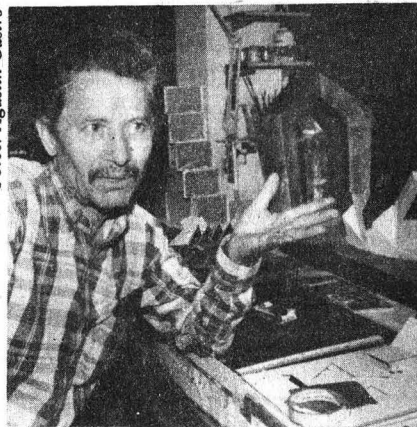
Considera que la obra de arte cuestiona, pero también puede solapar. Por otra parte, sostiene que el arte se cuestiona por sí solo, y por ello no existe persona capaz de criticarlo.

Autor del *Espacio Escultórico* de nuestra Casa de Estudios, Hersúa señala que cada una de sus múltiples obras tiene sus propios valores, los cuales deben ser descubiertos por el observador quien no necesariamente debe poseer un nivel cultural o económico determinado para poder “revivir un instante con el espacio perdido”.

Desde este punto de vista, el escultor y el artista deben participar en las relaciones que se establecen entre el hombre del siglo XX y los espacios reales de su entorno.

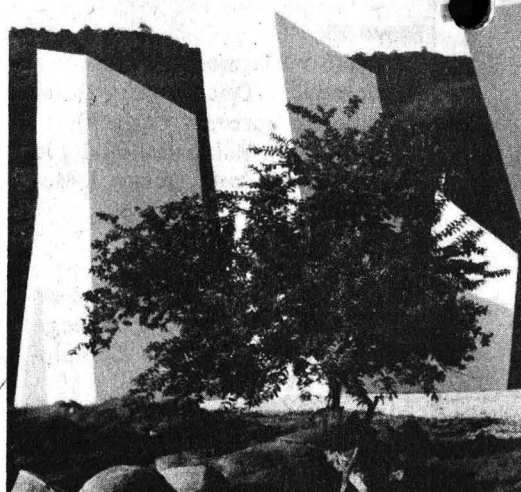
Uno de los propósitos del taller que imparte es influir en la mentali-

Fotos: Agustín Castro



Hersúa.

dad de los alumnos para que desechen la idea de que ser arquitecto significa ser, exclusivamente, constructor de edificios; la ciudad, preci-



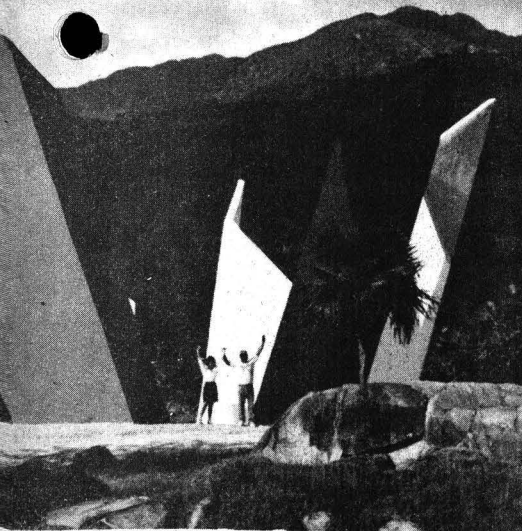
Frida, Ferrocemento pintado. 35 metros de diámetro X 10 metros de altura. 1989. Ubi-

sa, no son los edificios, ni las avenidas; la ciudad es el comportamiento social de las personas que la habitan. "Me interesa saber cómo la gente habita los edificios, y quién es esa gente, para preguntarles a los arquitectos si estas nuevas construcciones responden de alguna forma a la necesidad de espacio que se ha venido generando en los últimos años".

Congruente con su espíritu universitario, Hersúa se preocupa por promover y generar nuevos talentos; hace hincapié en que a la sociedad no le debe interesar el individuo que trabaja para sí mismo, sino aquél cuyo esfuerzo responde a los intereses de la colectividad.

Por otro lado, Hersúa ha destacado en el plano internacional, pues es el único mexicano que ha realizado trabajo de escultura en el extranjero, como es el caso de *Frida*, título de la plaza escultórica que construyó entre 1988 y 1989 en el espacio abierto *Prado de las Esculturas*, en Santiago de Cuba. Dicha obra es producto de un proyecto de intercambio cultural entre México y otros países, y que reúne los temas considerados dentro del *Segundo Simposium Internacional de Escultura*. □

Joel Arturo Salazar



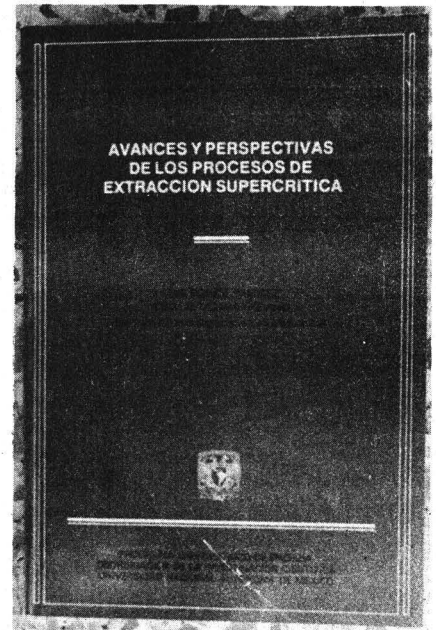
Escultura: Prado de las esculturas, Bacanao. Santiago de Cuba.

## Avances y perspectivas de los procesos de extracción supercrítica

El Programa Universitario de Energía pone a disposición del público interesado su nueva publicación intitulada *Avances y perspectivas de los procesos de extracción supercrítica*, donde se abordan temas referentes a las aplicaciones recientes de los procesos de extracción supercrítica, aplicaciones a la industria petrolera y petroquímica y fundamentos de los procesos de extracción supercrítica.

Este libro forma parte del proyecto *Documentos de análisis y prospectiva del Programa Universitario de Energía*, el cual consiste en una colección de publicaciones no periódicas, de contenido y extensión variable, que en conjunto constituye un acervo de información y un aporte original sobre la problemática de la energía, tanto a nivel internacional como en el contexto del país y de la actividad universitaria.

Para mayores informes sobre la obtención gratuita de esta publica-



ción, sírvase llamar al Programa Universitario de Energía, a los teléfonos 550-58-71 ó 550-52-15, ext. 3871. □

La autonomía, carta de presentación social

## 1929-33, lapso clave para el sindicalismo universitario

Dentro de la multiplicidad de aspectos que ofrece la historia de nuestra Casa de Estudios, destaca el tema del sindicalismo universitario. No obstante lo significativo de este movimiento, representativo de la realidad imperante en los centros de enseñanza e investigación más importantes de la República, no se tenía ningún conocimiento sobre sus orígenes.

Por ello, la licenciada Bertha Elena González del Rivero realizó una investigación, de la cual surgió el libro: *La autonomía universitaria y sus implicaciones laborales: 1929-1933*. En él la autora se da a la tarea

de localizar, rescatar y difundir la información existente sobre los primeros intentos del sindicalismo universitario en nuestro país.

Lo anterior quedó de manifiesto durante la presentación de esta obra, efectuada en la Casa Universitaria del Libro. En el acto, González del Rivero informó que en el Archivo Histórico de la Universidad Nacional Autónoma de México, "encontró una veta de información de inestimable valor".

La investigadora señaló que delimitó su estudio a los años de 1929 a

>

> 1933, pues esa época se "puede considerar como la de la estructuración de la Universidad Autónoma". Esos fueron los años clave para la formación del primitivo sindicalismo universitario, primera movilización de ese tipo en nuestro país.

Lo anterior, agregó la investigadora, está claramente establecido en los mencionados documentos del Archivo Histórico de la UNAM, cuya información conforma la parte medular del libro, mismo que fue completado con otras fuentes primarias y secundarias, y enriquecida con el testimonio oral de algunos protagonistas.

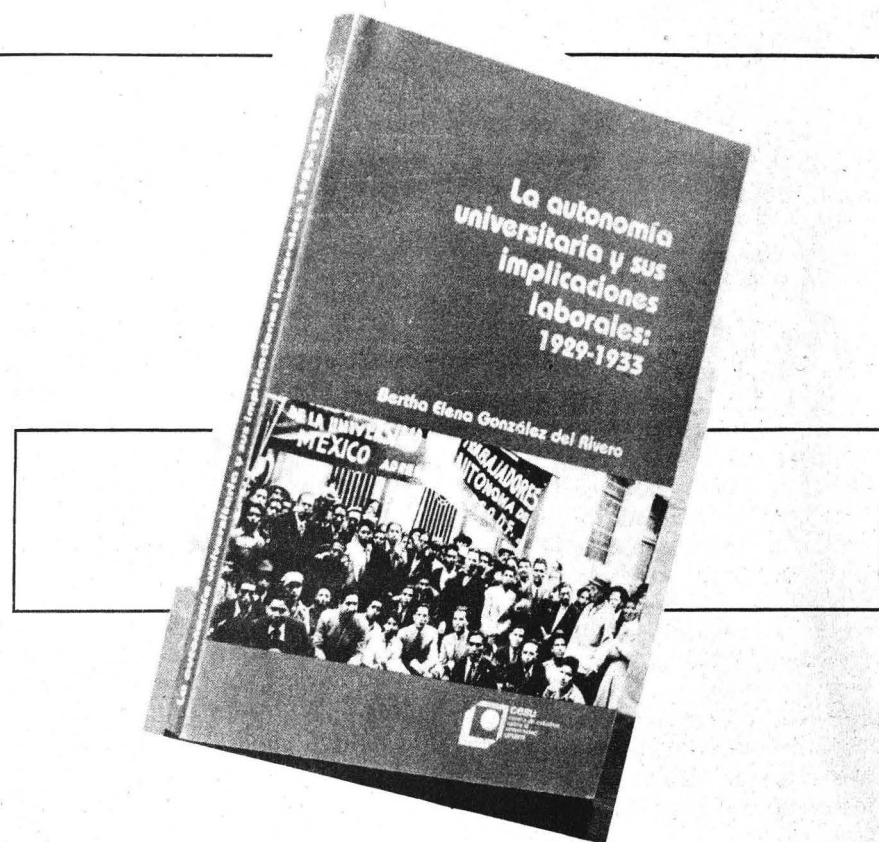
Este trabajo constituye la primera etapa de una investigación más completa, precisó la autora al considerar que existen muchas otras facetas en la vida de la institución sobre las que se puede dar luz.

Al comentar la obra presentada, el profesor e investigador Braulio Ramírez Reynoso expresó que la autonomía no es ornato ni simple calificativo, sino el común denominador del debate y la verdadera carta de presentación ante el pleno social, que espera de nosotros la profundización del proyecto comunitario.

El doctor Juan Felipe Leal, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, comentó que a la fecha el estudio más acabado sobre el tópico es el de José Woldenberg, *Historia documental del SPAUNAM*, quién se ocupa exclusivamente del sindicalismo académico en la UNAM en los años comprendidos entre 1972 y 1977. De manera que esta nueva publicación "es la primicia de una pesquisa mayor".

*La autonomía universitaria y sus implicaciones laborales: 1929-1933* consta de una introducción, tres capítulos, conclusiones y varios apéndices.

En el primer capítulo se reseña la historia de la Universidad Nacional entre 1910 y 1933. El segundo trata de las condiciones económicas y financieras de ésta, entre 1929 y 1933; el tercero, "el más amplio y original de todos", está fundado en fuentes de archivo. Aquí se describen y analizan las relaciones de trabajo en el



interior de la Universidad, a partir de 1929.

El texto, apuntó la autora, fue posible gracias al apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y

del Centro de Estudios Sobre la Universidad. □

Raúl Correa López

## Lo que Latinoamérica pierde en unidad lo gana en universalidad

Presentó Alain Rouquié su libro *América Latina*, introducción al extremo occidente, "obra que más bien tiene algo de manual"

**E**l actual panorama de América Latina presenta más sombras que luces, incertidumbres que seguridades de mañanas radiantes. Por ejemplo, los últimos estudios de la ONU (fechados en 1986) revelan que más de una tercera parte de la población latinoamericana vive en condiciones de extrema pobreza. El Nuevo Mundo fue, ante todo, una inmensa esperanza. Hoy en día, acaso ¿asistimos a la erosión y hasta la decadencia de esta esperanza?

Así remata Alain Rouquié su libro *América Latina*, introducción al

*extremo occidente*, presentado recientemente en la Casa de la Cultura "Jesús Reyes Heróles" y editado por el Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (CCYDEL) de la UNAM y Siglo XXI.

"Esta América es mucho más todavía, sostiene el autor en el prólogo. De ahí que en la obra se presenten dos tipos de lecturas: una es informativa, inmediata, utilitaria; la otra exige más porque puede aportar su grano de arena al saber acumulativo que constituye la ciencia de las



sociedades o por lo menos alimentar una reflexión.

“El lector no debe esperar encontrar aquí un complaciente *libro catástrofe* ni una catártica hagiografía de la miseria. Ni siquiera un ensayo que defienda una tesis sorprendente y unívoca. Por lo demás, esta obra tiene más bien algo de manual, señala el autor.

Durante la presentación, el doctor Leopoldo Zea, director del CCyDEL, se refirió a Rouquié como un destacado intelectual francés empeñado en comprender y hacer comprender a la América que se viene designando a sí misma como latinoamericana.

El autor de la obra dice: “Lo que pierde la América Latina en unidad, sin duda lo gana en universalidad”. Al respecto, Zea aclara: “Una universalidad que resultará pura abstracción si la misma no es deducida de la multiplicidad de expresiones de la realidad propia de los hombres y pueblos de la región, dando sentido a la misma”.

En opinión del doctor Zea, es precisamente esta multiplicidad de expresiones raciales, culturales, económicas, sociales y otras más, las que perturban la comprensión de la América Latina como totalidad.

¿Qué somos? Preguntaron Bolívar y Sarmiento. ¿Indios? ¿Españoles? ¿Americanos? o ¿europeos? “La respuesta pudo haber sido contundente y definitiva: ¡Somos todo eso porque somos latinoamericanos!”. Este ha sido precisamente el sentido de la adopción del calificativo de latinoamericano, por el que el hombre de esta región ha expresado la unidad de su destino, lo que le da sentido por encima de sus ineludibles diferencias.

Nosotros somos americanos, no europeos, aunque llevamos en las entrañas a Europa; somos el extremo occidente, pero no el occidente, aunque también lo llevamos dentro. Igualmente llevamos dentro las expresiones del hombre nacido en estas tierras americanas, como también llevamos dentro a Asia, a Africa y a otras expresiones de lo humano que se han dado cita en este Continente, finalizó Leopoldo Zea.

### La “enmarañada” América Latina

La maestra Beatriz Ruiz Gaytán, profesora de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), consideró que el libro de Rouquié pone “muchos puntos sobre las íes”, por lo que recomendó leerlo una y otra vez con la seguridad de que en cada lectura se apreciarán diversas posibilidades de un acercamiento más justo y, por ende, más comprensivo en torno a la “un tanto enmarañada América Latina”.

El maestro Horacio Cerrutti, también de la FFyL, destacó que esta obra es fruto de un ambicioso intento por presentar un enfoque globalizador y dejar hablar a la realidad sin prejuicios. “Eso es uno de sus logros”.

El libro de Alain Rouquié —con poco más de 400 páginas— está estructurado en cuatro amplias partes. La primera aborda las cuestiones de carácter geográfico titulada *Caracteres generales de los estados latinoamericanos*. La segunda se refiere a los aspectos de sociedad y política; en la tercera presenta *Los problemas del desarrollo* y plantea las etapas del desarrollo y los procesos de industrialización, niveles y modelos de desarrollo, y la cuestión urbana y marginalidad, entre otros.

En la última parte se exponen los conflictos más sobresalientes de la región con otras latitudes, las relaciones interregionales y la hegemonía de Estados Unidos; asimismo, el autor resalta las potencias en surgimiento y los nuevos actores del subcontinente.

Alain Rouquié, quien actualmente se desempeña como embajador de Francia en México y además es un destacado estudioso de la región, dijo que “ha sido sumamente modesto presentar un panorama general de América Latina en sólo 400 páginas”.

Este manual —como el autor lo define— es fruto de 25 años de investigación y algunos años de enseñanza en el Instituto de Estudios Políticos de París. □

Alberto Navarro

### IV Curso

## La investigación en comunicación para la elaboración de tesis

La Coordinación de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la Fundación Manuel Buendía, AC, y la Revista Mexicana de Comunicación, invitan al *IV Curso de La investigación en comunicación para la elaboración de tesis*, que se realizará del 28 de mayo al 8 de junio, de 18 a 21 horas, en la Asociación de Corresponsales Extranjeros, ubicada en Avenida Cuauhtémoc 16, primer piso, Colonia Doctores, México, DF.

Inscripciones: Fundación Manuel Buendía, Avenida Cuauhtémoc 16, Mezzanine 2, Colonia Doctores, México, DF. Teléfono: 578-19-43.

Instituto de Investigaciones en Materiales

## Seminarios del Departamento de Polímeros 1990

24 de mayo: **Síntesis de películas de polímeros obtenidos por plasmas**, doctor Sebastián López R.

31 de mayo: **Comportamiento térmico de polioctil-isocianato**, M en C Angel Romo.

7 de junio: **Fenómenos de transporte en medios porosos y termodinámicos irreversibles**, doctor Mariano López de Haro.

14 de junio: **Estudios fisicoquímicos por medio de resonancia magnética nuclear**, doctor Roberto Olayo González.

Las pláticas tendrán lugar en la Sala de Conferencias del Instituto de 11:45 a 13:30 horas. Mayores informes en el teléfono 550-52-15, extensiones 4743 ó 4744.

Semiótica, comunicación y cultura

Reséndiz, Rafael. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. 159 pp.

“El presente texto está constituido por una serie de reflexiones teóricas y por análisis concretos, inscritos dentro del marco de la semiótica general, en tanto que proyecto científico desarrollado actualmente dentro del Grupo de Investigaciones Semio-lingüísticas, dirigido por A.J. Greimas.

Estas notas son el resultado de una serie de reflexiones hechas a propósito de la semiótica general en tanto que teoría, y de su aplicación en distintas semióticas particulares, en tanto que objetos de estudio. Los textos aquí presentados buscan difundir las posibilidades de aplicación de la semiótica en diferentes campos del quehacer científico: la comunicación, la cultura y los lenguajes particulares.”

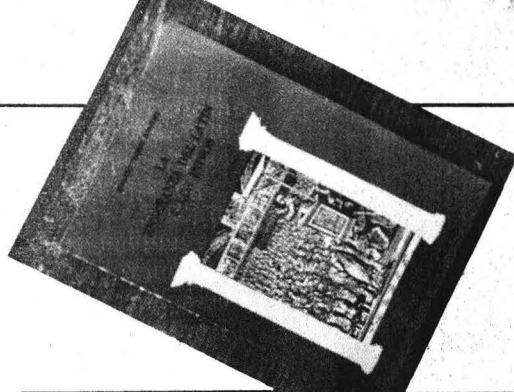
Contenido: Prefacio/ Presentación/ Semiótica, comunicación y cultura/ La comunicación: sistema y proceso/ De la praxis comunicacional/ Semiótica del discurso/ Nociones de semiótica general. Notas sobre la teoría de la significación/ Representación e ilusión referencial. Notas para una semiótica visual/ Más allá de la analogía, la foto. La ilusión de realidad en fotografía/ Imágenes de la Revolución. Una lectura semiótica de la fotografía documental. □

Poemas mexicanos universales

Herrera Zapién, Tarsicio. Facultad de Filosofía y Letras, Colección especial. Primera edición: 1989, 125 pp.

Tras una selección cuidadosa y representativa de poemas mexicanos universales, Tarsicio Herrera traduce al latín —lengua universal— poemas de Sor Juana Inés de la Cruz, de Luis Sandoval y Zapata, de Salvador Díaz Mirón, de Manuel J. Othón, de Manuel Gutiérrez Nájera, de Luis G. Urbina, de Amado Nervo, de Enrique González Martínez y de Ramón López Velarde, salvando exitosamente las dificultades inherentes a la versificación latina de poemas escritos originalmente en castellano.

Contenido: Presentación/ Sor Juana Inés de la Cruz: La retórica del llanto. El empleo único en amor. Cuestión de amar y aborrecer. Predominio de la razón sobre el gusto. Sobre una fantasía contenta con amor decente. Desmintiendo los elogios de un retrato. De su aversión a los vicios. Al doctor Francisco de Castro/ Luis Sandoval y Zapata: A la transubstanciación de las rosas/ Salvador Díaz Mirón: A un jornalero. Excelsior. El fantasma. A Gloria. Los peregrinos. A Blanca —A una araucaria— Duelo (epitafio de su padre)/ Manuel José Othón: Las estrellas en el desierto (idilio salvaje)/ Manuel Gutiérrez Nájera: Para entonces. Umbría. A Lidia. Ultima necat. Non omnis moriar/ Luis G. Urbina: El ruiseñor encantaba/ Amado



Nervo: El celaje. Nec spes nec metus. En paz/ Enrique González Martínez: Tuércele el cuello/ Ramón López Velarde: La suave patria. Proemio. Primer acto. Intermedio-Cuauhtémoc. Segundo acto. Estrofas y versos célebres/ Apéndice. □

La enseñanza del latín a los indios

Osorio Romero, Ignacio. Instituto de Investigaciones Filológicas - Centro de Estudios Clásicos. Primera edición: 1990, 81 pp.

“La enseñanza del latín a los indios forma parte de la polémica planteada en el siglo XVI sobre la conveniencia de que éstos tuvieran acceso a la cultura superior; pero esta cuestión está ligada, a su vez, al trascendental debate sobre la oportunidad de que los indios fueran instruidos en la teología y, en su caso, fueran admitidos a las órdenes sagradas.

Tema de la mayor importancia, porque en él se

encierra el carácter de la Conquista. En efecto, si el conquistador era capaz de aceptar la existencia de un clero indígena, necesariamente debía aceptarlo en pie de igualdad en la vida civil. Si, por el contrario, obstruía esta posibilidad, entonces el indio sería relegado, como lo fue, a un plano de subordinación y, por ende, de servidumbre.”

Contenido: El libro se divide en tres partes: la primera contiene la exposición del proceso de enseñanza y de sus resultados en Nueva España; la segunda presenta las tres cartas latinas de Pablo Nazareo, transcritas y traducidas; la parte tercera reproduce el documento en que Alfonso de Castro, en compañía de Francisco de Vitoria, Francisco Castillo, Andrés Vega, Constantino de la Fuente, J. Egidio y Luis Carvajal, se pronuncia a favor de que los indios no sólo tengan acceso a la educación superior sino que sean instruidos en los misterios más elevados de la teología cristiana. □

## Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través de su Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, anuncia el inicio del proceso de admisión (1991) al proyecto académico de la *Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones*, que tiene su sede en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS).  
Objetivo del proyecto:

Formar profesionales de alto nivel académico con un conocimiento formal de la teoría y de los métodos de la estadística e investigación de operaciones, así como de sus aplicaciones en aquellos campos de trabajo relacionados con el área de especialización.

El Departamento de Probabilidad, Estadística e Investigación de Operaciones del IIMAS cuenta exclusivamente con académicos en las áreas de probabilidad y estadística. Los interesados en la investigación de operaciones podrán cursar asignaturas en otros proyectos de posgrado, previa aprobación del consejo interno de la maestría.

Registro de aspirantes: hasta el 27 de julio de 1990.

Examen de admisión: 2 de agosto.

Publicación de resultados: 21 de agosto.

Examen de inglés: 30 de agosto.

Inicio del semestre 91-1: 12 de noviembre.

Registro y entrega de guías para examen: de lunes a viernes de 10 a 15 horas y de 17 a 20 horas, en la Secretaría de Asuntos Escolares de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades (UACPyP del CCH), lateral Av. Insurgentes Sur, esquina con circuito escolar universitario, Ciudad Universitaria, DF 04510. Teléfono 550-52-15, extensiones 3553 ó 3562.

Mayores informes: Coordinación de la Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) 4o. piso, circuito escolar universitario, Ciudad Universitaria, México, DF 04510. Teléfono 550-52-15, Ext. 4565.

## Servicio social en el CIT

El Centro para la Innovación Tecnológica requiere prestadores de servicio social en las siguientes especialidades: Ing. Industrial, Admón. de Empresas, Ing. en Computación, Ing. Mecánico, Derecho, Antropología, y Trabajo Social, para apoyo a las diversas funciones y proyectos académicos realizados por el centro.

### Requisitos:

- Dos fotografías tamaño infantil con su nombre y número de cuenta al reverso.
- Historia académica o constancia de 70% de créditos de la carrera otorgada por servicios escolares de su facultad o escuela.

Los candidatos seleccionados dispondrán de beca económica durante el periodo de prestación del servicio.

Para mayores informes: Srita. Claudia Carrillo. Horario: 9 a 15 horas. Costado norte del edificio "D" Facultad de Química, Circuito de la Invest. Científica. Apartado Postal 20-103, 01000 México, DF, Tels. 550-5178, 548-6928, 548-8983, Telex 017-60155 CICME, 04510 México, DF, Tel. 550-9192 y 550-5215 -3435.

LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO DE LA UNAM Y COMPER S.A. DE C.V. LE INVITAN A PARTICIPAR EN EL EVENTO MAS IMPORTANTE DE CONECTIVIDAD EN MEXICO

### OBJETIVO:

El rápido surgimiento, desarrollo y aplicación de las Redes Locales nos obliga a actualizarnos con la misma velocidad que esta tecnología.

El segundo Simposium Internacional de Redes Locales Conectividad REDES-90 brinda al participante la oportunidad de conocer los últimos avances en esta área a partir del enfoque académico, operativo y comercial.

### ESTRUCTURA DEL SIMPOSIUM:

Para lograr una cobertura total a las diversas expectativas de los interesados, REDES-90 ha sido diseñado con cuatro grandes actividades:

### CONFERENCIAS:

Más de 20 conferencias y 3 mesas redondas cuyos temas generales son:



- Estado actual, perspectivas para los 90's.
- Conectividad e integración de Redes-minis-mainframes.
- Tecnologías de Bases de Datos.
- Aplicaciones y casos reales.

### EXPOSICION:

30 empresas e instituciones en más de 600 m<sup>2</sup>

### SEMINARIO DE INTRODUCCION A REDES LOCALES Y BASES DE DATOS:

Previo al plan de conferencias.

### TALLER DE APLICACIONES AVANZADAS:

Para personas interesadas en problemáticas más especializadas.

### INFORMES E INSCRIPCIONES:

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO-UNAM  
Sección de Información y Relaciones, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, Apartado Postal 20-059, Del. Alvaro Obregón 01000, teléfonos 550 5986 y 550 5968, Fax 548 8213, Bimex DOMVILLE@UNAMVM1

COMPER, S.A. DE C.V.  
Diagonal San Antonio 1137, Col. Narvarte, Tels. 682-3420, 682-3161, 687-7177. Fax 682-3389.

18, 19 y 20 de julio

Colegio de Ingenieros Civiles de México.  
Camino a Santa Teresa 197,  
Col. Parques del Pedregal.



## Convocatoria

### Curso de verano STUNAM 1990

Invitamos a todos los niños de 5 a 12 años de edad a acompañarnos a disfrutar del **Curso de verano STUNAM 1990**, que la Secretaría de Cultura y Educación ha organizado.

El curso se llevará a cabo del 3 de julio al 3 de agosto del presente año, con un horario de 8:30 a 14 horas en las instalaciones que proporcione la Universidad.

El costo del curso será de **\$33,000.00 por niño**.

Las inscripciones se realizarán del 4 al 29 de junio de 1990, de lunes a viernes, en horario de 9 a 17 horas, en el tercer piso del edi-

ficio localizado en el lado norte de la Torre II de Humanidades (exedificio de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).

#### Requisitos de inscripción:

1. Ser hijo(a) de trabajador universitario sindicalizado.
2. Tener entre 5 y 12 años de edad.
3. Fotocopia del acta de nacimiento del niño.
4. Certificado médico, con no más de 30 días de expedido.
5. Tipo sanguíneo del menor.
6. Dos fotografías recientes tamaño infantil.

7. Fotocopia del último talón de cheque.
8. Llenar hoja de inscripción.
9. Pagar en efectivo o firmar carta-compromiso autorizando el descuento del costo del curso en el cheque del trabajador.
10. Firma de aceptación del reglamento para padres de familia.

Por ningún motivo se inscribirá al niño(a) si no se presenta la documentación completa.

Secretaría de Cultura y Educación.

## XII Premio sobre el Trabajo y la Previsión Social

# GRAL. MANUEL M. DIEGUEZ

LA SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO A TRAVES DE SU DEPARTAMENTO DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL Y LA JUNTA LOCAL DE CONCILIACION Y ARBITRAJE EN EL ESTADO

### CONVOCA

Al XII Premio Sobre el Trabajo y la Previsión Social "Gral. Manuel M. Diéguez" que se desarrollará bajo las siguientes:

#### B A S E S :

#### PRIMERA

Podrán participar todos aquellos profesionistas, investigadores, maestros, estudiantes y toda persona interesada en la problemática del trabajo.

#### SEGUNDA

Se podrá participar en las siguientes disciplinas: Derecho Laboral, Medicina del Trabajo, Ingeniería Industrial, Psicología del Trabajo, Filosofía del Trabajo, Relaciones Industriales o cualquier disciplina relacionada con el Trabajo y la Previsión Social.

#### TERCERA

Los trabajos podrán ser presentados en forma de investigación, análisis o ensayo y deberán referirse a temas relacionados teórica o prácticamente con el Trabajo y la Previsión Social.

#### CUARTA

Los trabajos deberán ser inéditos y no formar parte de investigaciones realizadas por el autor, con fines distintos a los de su participación en este concurso; sin embargo, podrán participar las tesis para obtener grados académicos.

#### QUINTA

Los trabajos deberán tener una extensión mínima de treinta cuartillas mecanografiadas a doble espacio, en papel tamaño carta.

#### SEXTA

Los trabajos deberán de entregarse directamente, o remitirse por correo certificado al Departamento de Trabajo y Previsión Social (Calle Independencia No. 100, Guadalajara, Jalisco), a más tardar a las 15:00 horas del día 15 de Noviembre de 1990, debiendo entregarse en original y tres copias completamente legibles.

#### SEPTIMA

Los trabajos deberán presentarse bajo pseudónimo, debiendo el autor entregar o enviar por correo certificado, en sobre separado, los datos necesarios para su identificación, señalando nombre completo, domicilio y teléfono, así como el pseudónimo utilizado.

#### OCTAVA

El Departamento del Trabajo y Previsión Social conservará bajo su custodia el sobre mencionado, a efecto de conocer su contenido una vez que el jurado determine el resultado del concurso.

#### NOVENA

El jurado estará integrado por el Jefe del Departamento del Trabajo y Previsión Social, quien lo presidirá, y un representante de cada una de las siguientes instituciones:

Federación de Trabajadores de Jalisco, Federación Revolucionaria de Obreros y Campesinos del Estado Universidad de Guadalajara, Federación Empresarial de Jalisco, Cámara Nacional de Comercio de Guadalajara Consejo Coordinador de Cámaras Industriales, Academia Mexicana del Derecho del Trabajo y de la Previsión Social Delegación Jalisco, Asociación de Relaciones Industriales de Occidente, A.C. Instituto Mexicano del Seguro Social, Junta Local de Conciliación y Arbitraje del Estado. El jurado deberá considerar como parámetros para la calificación de los trabajos la metodología de los mismos, su contenido, la tesis sostenida, la viabilidad y las conclusiones fundamentales.

Será facultad del jurado solicitar la asesoría y apoyo técnico de instituciones y profesionales en las materias que comprende la presente convocatoria.

#### DECIMA

El fallo del Jurado será inapelable, y se dará a conocer el día 10 de diciembre por medio de los principales diarios de la ciudad.

#### DECIMA PRIMERA

El concurso podrá declararse desierto si a juicio del jurado calificador, ningún trabajo de los presentados fuere inédito o de buena calidad; en tal caso se sumarán los premios al concurso del año siguiente.

#### DECIMA SEGUNDA

La ceremonia de premiación será presidida por el Lic. Guillermo Cosío Vidaurri, Gobernador Constitucional del Estado, y habrá de realizarse el día, hora y lugar que para el efecto se señale.

#### DECIMA TERCERA

Las situaciones no previstas en la presente convocatoria serán resueltas por el Departamento del Trabajo y Previsión Social del Estado, en la inteligencia que no se devolverán los trabajos presentados.

#### PREMIOS:

- Primer Lugar.- Premio "General Manuel M. Diéguez", diploma y \$5'000,000.00 (Cinco Millones de Pesos), en efectivo.  
Segundo Lugar.- Premio "Lic. Manuel Aguirre Berlanga", diploma y \$3'000,000.00 (Tres Millones de Pesos), en efectivo.  
Tercer Lugar.- Premio "Lic. J. Guadalupe Zuno", diploma y \$2'000,000.00 (Dos Millones de Pesos), en efectivo.

DI/EN: SARULLO RAMIREZ /RNTC/

## ■ BECAS

**Becas en Italia para especialización o investigación en áreas científicas.** Dirigidas a profesionales interesados en realizar estudios sobre medio ambiente, geología, recursos naturales renovables y no-renovables, alimentación, geotermia y energía. *Duración:* ocho meses, a partir de noviembre de 1990. *Lugar:* universidades e institutos de estudios superiores de Italia. *Organismo responsable:* Instituto Italo-Latinoamericano. *Idioma:* italiano. La beca cubre asignación mensual de 900 mil liras. *Requisitos:* título profesional; carta de aceptación de la institución italiana en la que se desea realizar los estudios; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 31 de mayo de 1990.

**Becas en Bélgica para seminario sobre telecomunicaciones.** Dirigidas a profesionales en el área de ingeniería en comunicaciones y especialistas en el campo. *Duración:* 2 al 18 de septiembre de 1990. *Organismo responsable:* Gobierno de Bélgica. *Idioma:* inglés. La beca cubre hospedaje, alimentación, asignación para gastos de instalación, seguro médico y contra accidentes, y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en conmutación, transmisión y planificación de telecomunicaciones. *Fecha límite:* 1 de junio de 1990.

**Becas en Japón para curso de entrenamiento colectivo en programación para computadoras personales (B).** Dirigidas a profesionales que trabajen con computadoras personales en oficina. *Duración:* 26 de julio al 17 de noviembre de 1990. *Lugar:* Centro Internacional de Okinawa. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. Se otorga beca completa. *Requisitos:* tener grado universitario o equivalente; experiencia de seis meses a dos años en programación; edad máxima 30 años. *Fecha límite:* 31 de mayo de 1990.

**Becas en Japón para curso de ingeniería en sistemas de transmisión digital.** Dirigidas a profesionales en ingeniería electrónica o telecomunicaciones. *Duración:* 17 de septiembre al 6 de diciembre

de 1990. *Lugar:* Instituto Central de Entrenamiento de la Compañía Japonesa de Teléfonos y Telégrafos. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. La beca cubre hospedaje, alimentación, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; cinco años de experiencia en el área; desarrollar actividades en el área. *Fecha límite:* 22 de junio de 1990.

**Becas en Japón para estudios sobre procesamiento y tecnología de alimentos marinos.** Dirigidas a profesionales que desarrollen actividades vinculadas con la producción o investigación en alimentos de origen marino. *Duración:* 1 de octubre de 1990 al 27 de mayo de 1991. *Lugar:* laboratorios y empresas del Japón. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. La beca cubre gastos de hospedaje, alimentación, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en la producción o experimentación de alimentos marinos mínima de tres años; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 11 de junio de 1990 (2o. aviso).

**Becas en Japón para curso sobre materiales polímeros y tecnología.** Dirigidas a profesionales en ingeniería química, química y áreas afines. *Duración:* 6 de septiembre al 24 de diciembre de 1990. *Lugar:* Instituto de Investigación Técnica Municipal de Osaka. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. La beca cubre hospedaje, alimentación, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; tres años de experiencia en el área; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 8 de junio de 1990.

## ■ REUNIONES

**III Bienal de videoarte.** *Organismo convocante:* Museo de Arte Moderno de Medellín, Colombia. *Duración:* 15 de

agosto al 27 de septiembre de 1990. *Lugar:* Medellín, Colombia. *Géneros:* video arte; video publicitario; video documental; reportaje; video argumental o video de ficción. Los videos deberán haberse realizado después del 1 de enero de 1988. Sólo se podrá inscribir un video en cada género por participante. Cada video deberá acompañarse de una ficha técnica. Los videos en idioma distinto al español, deberán incluir una copia del guión. Premios a los mejores trabajos en cada categoría. *Fecha límite:* 1 de junio de 1990 (último aviso).

## ■ CONCURSOS

**Premio en Botánica "Efraim Hernández Xolocotzi" 1990.** *Organismo convocante:* El Colegio de Postgraduados. *Sede:* México, D. F. En el certamen podrán participar científicos mexicanos que hayan obtenido el grado de maestría o doctorado durante los últimos dos años y que realicen investigación u otras actividades académicas en el campo de la botánica en México. La participación puede ser a propuesta personal o de instituciones y organismos académicos. *Premios:* 2 millones de pesos y diploma para el primer lugar; 1 millón de pesos y diploma para el segundo lugar. *Fecha límite:* 17 de septiembre de 1990. Tel.91(595)4-50-77 (2o. aviso).

## ■ INFORMES

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



Dirección General de  
**Intercambio Académico**

## Cinco pumas, seleccionados para el Torneo mundial de karate do

Cinco karatecas pumas fueron seleccionados para representar a México en el X Torneo mundial de *karate do* que se realizará en nuestro país del 3 al 11 de noviembre; uno de ellos, Roberto Hernández García, estudiante de la Facultad de Ciencias, asistirá al Torneo Panamericano de la especialidad que se llevará a cabo hasta el 28 del presente mes en Brasil.

Los seleccionados pumas que obtuvieron su pase durante el torneo selectivo del mes pasado son Miguel Ángel Hernández García, José Luis Martínez, Elena Domínguez y José del Río, quienes representarán a México junto con Roberto en el mundial de noviembre próximo.

### Competencia en el Estado de México

El equipo representativo de karate do de la UNAM, en sus ramas femenil y varonil, dominó ampliamente en la *Primera competencia de karate do del Estado de México*, donde obtuvo el sitio de honor en las especialidades de kata y kumite.

En la competición, que se realizó en el Deportivo Los Galeana, organizada por la Asociación Shito Ryu de Karate Do del Estado de México, participaron diez asociaciones.

Los pumas obtuvieron los siguientes resultados: en kata varonil lograron el sitio de honor Luis Pablo Carrillo (CECESD) en cintas negras, y Juan Manuel Dávila (CCH Sur) en cintas verdes; José Lezama (CCH Sur) consiguió el tercer lugar en cintas verdes.

En kata femenil, Xioli Pérez (Prepa 5) —cintas verdes— y Donají Barrera (FCyA) lograron la segunda posición. En kumite femenil, Alejandra Hernández (Prepa 5) obtuvo el sitio de honor en cintas verdes.

En kumite varonil consiguieron el primer lugar Luis Pablo Carrillo en cintas negras; Leonardo Hernández (Prepa 8) en cintas marrón, y Edgar

Bautista (CCH-Sur) en cintas verdes. En el tercer lugar lograron ubicarse Juan Manuel Dávila, Javier Durán y José Lezama, éstos dos últimos del CCH Sur, en cintas verdes y blancas. □

Mejóro su actuación del año anterior

## Ganó la UNAM 42 medallas en los juegos sobre sillas de ruedas

*Cosecha durante los IX juegos deportivos nacionales y II Internacionales que se efectuaron en La Habana, Cuba*

El equipo representativo de la UNAM en deportes sobre silla de ruedas logró una gran actuación durante los *IX Juegos deportivos nacionales y II Internacionales* de la especialidad que se realizaron en La Habana, Cuba; obtuvo 42 medallas, con lo cual mejoró su actuación de 1989, cuando ganó 37 preseas.

Durante la realización de estos juegos se llevó a cabo el seminario *El deporte en los limitados físico-motores*, donde los ponentes universitarios hicieron valiosas aportaciones para el desarrollo del deporte a nivel latinoamericano.

La psicóloga Martha Heredia, presidenta de la Asociación de Deportes sobre Silla de Ruedas de la UNAM, habló sobre los logros del

equipo puma: "Tuvimos oportunidad de probar el trabajo que hemos realizado, pues el equipo se renovó el año anterior. El resultado que logramos fue muy bueno, y en ello influyó la colaboración de la maestra Irma Corral, en atletismo, y de Josefina Solorio, cuyo rendimiento, comparado al del año pasado, ha sido excelente, como el de la mayoría de quienes participaron en los juegos.

Ahora, el equipo buscará un lugar en la preselección, donde tiene a Mario Abonce en levantamiento de pesas y a Raúl Ortega en atletismo y basquetbol; en esta última disciplina existe la oportunidad de colocar a cuatro jugadores más: Roberto Uribe, Everardo Chaparro, Mauro Du-

SECRETARIA GENERAL  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION ESCOLAR

### Ingreso a licenciatura a años posteriores al primero por acreditación

(Alumnos nacionales o extranjeros con estudios incorporados a la UNAM)

Se comunica a los interesados en ingresar al nivel licenciatura a, años posteriores al primero, nacionales y extranjeros con estudios incorporados a la UNAM, que deberán presentarse en la Subdirección de Certificación (Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios), lado sur de la Sala de Concursos Nezahualcóyotl, en donde serán atendidos hasta el 8 de junio de 9 a 13 horas.

rán, Sergio Martínez, Josefina Solorio e Irma Calzada.

El equipo puma conquistó 20 medallas de oro, 14 de plata y 8 de bronce, que fueron conseguidas por Roberto Uribe (2 de oro y 4 de plata); Francisco Santos (3 de oro, una de plata y una de bronce); José Pérez Neco (una de oro); Esteban Martínez (una de oro, 2 de plata y una de bronce); Sergio Martínez (2 de oro y una de plata); Mauro Durán (una de plata y una de bronce); Beatriz Mayén (2 de oro y 3 de bronce); Josefina Solorio (2 de oro y 2 de plata); Irma Calzada (4 de oro, una de plata y una de bronce), y Edith Carmona (una de oro y una de bronce).

El equipo de atletismo logró importantes triunfos en 100, 200 y 400 metros; en relevos 4X100 y 4X400, en 5 mil metros, maratón y slalom, así como en basquetbol.

### Aportación académica

Respecto al seminario, la psicóloga Martha Heredia indicó: "Nosotros llevamos la mayor parte del seminario. El 3 de mayo, toda la sesión de trabajo giró en torno a la psicología del deporte, y hablamos entonces de la labor que realiza al respecto el Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD). Los cubanos hablaron sobre la personalidad del limitado físico-

Foto: Raúl Sosa.



Sobresaliente participación de los deportistas pumas.

sico-motor, respecto a la influencia psico-social del deporte en los limitados físico-motores, y en torno a la importancia de la práctica deportiva en la autoevaluación del limitado físico-motor. Esto fue muy enriquecedor; además, permitió confrontar el trabajo de la psicología del deporte.

Martha Heredia consideró que este tipo de trabajos deben ser bianuales "para poder seguir trabajando y dar un margen de tiempo para que cada quien realice investigaciones sobre esos temas".

El seminario fue encabezado también por el doctor Roberto Uribe Noya, la profesora Irma Corral y el licenciado Francisco Santos, todos ellos de la UNAM.

Dentro de los planes que los ponentes tienen para este año está el de participar en el *Congreso panameri-*

*cano de los limitados físico-motores*, que se efectuará del primero al 10 de septiembre de este año en Caracas, Venezuela.

### Convenios

En cuanto a los convenios que podrían suscribirse con las autoridades deportivas de Cuba, la psicóloga Heredia, señaló que, en lo referente al CECESD, la maestra Elena Subirats tiene interés en establecer un intercambio de profesores, empezando sobre todo con los metodólogos. "Por ello, durante mi estancia en Cuba platicué sobre el particular con integrantes del Instituto Superior de Educación Física, y hubo muy buena disposición, de tal forma que si la maestra Subirats conviene en ello, para el próximo semestre tendremos metodólogos y psicólogos invitados".

## GACETA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Tomás Garza  
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán  
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
Directora de Gaceta UNAM

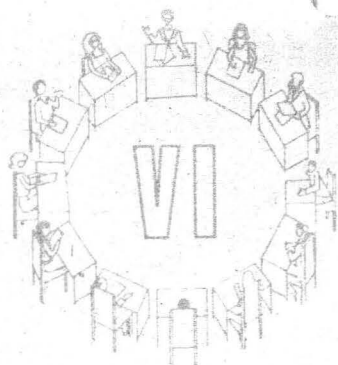
Lic. Lourdes Durán Hernández  
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños  
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas  
Jefe de Redacción

Gaceta UNAM aparece lunes y jueves, publicada por la Dirección General de Información. Oficinas: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 550-59-06 y 550-52-15, extensión 3320.

Año XXXV Novena época  
Número 2,473



# SEMINARIO INTERINSTITUCIONAL DE INVESTIGACION EDUCATIVA EN CIENCIAS DE LA SALUD

## PRIMER SEMINARIO LATINOAMERICANO

### CONVOCATORIA

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Unión de Universidades de América Latina, invitan al personal de las instituciones educativas y de salud de América Latina, a participar con la presentación de trabajos de investigación educativa en el evento que se llevará a cabo en la Unidad de Seminarios "Dr. Ignacio Chávez" de Ciudad Universitaria, México, D.F.

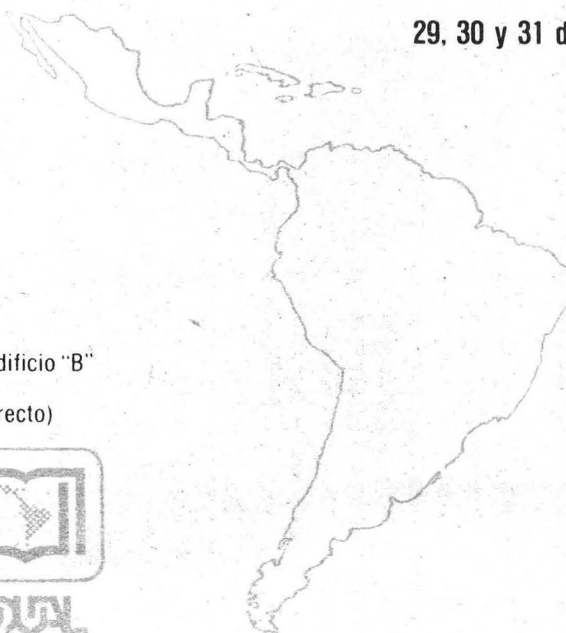
29, 30 y 31 de mayo 1990

#### INSCRIPCIONES E INFORMES:

Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina, Edificio "B"  
6to. piso, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510.  
Teléfonos: 550-52-10 al 18 extensión 2169 ó 548-99-48 (Directo)

CUPO LIMITADO

SIN COSTO





# GACETA UNAM



Suplemento Especial

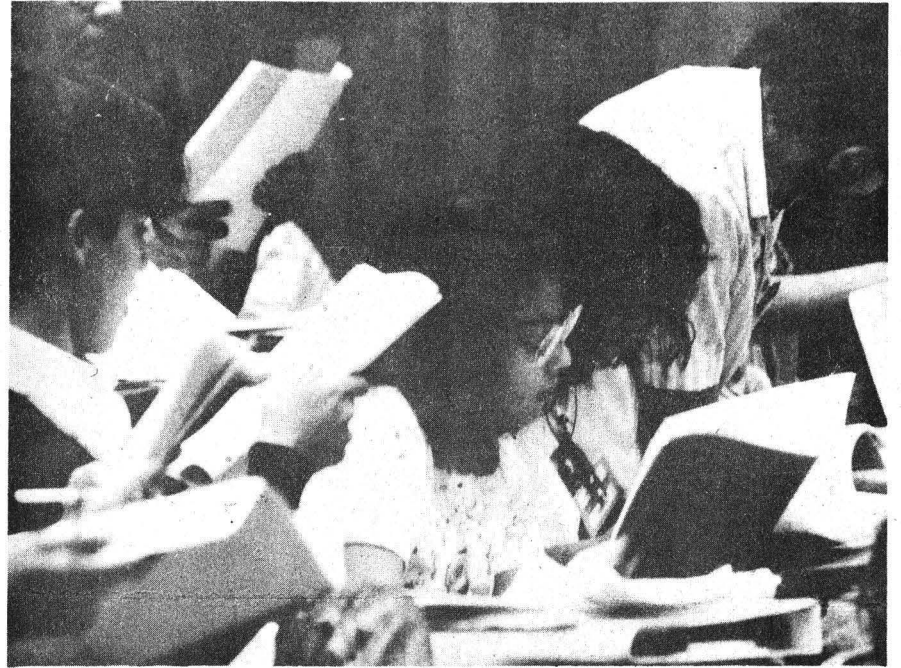
## Distribución de los delegados al Congreso Universitario por mesas de trabajo



---

## INDICE

	Página
Mesa 1 Universidad y sociedad: la universidad del futuro	5 al 10
Mesa 2 Formación académica y profesiones	11 al 16
Mesa 3 Estructura académica de la UNAM	17 al 22
Mesa 4 Relaciones y métodos de enseñanza-aprendizaje	23 al 28
Mesa 5 Ingreso, permanencia, promoción, titulación y nivel académico	29 al 34
Mesa 6 Infraestructura y condiciones materiales de estudio y para labor académica. Los servicios académicos	35 al 40
Mesa 7 La carrera académica en la UNAM	41 al 46
Mesa 8 Investigación	47 al 52
Mesa 9 Extensión, difusión y medios de comunicación universitarios	53 al 58
Mesa 10 Gobierno, administración y legislación	59 al 64
Mesa 11 Patrimonio, financiamiento y presupuesto	65 al 70



# Mesa 1

## Universidad y sociedad: la universidad del futuro

### Sector Alumno



Claudia Aguilar Ponce



Miguel Ángel Bermúdez Olguín



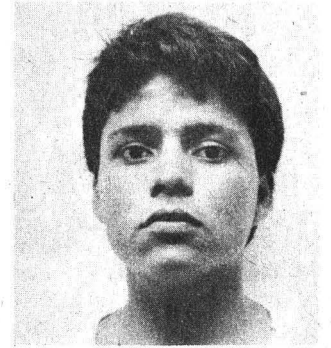
Mercedes Calzada García



Delia Carmona Hernández



Beatriz Etelvina Carrada García



Marcelo Centeno Nava



David Chacón Hernández



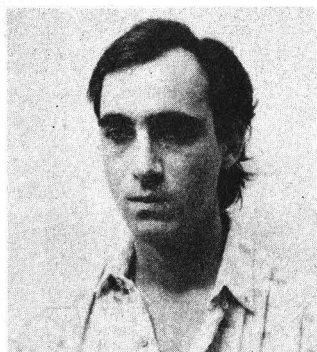
Marco Antonio Delgado Fuentes



Yiria Ana Escamilla Martínez



Eli Evangelista Martínez



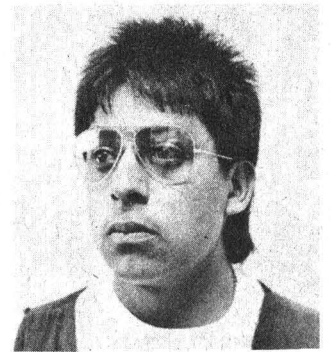
Alejandro Fernández Auza



Silvia Lorena Fierro Sánchez



Rogelio González Oropeza



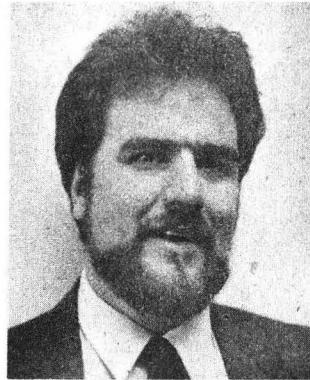
Rafael González Ventura



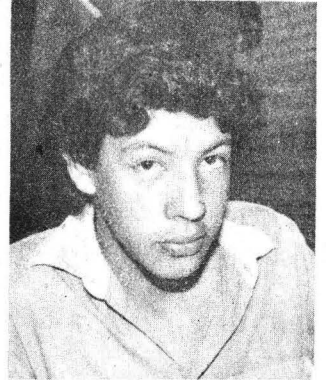
Miguel Angel Lozano Hernández



José A. Maldonado Escalante



Gabriel Montes Narváez



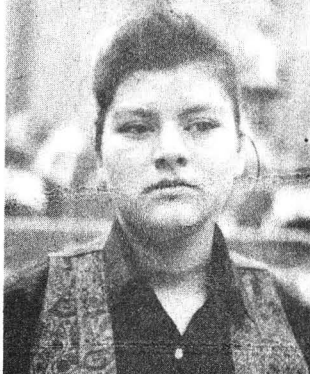
Carlos Oliva Mendoza



José Manuel Oropeza Morales



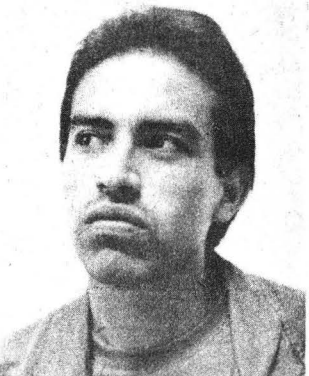
Arturo Palacios Vázquez



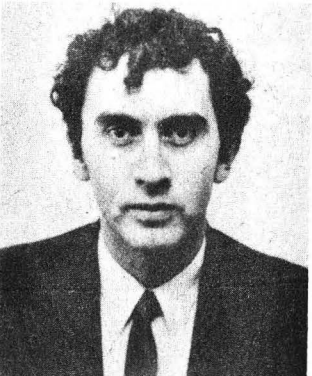
Beatriz Peralta Vargas



Marcelo Ramírez Ruiz



José Ramírez Zaragoza



José Ramiro Téllez García



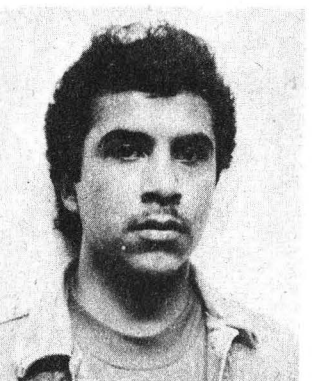
Ma. Andrea Trejo Márquez



Norma Uribe Memije



Ma. del Rosario Uribe Pensado



Héctor Yescas Torres

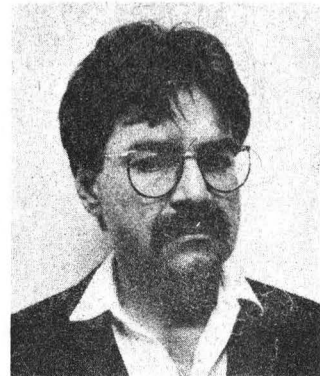
*Sector Autoridad*



Román Álvarez Béjar



Lourdes Apodaca Rangel



Ricardo Pozás Horcasitas



Ariel Alberto Valladares Clemente

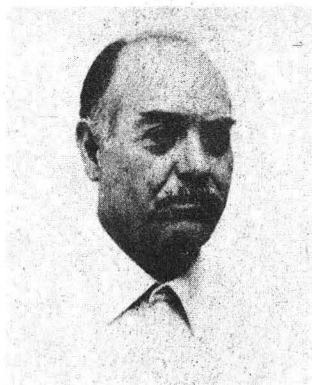


Ernesto Velasco León

*Sector Investigador*



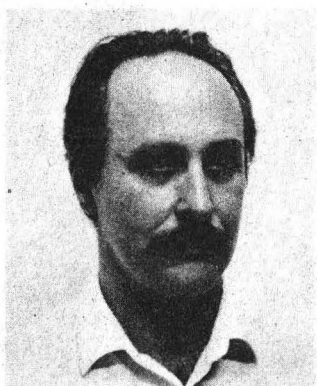
Raúl Benítez Manaut



Arturo Bonilla Sánchez



Horacio Cerutti Guldberg



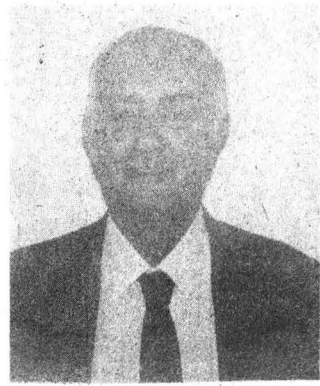
José Luis Díaz Gómez



Jorge Flores Valdés



Adolfo Gracia Gasca



Marcos Kaplan Efron



Horacio Merchant Larios



Guillermo Monsiváis Galindo



Jorge A. Montemayor Aldrete

*Sector Profesor*



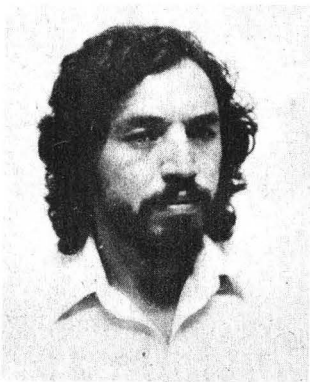
Silvia Alarcón Armendáriz



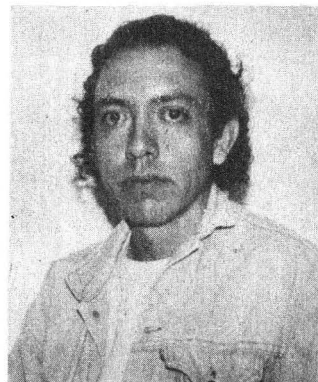
Guillermo Aulet Bribiesca



Fernando Carrera Testa



José de Jesús Cruz Guzmán



José Efraín Cruz Marín



Federico Dovalí Ramos



Ana Leticia Fernández Osorio



Armando García Neri



Humberto Gardea Villegas



Francisco Giral González



Juan Manuel González Mercado



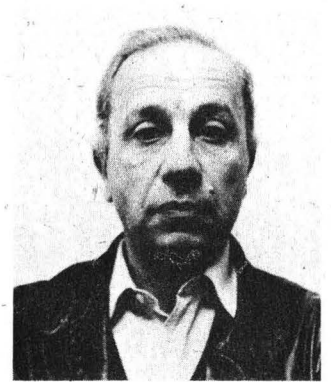
Sergio González Moreno



Francisco Guerrero Lutteroth



José Laguna García



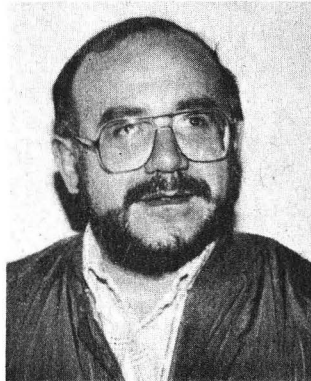
Adolfo Malvagni Gilly



Ramón Mier García



Luis Jorge Molina Piñeiro



Silverio Monsiváis Ortiz



Enrique Morales Beristáin



Miguel Antonio Navar y Navar



Rafael Ordóñez Medina



Pablo José Pascual Moncayo



Roberto Pérez Gijón



Raymundo Ramos Gómez



Rosa María Ramos Verástegui



Jorge Soberón Mainero



Alfonso Suárez Rebollo





Jorge A. Villamil Rivas



Felipe de Jesús Zermeño López

*Sector Trabajador*



Luis Bravo Pérez



Pedro Hernández López



Nicolás Olivos Cuéllar



Imelda Olmos Navarro



Enoe Margarita Uranga Núñez

## Mesa 2

### Formación académica y profesiones

#### Sector Alumno



Luis Alberto Alvarado García



Citlali Alvarado Santos



León Enrique Avila Romero



Siddharta Alberto Camargo Arteaga



Juan Carlos Cano Flores



Tania Carranza Gaitán



Ma. Leticia de Anda Munguía



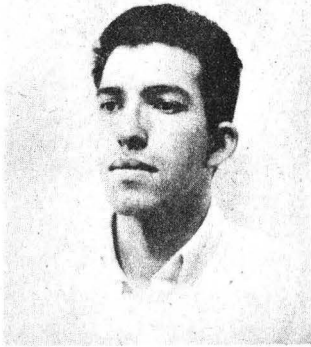
Iván del Castillo Hernández



Cristina Díaz Pineda



Verónica Fuentes Romero



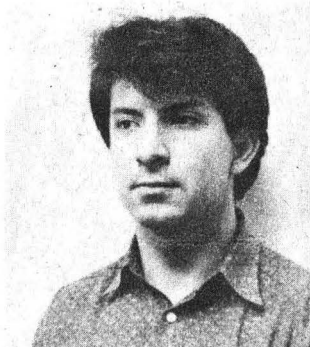
Jose Antonio Galguera González



Carlos González García



Katia González Romero



Pedro Bulmaro Lobo Dominguez



Luis Arturo Martínez Lemus



Maité Mascaró Miquelajáuregui



Ernesto Morón Ortiz



Alberto Mucio Martínez



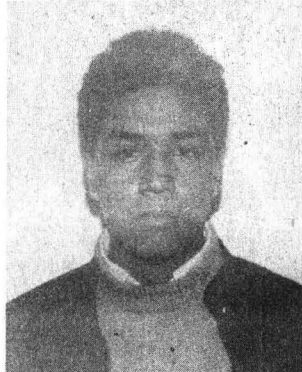
Araceli Osorio Martínez



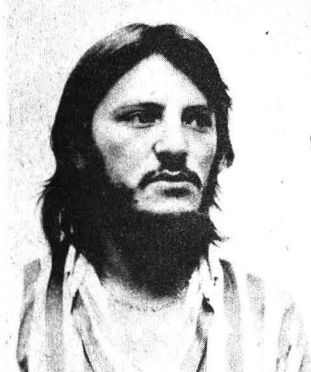
Ricardo Peralta Saucedo



María Antonieta Pérez Orozco



Miguel Angel Picazo Hurtado



Victor Fabián Rumaya Farrera



José Sánchez Fabián



Héctor Solorio Almazán



Graciela C. Staines Vega



Adalberto Taffoya García



Víctor Francisco Vite Bernal



Alejandra Viveros Lomeli

*Sector Autoridad*



Juan Pablo Arroyo Ortiz



Luis Esteva Maraboto



Juan Antonio Madrid Vargas



Ignacio Osorio Romero



Fernando Walls Armijo

*Sector Investigador*



Roberto Bonifaz Alfonzo



Silvia Susana Bravo Nuñez



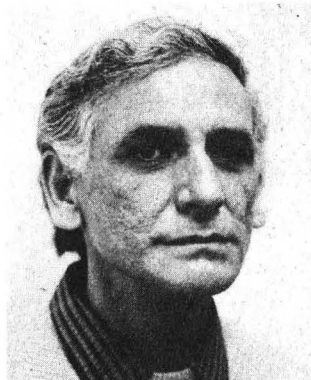
Francisco José Cobos Dueñas



Ricardo J. Jiménez Rivera



Ma. del Pilar Jiménez Silva



Ramiro Lafuente López



Magdalena Meza Sánchez



Cecilia Rojas Nieto



Federico E. Sánchez Rodríguez

*Sector Profesor*



Enrique Aguirre Huacuja



Ernesto Alva Martínez



Simón David Avila Pacheco



Juan Raúl Barreiro Isabel



Ignacio Burgoa Orihuela



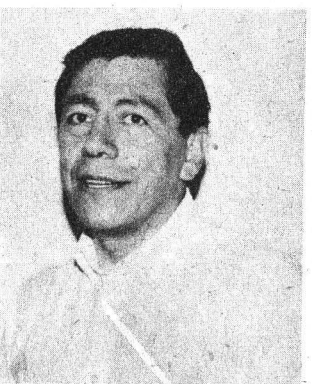
José Angel Campos Salgado



José Manuel Casanova Becerra



Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



Salvador Díaz Cuevas



Víctor Manuel Díaz Michel



Angel R. Espinoza y Montes



Próspero García Márquez



Jose A. Hernández Pacheco



Ramiro Jesús Sandoval



Ma. Angélica Jiménez y Jiménez



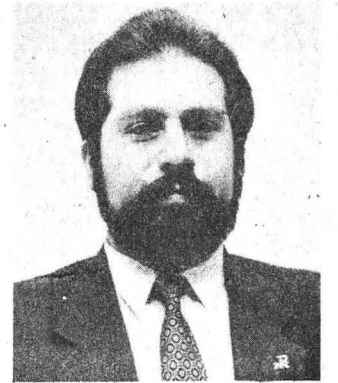
Antonio Lazcano Araujo Reyes



Elsa Martínez Ortiz



Emma Mendoza Bremauntz



José Francisco Pedronni Luna



Irene Písahty Baruch



Ma. Blanca Julia Ponce Cortés



Rodolfo Reyes Sánchez



Georgina Margarita Solís García



Otilia Gabriela Valdéz Galicia



María Lourdes Velasco Arregui



José Manuel Villalpando Nava



Renán Villanueva Sosa



Jacinto Viqueira Landa



Santiago Yerena López

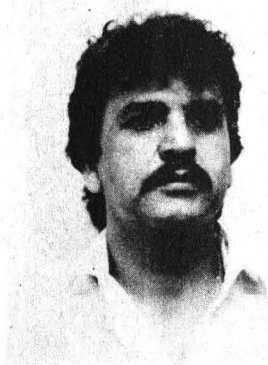
*Sector Trabajador*



Cecilia A. Crespo Alcocer



Pablo Gómez Gómez



David Hernández Gutiérrez



José A. León Azúa



Carlos Reyes Romero

# Mesa 3

## Estructura académica de la UNAM

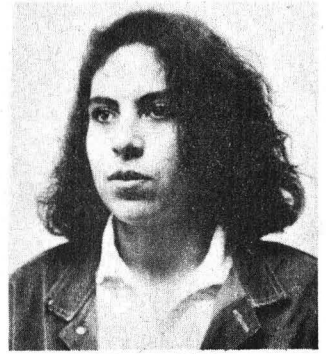
### Sector Alumno



Larisa Aguirre Beltrán



Mariana Balzaretti Martínez



Lizbeth Olivia Burguete Gómez



Octavio Javier Campuzano Cardona



Brenda Carranza Gaytán



Martín de la Cruz Mosso



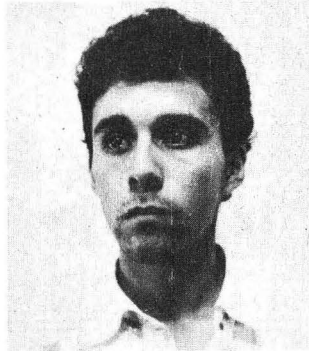
María Eugenia de la Garza Campero



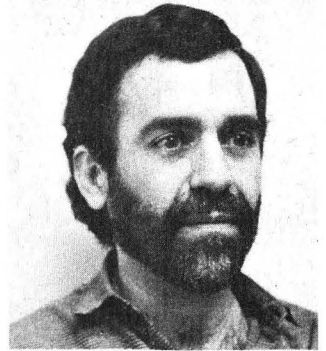
Fernando Gómez Anguiano



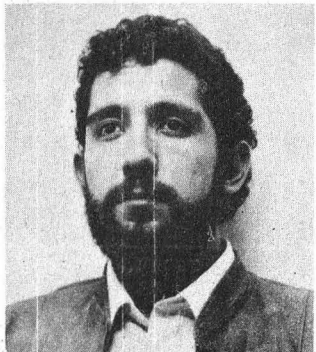
Ana M. González de la Vega Velázquez



Ángel Jaramillo Torres



José Landa Goyogama



Ulises Lara López



Luis Ernesto Lara Pérez



Alejandro N. Martínez García



Irma Méndez de Hoyos





Ania Mendoza Cantú



Federico Alberto Monsón Bordonava



Jesús Orduña Estrada



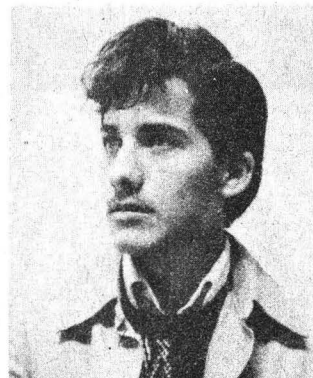
Alejandra Pacheco García



José Gabriel Pérez Rendón



Mónica Raya Mejía



José Igor Rayón Manzano



Sergio Sánchez García



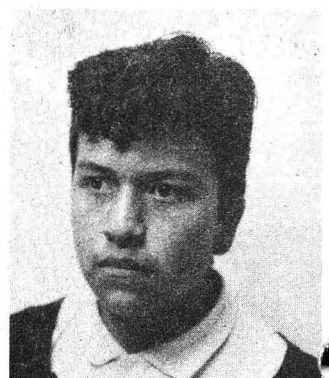
Vicente Talanquer Artigas



Claudia Luz Tiscareño Martínez



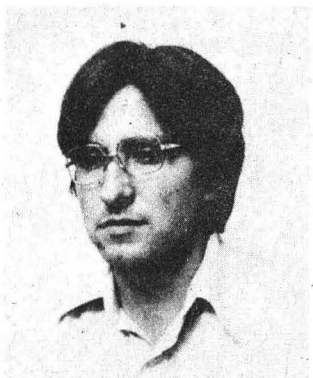
José Antonio Vázquez Castillo



Germán Vega Barrientos

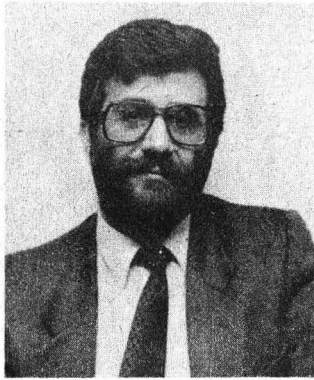


Ericka Zárate Martín

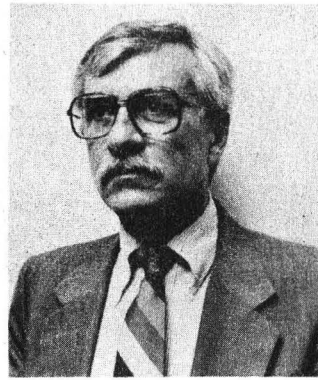


Jorge Zavala Hidalgo

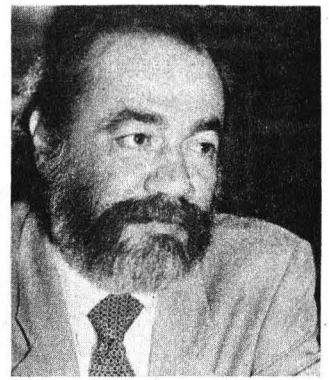
*Sector Autoridad*



Francisco Barnés de Castro



Rodolfo Herrero Ricaño



Roberto Moreno de los Arcos



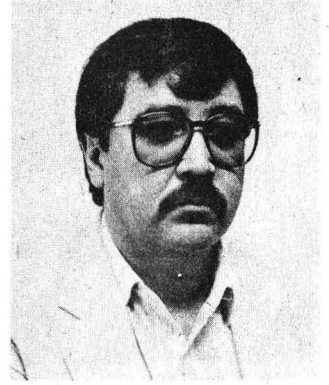
Marcos Rosenbaum Pitluck



Manuel René Garduño López



Olga Elizabeth Hansberg Torres



Rafael Loyola Díaz

*Sector Investigador*



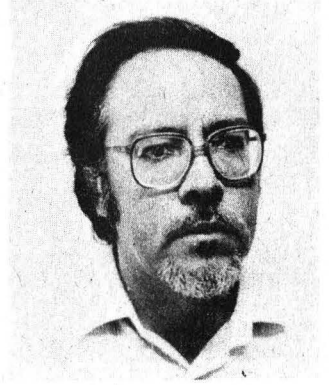
Sergio Ortega Noriega



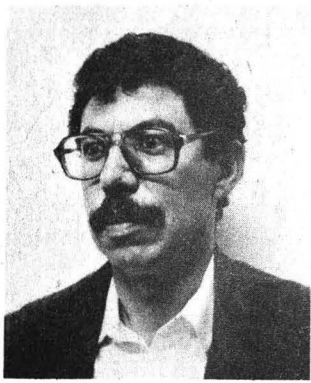
Daniel Piñero Dalmau



Oscar Sánchez Herrera



Gerardo Sánchez Rubio



J. Jesús Ma. Serna Moreno



Ricardo Tapia Ibarguengoytia



Raúl Trejo Delarbre

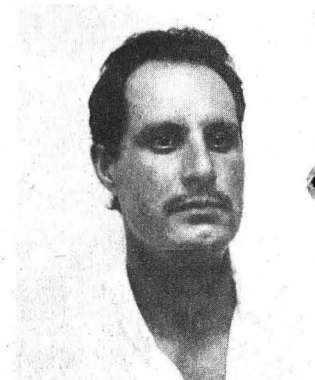
*Sector Profesor*



Adrián Aguilar y Fernández



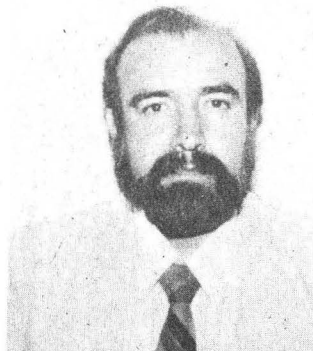
Germán Alvarez Díaz de León



Guillermo Basante Butrón



Ana María Cetto Kramis



José Alejandro Dozal Luce



Elin Emilsson Ingsvardottir



Consuelo Fariás Villanueva



Angélica Galnares Campos



Horacio García Romero



Juan Gastaldi Pérez



Elodia Gómez Maqueo Rojas



José Gabriel Gómez Ochoa



Bertha Satilda González Baños



Jorge González Rodarte



Rosa Diana Hernández Palacios



Felipe Ignacio Jiménez García



Rafaela Lara Ortega



Jorge Limón Amador



Raymundo López Ortiz



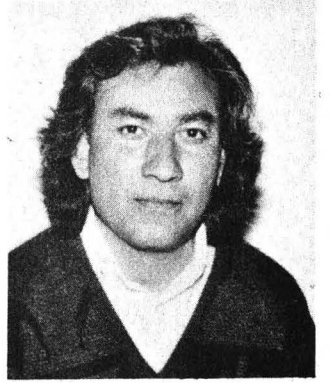
Carlos Dión Martínez Treviño



Joaquín Meza Coria



José Luis Muñoz Soria



Jesús A. Pacheco Martínez



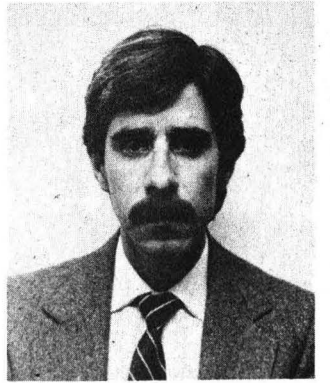
Ma. de Lourdes Pastor Pérez



Iñiga Pérez Cabrera



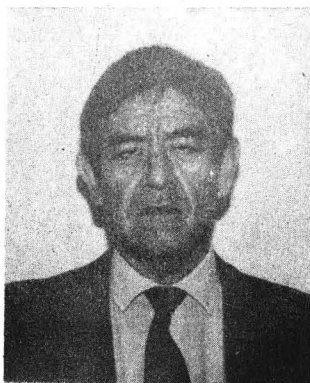
Celsa Pérez María



José Carlos Rosales Ortega



Joaquín Sánchez Mc Gregor

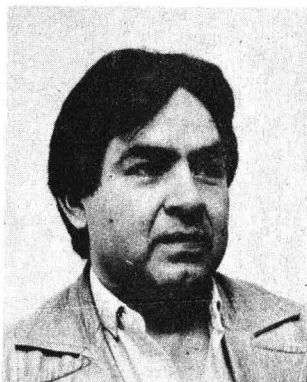


Javier Soto Pérez

*Sector Trabajador*



Rafael Hernández Olivares



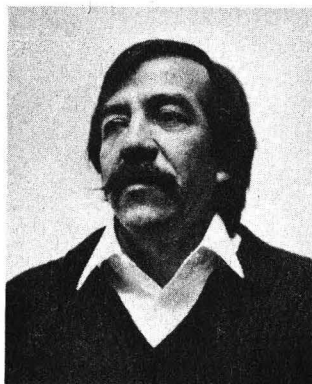
Bruno Luna Gómez



Alma Rosa Ortega Mendoza



Gustavo Adolfo Rodríguez Martínez



Manuel Zepeda Canseco

# Mesa 4

## Relaciones y métodos de enseñanza-aprendizaje

### Sector Alumno



Héctor Castañón Basaldúa



Leonardo Cerecedo Cano



José Manuel Cortez Mendoza



Alejandro Díaz Domínguez



Gabriela Elizondo Azuela



Gabriela Enriquez Ortiz

José Antonio Espinosa Santillán



Nachyelli Gamero Salcedo



María Miroslava García Suárez



Octavio Herrera Ruiz



Ma. Luisa Jiménez Ramírez



Claudia López Vázquez



Daniel Maisner Bush



Victor Manuel Meneses Castañeda



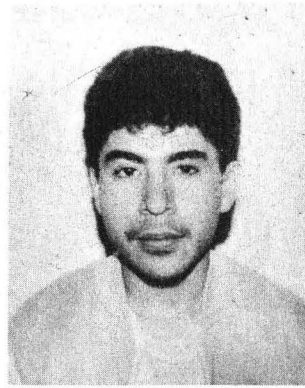
Francisco Merlo Juárez



Miguel Angel Moreno Rendón



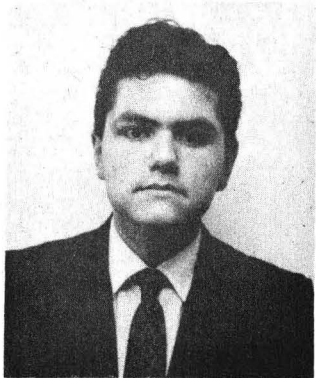
José Luis Olguín Sánchez



Tupac Ortega Cano



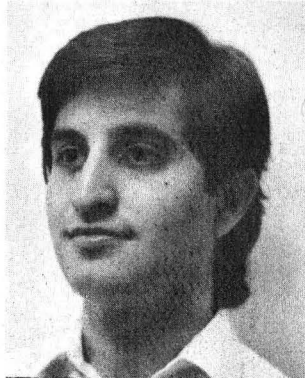
Lucy Prieto Sandoval



Fernando Quintero Pérez



Tomás Restrepo Jiménez



Salvador Ríos Martínez



Yolanda Rodríguez Moreno



María Elia Rubio Carriquirborde



Oscar Sánchez Gómez



Mauricio René Sánchez Ramos



Julia Vázquez Gutiérrez



Hugo Villaseñor Hernández



Humberto Raúl Zea García

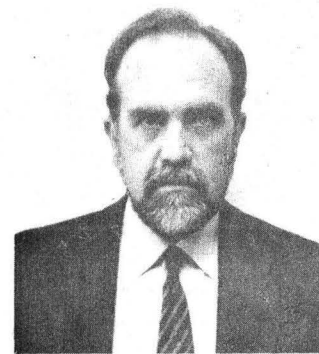
*Sector Autoridad*



Graciela Arroyo Ramírez de Cordero



Antonio Lot Helgueras



Leopoldo Paasch Martínez



Javier Urbina Soria

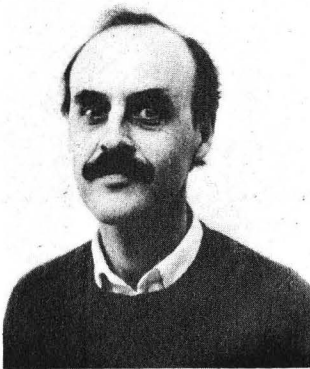


Gisela Von Wobeser Hoepfner

*Sector Investigador*



María Aurora Armienta Hernández



Felipe Bracho Carpizo



Jorge F. Cervantes Borja



Lourdes Margarita Chehaibar Nader



José Antonio de la Peña Mena



Ángel Díaz Barriga Casales



Porfirio Morán Oviedo





David Ríos Jara



Paola Vianello Tessarotto

*Sector Profesor*



Luis Fernando Arias Galicia



Josette Benavides Tourrens



Fco. Javier Berlanga Balderas



Luis Enrique Betancourt Santillán



Araceli Brandi Purata



Deneb Camacho Morfin



Antonio Capón Meneses



Sandra Castañeda Figueiras



Silvia Cataño Calatayud



Victor Cedillo Valdez



Juan José Espinosa Rivera



Marina Fe Pastor



Ma. Emma García Lendech



Martín Hernández Luna



Hilda Jiménez Villaseca



Beatriz Lara Silva



Ignacio Lizárraga Gaudry



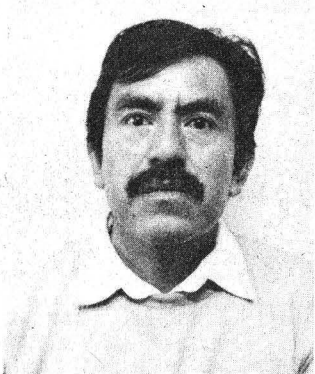
Josefina Mc Gregor Gárate



Sergio Montes García



Roberto Moreno Colín



Ignacio B. Negrete Reynoso



Guillermina E. Ortega Sánchez



Jorge Pérez Delgado



Ma. de Lourdes Rodríguez Pérez



Severino Rubio Domínguez



María de Lourdes Rubio Gamboa



Gloria Alicia Rubio Gómez



Martha Elvira Torija Rodríguez



María Eugenia Yáñez Verduzco

*Sector Trabajador*



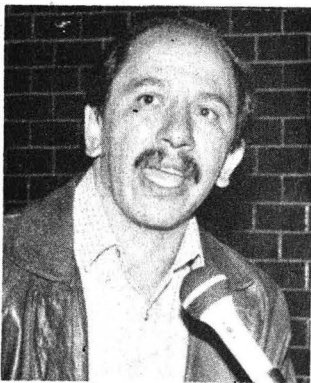
José Francisco Anaya Alcántara



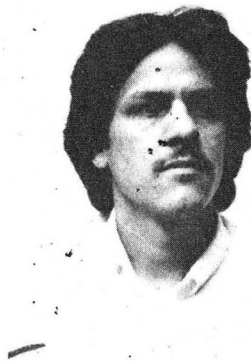
Jaime Avila Porcayo



Carolina Ledezma Carbajal



Armando Quintero Martínez



Arturo Zepeda Canseco

# Mesa 5

## Ingreso, permanencia, promoción, titulación y nivel académico

### Sector Alumno



Carlos Ignacio Aguilar Delfín



Roberto Castañeda Sarabia



Alicia Lorena Chavero López



Isabel Cicerón Arellano



José Cruz Santiago



Hugo Otilio Delgadillo Mejía



José Luis Figueroa Noriega



Ricardo González Vázquez



Elisa Herrejón Villarreal



Sonia Jiménez Sánchez



Ericka Jessica Macías Hernández



Azucena Madrigal Urbina



Luis Rubén Méndez Rojas



Carlos Morales Cueto



Edgardo Andrés Mota Valdés



J. Guillermo Negrete Valentín



Sandra Olguín Corona



Norma Angelica Ortega Villar



Ma. Lourdes Patiño Moreno



Rogelio Paz Neri



Julio Ramirez Alvarado



Ariel Rojas Caballero



Fernando Salva Jiménez



Ana Santillán Sántillán



Javier Silva Fernández



Carlos Tinajero Morales



Lucy Tuñón Gordillo



Ana Belem Zamora León

*Sector Autoridad*



José Dávalos Morales



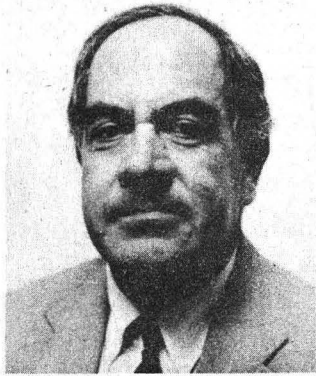
Jaime Keller Torres



Elizabeth G. Luna Trill



Claudio Merrifield Castro



Librado Ortiz Ortiz

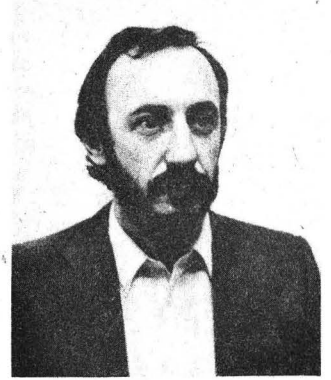
*Sector Investigador*



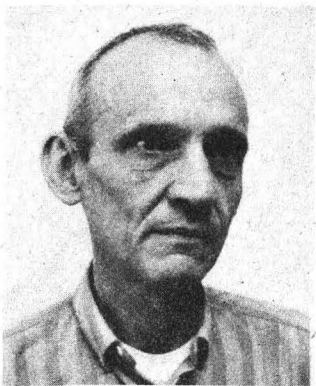
Luis A. Alvarez Icaza Longoria



Octavio Castaños Garza



Juan Carlos D'Olivo Sáez



Juan Napier Dyer de León



Juan Manuel Espindola Castro



Jaime Jiménez Guzmán



David Alberto Salas de León



Zeferino Uribe Peña

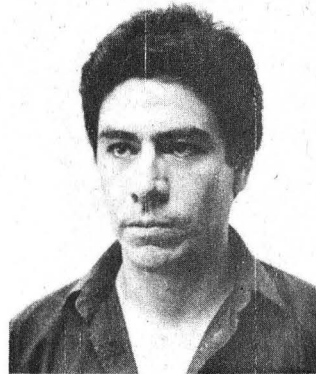


Bernardo Villa Ramírez

*Sector Profesor*



María Isabel Belausteguiotía Rius



Alejandro Byrd Orozco



Rosalinda Cadena Barreto



José Trinidad Cano Brown



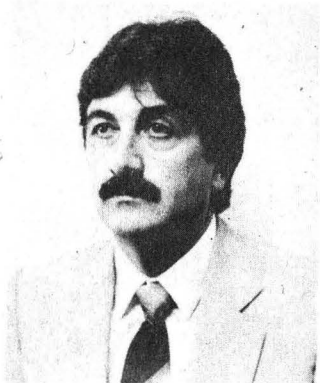
Ana Cecilia Conde Alvarez



Cristóbal del Río González



Carlos Díaz de León Freury



Luis Manuel Estrada Guerrero



Moisés Flores Espinoza



Walter Friedeberg Merzbach



Manuel González Guzmán



Raúl Fernando Gutiérrez García



José Manuel Lastra Lastra



Roberto Macías Pérez



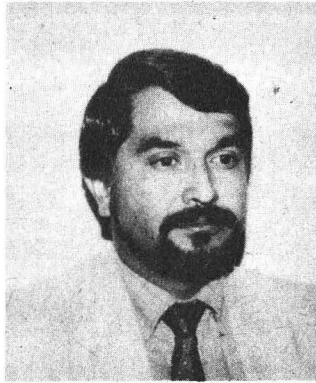
Luis Malpica de Lamadrid



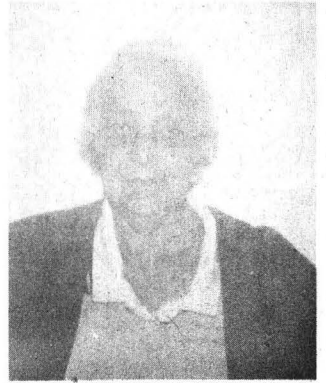
Arturo Martínez Camberos



Ana María Mejía Rojas



Rafael Moreno y Albarán



Ana Ortiz de Ruiz Angulo



Luis Eduardo Pérez Villagómez



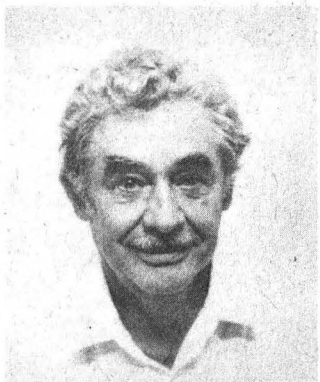
Alfredo Ramírez Valenzuela



Juan Reyes Reyes



Rosalía Ridaura Sanz



César A. Rincón Orta



Enrique Soto Jaimés



Francisco Terrazas Urbina



Arturo Angel Trejo González





Alejandro Treviño Parker



Luis A. Zavaleta de los Santos

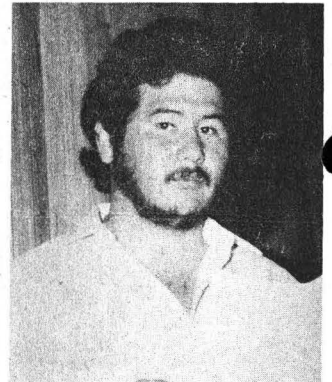
*Sector Trabajador*



Miguel Angel Martínez Ramírez



Gabriela Meave Callegos



Martín Molina Nava



Joel Jesús Palomares Peña

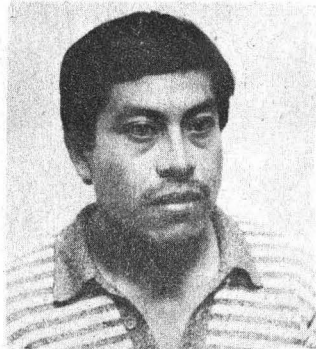


Agustín Rodríguez Fuentes

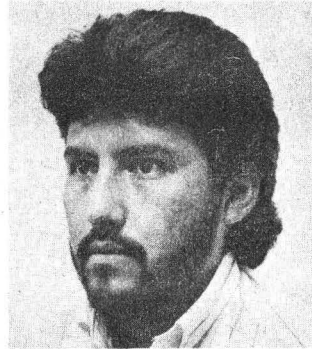
# Mesa 6

## Infraestructura y condiciones materiales de estudio y para labor académica. Los servicios académicos

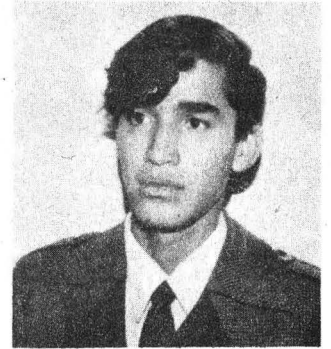
### Sector Alumno



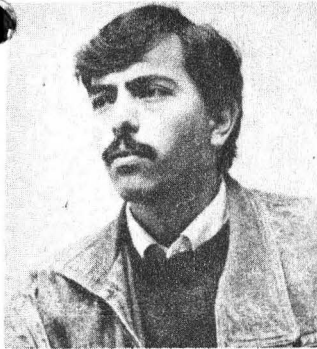
Marcial Manuel Aguilar Ortigoza



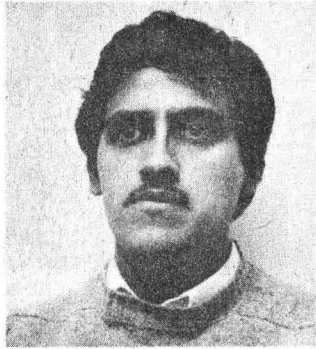
Ernesto Alvarado Ruiz



Tonatiuh Alvarado Santos



Carlos Bedolla Pereda



José de Jesús Buendía Romero



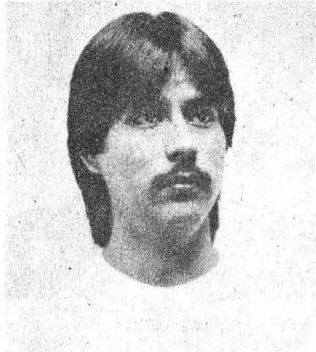
Carisa Cano Figueroa



José Antonio Castro García



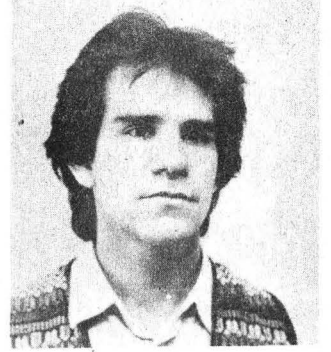
Raúl Cornejo Quiroz



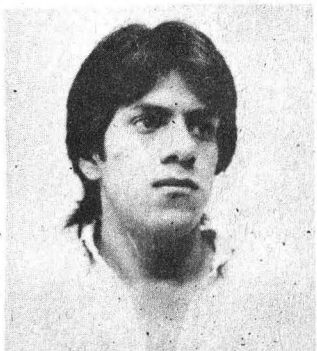
Víctor M. Correa Gutiérrez



José Benjamín Cruz Casillas



Luis Francisco Díaz Pérez



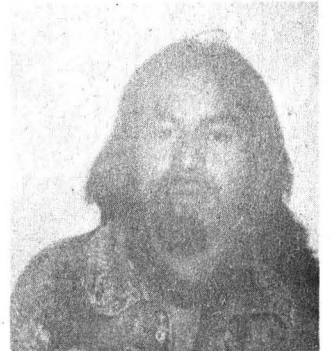
José Feliciano Espinosa Nolasco



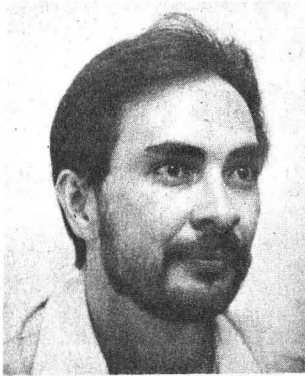
Laura Espinoza Azuar



Susana Fernández Segura



Abraham Guillermo Flores Mendoza



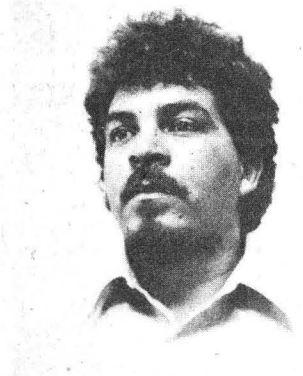
Luis Humberto Garza Amaral



Liliana Gutiérrez Mariscal



Mónica Adriana Hernández Arrieta



Alfredo Hernandez Raigosa



Juan Carlos Laguna Sánchez



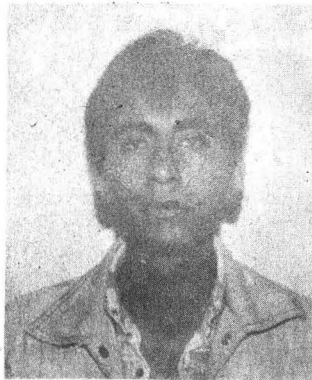
Osmar Pedro León Aquino



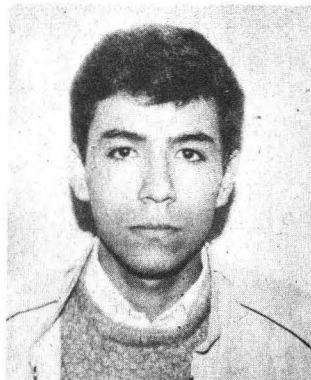
Guadalupe López Acosta



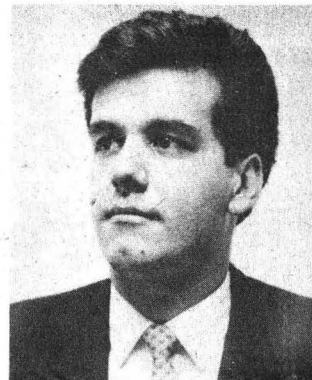
Guillermo Martínez Argüello



Javier Navarro Briones



Ulises Pantoja Baranda



Gustavo Rivapalacio Gámez



Gerardo Rosas Paredes



José Soto López



Ma. Elena Tejeda Rosales

*Sector Autoridad*



Ignacio Méndez Ramírez



Javier Portilla Robertson

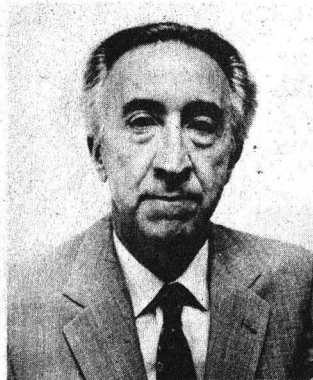


Ernesto Schettino Maimone



Maricarmen Serra Puche

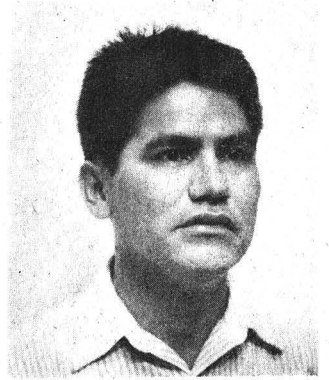
*Sector Investigador*



Julián Adem Chahin



José Luis Almanza Morales



Miguel Angel Farfán Caudillo



Emilio Macías Regalado



Luis Fernando Magaña Solís



Manuel Martínez Fernández

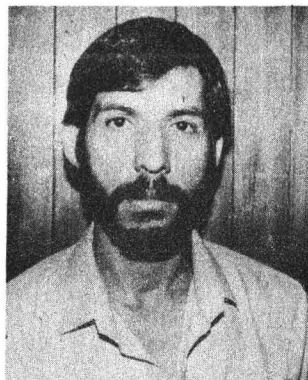


Francisco Javier Vega Vera

Ma. del Carmen A. Viguera Avila



Francisco Yuste López

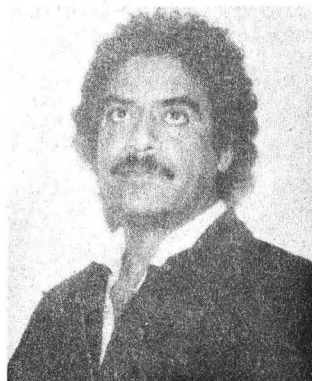


Fernando Zamudio Zúñiga

*Sector Profesor*



Miguel Angel Brenna Becerril



Sergio Brizuela Absalón



Roberto Caamaño Martínez



Javier Centeno Avila



Elvira Beatriz Clavel Díaz



Pedro Delgado Romero



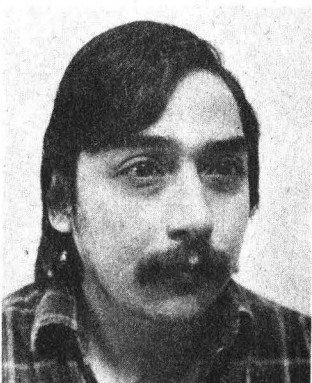
Rogelio Escartín Chávez



Rafael Fernández Flores



Teresa Fortoul Van der Goes



Gerardo de la Fuente Lora



Luis Gómez Sánchez



Ma. Teresa González Hernández



Ma. Fernanda Gutiérrez Torres



Olga Harmony Baillet



Gabriel Jaramillo Morales



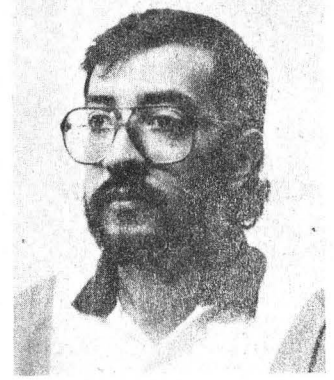
Alfonso Madrid Espinosa



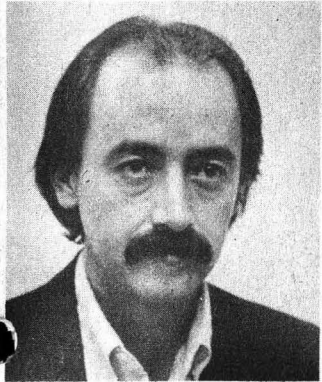
José de Jesús Medina Valencia



Fermín Mejía Olvera



Víctor Alejandro Paya Porres



Francisco Pérez Cota



Jesús A. Pérez de Tejada Jaime



Beatriz Reynaud Retamar



Graciela Sánchez Rivera



Juan Francisco Sánchez Ruiz



Esperanza Tuñón Pablos



José Antonio Vela Capdevila



Roberto Velasco García



Michael White Colín



José Zaldívar Alfaro

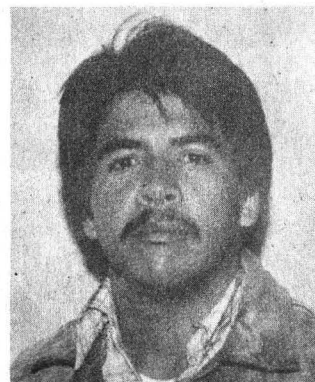
*Sector Trabajador*



Diana Alejo López



Magnolia Kubli Rosas



Mauricio Ramírez Cuevas



Alfonso Serrano Díaz



José Antulio Zatto Luna

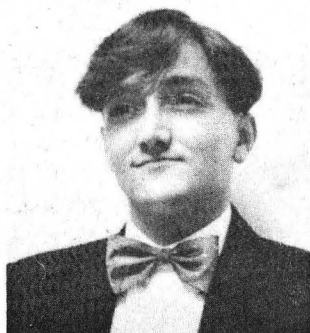
# Mesa 7

## La carrera académica en la UNAM

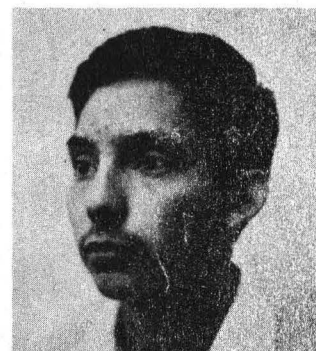
### Sector Alumno



Norma Alcántara Serafin



Federico Anaya Gallardo



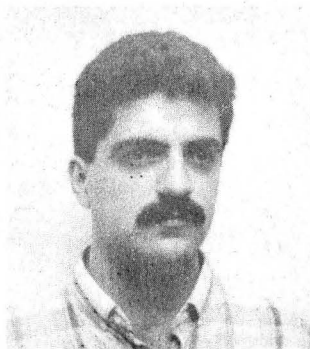
Fidel Astorga Ortiz



Agustín Avila Romero



José Roberto Bastarrachea Rivera



Juan Martín Beltrán Álvarez



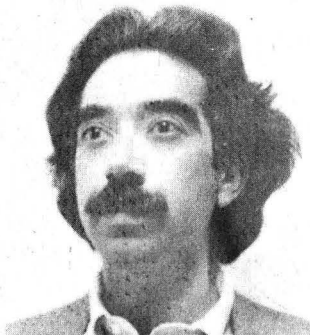
Yolanda Calderón Chávez



Agustín Castillo Lugardo



Exal Pedro Corzo Solís



Leonardo Figueiras Tapia



Federico González García



Adriana Hernández Alarcón



Alejandro Hernández Bernal



Norma Guadalupe Herrera Santos



Juan Fernando López Soto





Juan Pablo Martínez Chong



Sinhué Mateos Rico



Marcos Moyado Estrada



Roberto Paz Neri



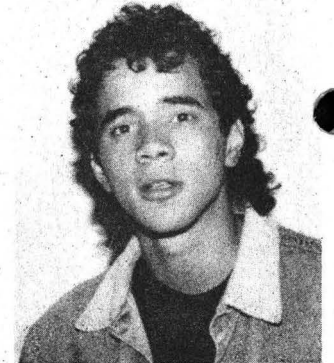
Norma Leticia Pérez Villanueva



Cuauhtémoc Puente Muñoz



Norma A. Quiroz Franco



Ricardo Hech Rivas Olivo



José René Rivas Ontiveros



María Isabel Saad Villegas



Laura Sánchez Obregón



Florentino Sergio Su García

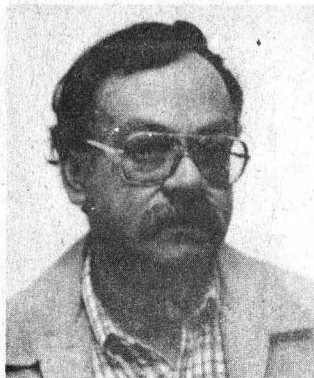


Carlos Gabriel Téllez Girón Gómez



Elizabeth Vargas Aguilar

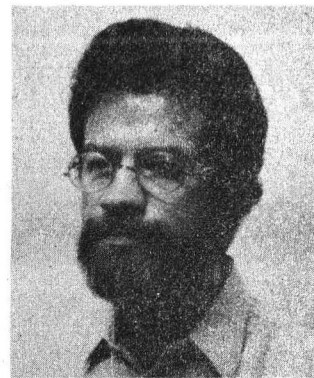
*Sector Autoridad*



Raymundo Bautista Ramos



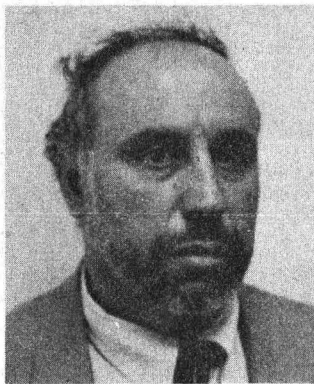
Juliana González Valenzuela



León Olivé Morett



Victor Palencia Gómez



Jose Yacamán Miguel

*Sector Investigador*



Gianfranco Bisiacchi Giraldi



Víctor Manuel Castaño Meneses



Ramón Domínguez Mora



Ismael Eslava Pérez



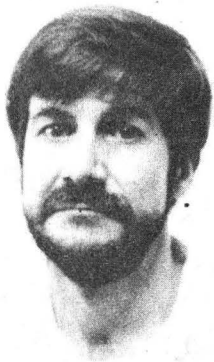
Armando López Romero



Jorge M. Olguín Uribe



Antonio Rivera Flores



Sergio R. Rodríguez Elizarrarás



Ma. de Jesús G. Urbano Vidales



Juan Domingo Vidargas del Moral

*Sector Profesor*



Cecilia Avendaño Zataráin



Alfredo Rolando Barrón Ruiz



Carlos Calderón Figueroa



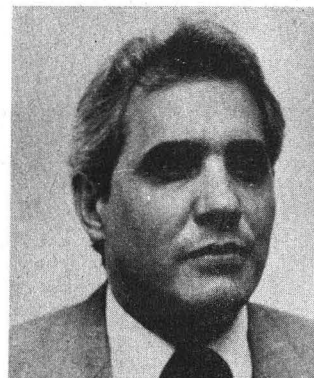
Alberto Carbajal González



Adela Castillejos Salazar



José María Castillo Farreras



Francisco Javier Collado Webber



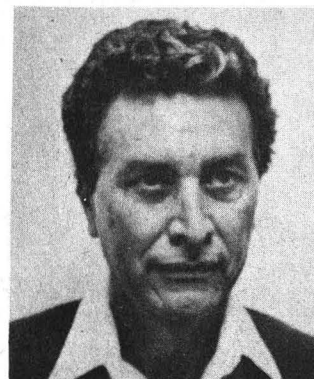
César Cruz Cervantes



Arturo Delgado González



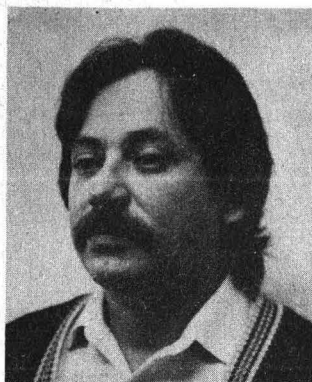
Aída Flores Ramírez



Helio Flores Ramírez



José Cuauhtémoc Güemez Sandoval



José Luis Gutiérrez Carbonell



Ismael Huitrón Márquez



Moisés Hurtado González



Jaime Licea Durán



Leonor María Ludlow Wilchers



Yukihiro Minami Koyama



Maricela Ortega Villalobos



Ma. Teresa Pantoja Sánchez



Enrique Pérez Guarneros



Carla Povero Cantú



Mauricio Rivera Ferreiro



Miguel Ángel Rodríguez Chávez



Ebaudelina Segura Reyes



Francisco Suárez Güemez



José Woldenberg Karakowsky



Graziella Zierold Montes



Gloria de los Angeles Zita Padilla.

*Sector Trabajador*



Benito Cristóbal Ortiz



Raúl Méndez Spindola



Sergio Pineda Vargas



Laura K. Iz González

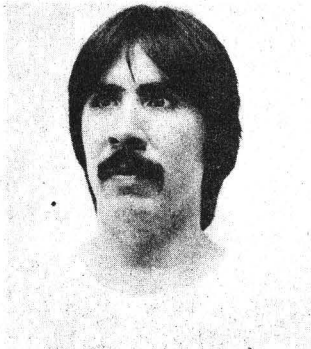
# Mesa 8

## Investigación

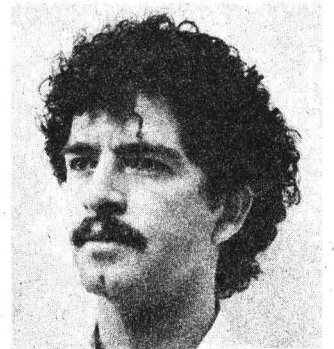
### Sector Alumno



Ma. del Carmen Alviso Fragoso



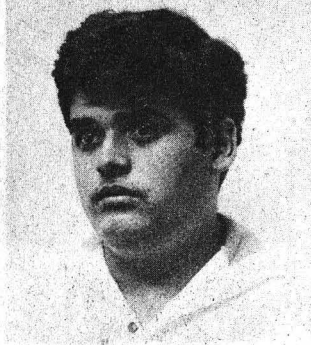
José Guillermo Avila Acevedo



Julio Enrique Beltrán Miranda



José Juan Blancas Vázquez



Alejandro Castañeda González



Rosy Laura Castellanos Mariano



René Ceceña Alvarez



Jesús Eric Chagoy Romero



Noemí Elizabeth Cortés Llamas



Luis Gómez Garay



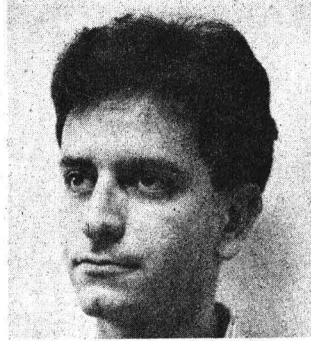
Carlos L. González Lobo



Joel Gutiérrez Antonio



Norma Jiménez Fuentes



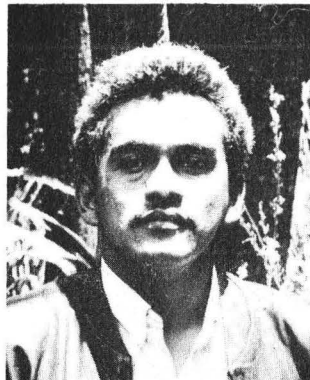
Antonio Kuri Morales



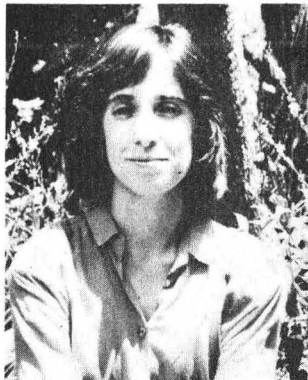
Claudia Loaiza Escutia



Carlos Lozano Angeles



Juan Madrid Vera



María Luisa Martínez Vázquez



Ana Meda Guardiola



Ma. Patricia Oropeza Murillo



Miguel Angel Pérez Alvarez



José Luis Reyes Taboada



Manuel San Juan Hernández



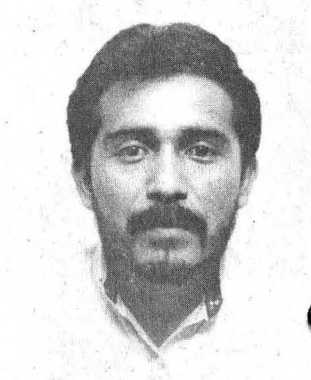
Alejandro Schmidt Ruiz del Moral



Plinio Soto Muerza



Armando Tapia Ibarra



Alfonso Valiente Banuet



María Teresa Valverde Valdés

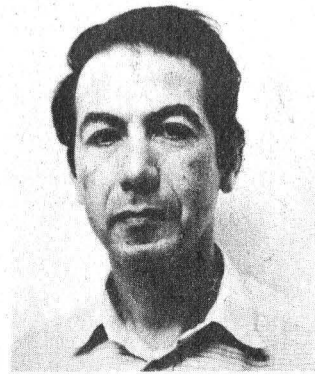


Alfredo Velarde Saracho

*Sector Autoridad*



Juan Ramón de la Fuente



Fernando Ortega Gutiérrez



Antonio Peña Díaz

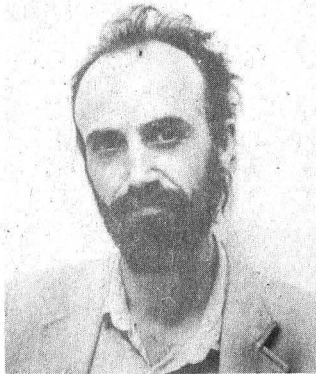


Francisco Ramos Gómez



Benito Rey Romay

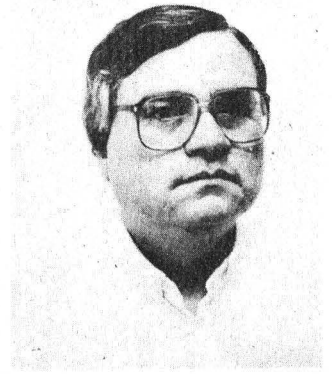
*Sector Investigador*



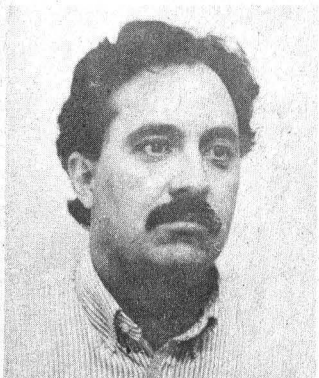
Javier Bracho Carpizo



Martha Celis de la Cruz



Heliodoro Celis Sandoval



Alfonso Octavio Delgado Salinas



Exequiel Ezcurra Real de Azua



Claudio Firmani Clementi



Felipe Lara Rosano





Lorenzo Martínez Gómez



Andrés Medina Hernández



Angel Oliva Mejía

*Sector Profesor*



Juan Ahuatzin Tonix



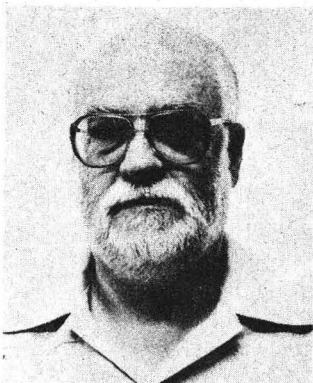
María Julia Carabias Lillo



Hilda Agueda Margarita Castro Gámez



Ramón Cervantes Beltrán



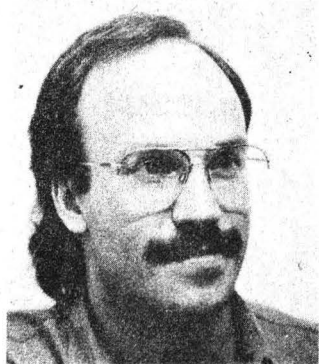
Carlos Chávez Aguilera



Rolando Cordera Campos



Luis de la Peña Auerbach



Rolando Díaz Loving



Andoni Garritz Ruiz



Eduardo Arturo Genis Juárez



Montserrat Gispert Cruells



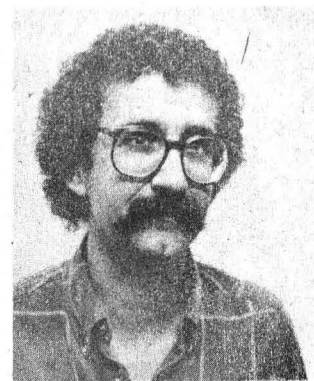
Romeo González Constandse



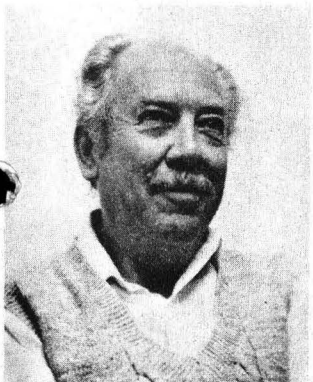
Arturo González Pineda



Guillermo González Rivera



Agustín Lopezmanguía Canales



Juan Manuel Lozano Mejía



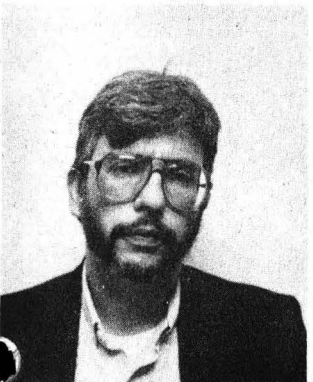
Carmen Ethna Martínez Chávez



Serafín Mercado Domenech



Juan Carlos Miranda Arroyo



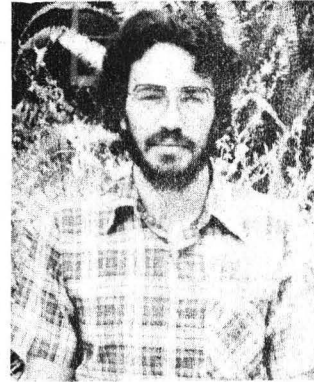
Juan Antonio Montaraz Crespo



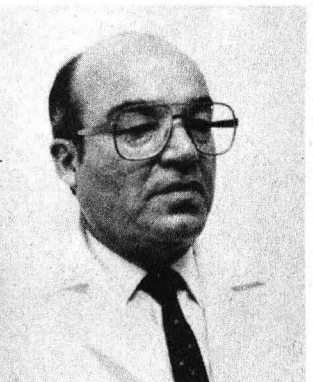
Patricia Moreno Casasola Barceló



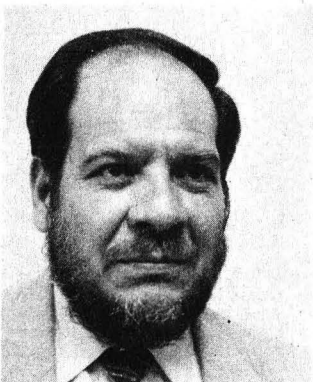
Annie Pardo Semo



Alejandro Pisanty Baruch



Rodolfo Rodríguez Carranza



Alejandro Romero López



Antonio Ruezga Barba



Rosaura Ruiz Gutiérrez



Isaac Seligson Nisenbaum

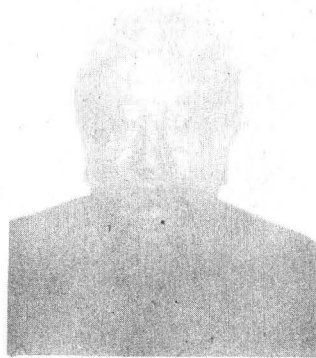


Angel Alfonso Trujillo Negrete

*Sector Trabajador*



Mario Hernández Lince



José Luis Montoya



Sergio Pérez Esparza



Armando Solares Basaldúa

# Mesa 9

## Extensión, difusión y medios de comunicación universitarios

### Sector Alumno



Flora Isabel Altamirano León



Alejandra Altamirano Medina



Alejandro Alvarez Fernández



Alejandro Carranza González



Juan Carlos Cedeño Vanegas



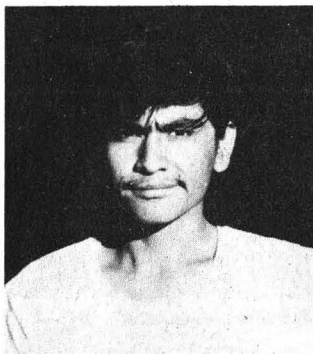
Cristina Cuadra Stoupignan



Sergio de la Teja Gómez



Gregorio Escobar Contreras



Juan Gabino Flores Pérez



Fernando García Flores



Sergio González Zepeda



Laura Hernández Arteaga



Carmen Hernández Martínez



Juan Carlos Hernández Villa



Ma. Alicia Hernández Zamora



Miguel Angel Jiménez Sanjuán



Patricia Martínez Torreblanca



Hena Iris Moreno Corzo



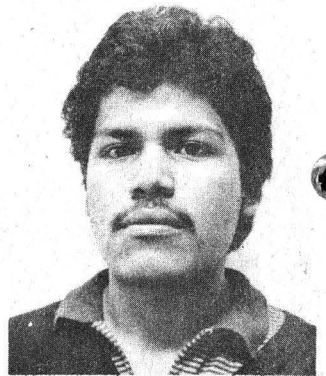
Alejandro Ordorika Rodríguez



Zaira Ortiz Salgado



Raúl Pantoja Baranda



José Adrián Ramos Trejo



Armando Rodríguez Sergio



Jorge Ruiz Correa



Miguel Angel Salinas Sánchez



Claudia Sheinbaum Pardo



Fernando Trejo Santarita

*Sector Autoridad*



Jorge Carranza Fraser



Gonzalo Celorio Blasco



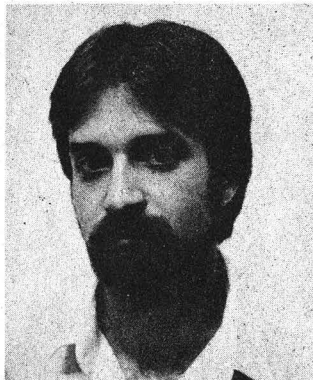
Elisa García Barragán



Ricardo Méndez Silva



Jorge Suárez Angeles



Claudio Amezcua García



Paulette Dieterlen Struck

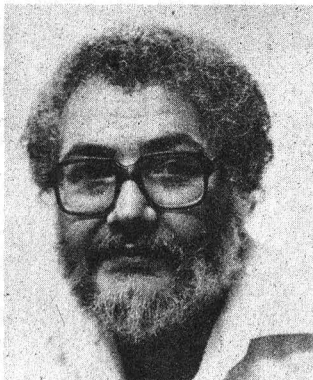


Diana Escalante Alcalde

*Sector Investigador*



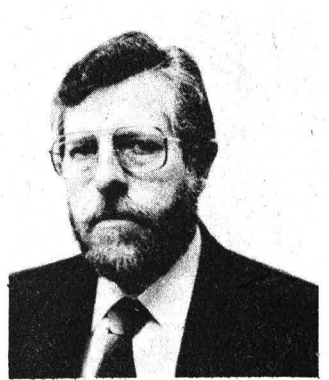
Jorge Alberto Manrique Castañeda



Manuel Mena Jara



Miguel Angel Meneses Pérez



Rafael Palacios de la Lama



José A. Ruiz de la Herrán Villagómez



Jorge Soto Soria

*Sector Profesor*



Ma. de Lourdes Arroyo Peña



Jorge Barragán Camarena



Fidel Belmárez Hernández



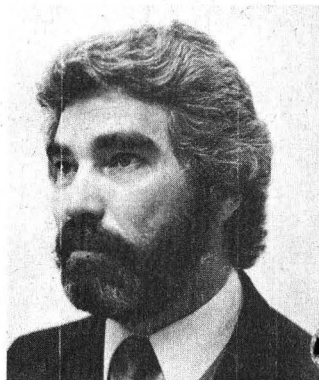
Sara Bialostosky Warschasky



Manlio Favio Blanco Cantero



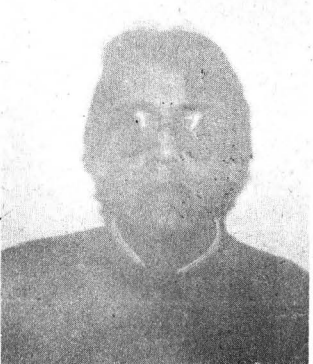
Héctor Dávalos Rojas



Enrique Edwards Malanco



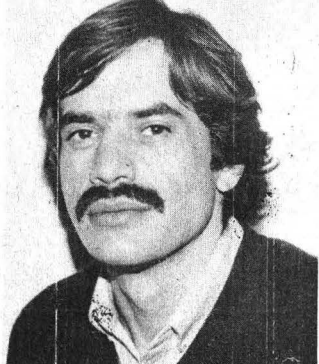
Enrique Escalante Campos



José Luis Espinoza Bermejo



Raymundo Gómez Orta



David José Hernández Lazo



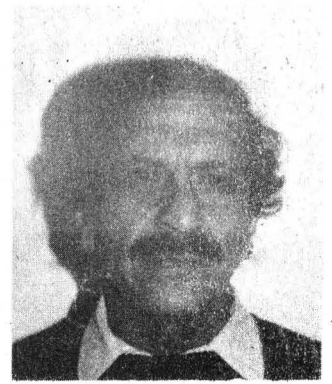
Carlos Imaz Gispert



Yolanda Alfonsina Ledezma Camargo



Manuel López Monroy



Ezequiel Maldonado López



María Martha Martínez Hernández



José Silvestre Méndez Morales



Pedro Murad Robles



Fausto Nava Muñoz



Carlos Ortiz Mondragón



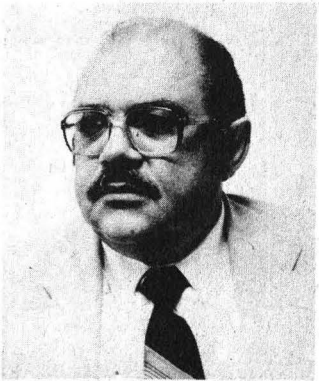
Martha Pasaran Flores



Armando Perea Cortés



Carlos Reyes Mejía



Gabriel Saldívar Osorio



José Eduardo San Esteban Sosa



María Estela Sánchez Bustos



Dulce María E. Santillán Reyes



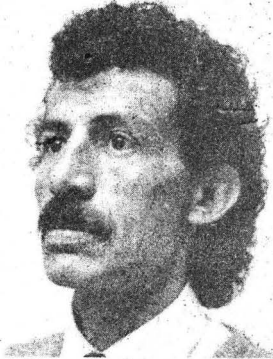


Felipe Tirado Segura



Ma. de los Angeles R. Torres López

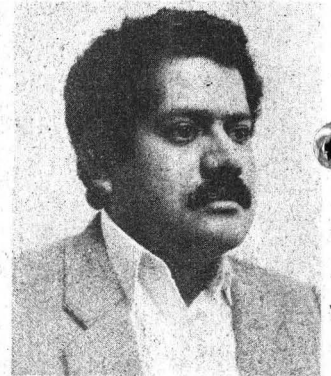
*Sector Trabajador*



Alfredo Guevara Ruiseñor



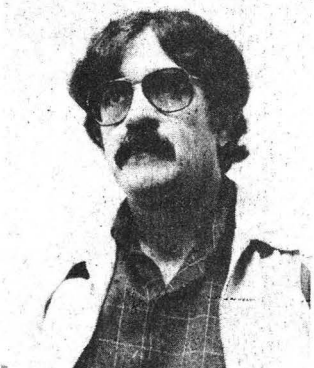
Efraín Lemus López



Fabián López Pineda



J. Guadalupe Mondragón Gohzález

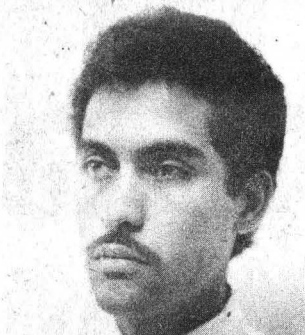


Alberto Pulido Aranda

# Mesa 10

## Gobierno, administración y legislación

### Sector Alumno



Alejandro Alayola Sansores



Jose Luis Amador Reyes



Dione Anguiano Flores



José Ramón Ardavín Ituarte



Octavio Avendaño Carbellido



Nora Aymami Guevara



Manuel A. Bautista Santiago



Rafael Bojalil Parra



Jorge Alfredo Calzado López



Martha A. Chargoy Valdés



Valia Maritza Goytia Leal



Saul Gutiérrez Lozano



Salvador Hernández Pelcastre



Bolívar Ernesto Huerta Martínez



Miguel Angel Juárez Franco



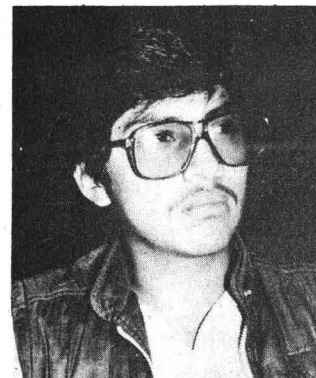
Andrés López González



Luis López Santibáñez Guevara



Jesús Lozano Ruiz



Iván Mondragón Reyes



Oscar Moreno Corso



Onel Ortiz Fragoso



Ma. Rosario Rivera Fonseca



Ricardo Rodríguez Alemán



Luis Eduardo Ruiz Hernández



Teresa Inés Sadurni D'Acri



Verónica Segura Guerrero



Francisco Solares Altamirano



Victor Manuel Sulzer López

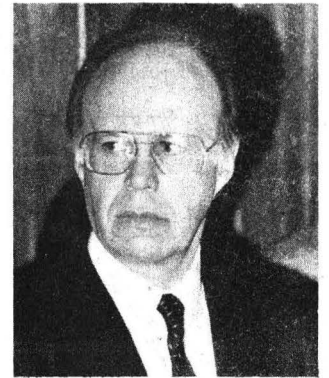
*Sector Autoridad*



Arlette López Trujillo



Jorge Luis Madrazo Cuéllar



José Narro Robles



Daniel Reséndiz Núñez



Alfonso Serrano Pérez-Grovas

*Sector Investigador*



Helena Beristáin Díaz



Antonio Canchola Castro



Héctor Manuel Cappello García



Raúl Guillermo Enríquez Habib



Salvador Martínez Della Rocca



Jaime Martuscelli Quintana



Imanol Ordorika Sacristán



Rafael Pérez Pascual



Elsa Recillas Pishmish



Aurelio de los Reyes García Rojas

*Sector Profesor*



Jorge Alanís Calderón



Jorge Ernesto Arana Magallón



Angel Benhumea Salazar



Héctor C. Bolívar Terrazas



Ana Imelda Campuzano Reyes



Juan José Carreón Granados



Ilma Lecia Carrillo López



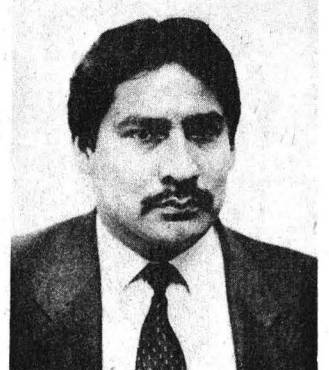
Máximo Carvajal Contreras



Fernando Castañeda Sabido



Carlos Castillo Tejero



René Benjamín Chavarría Morales



Jose Manuel Covarrubias Solís



César Horacio Delgado Ballesteros



Luz Diaz de León Diaz de León



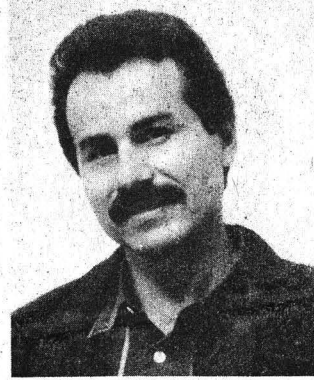
Mario E. Dominguez y Baños



Ignacia González Ramírez



Andrés Hernández López



José Arnulfo Iriarte Corrales



José Luis López Villaseñor



Ma. Cristina Márquez Orozco



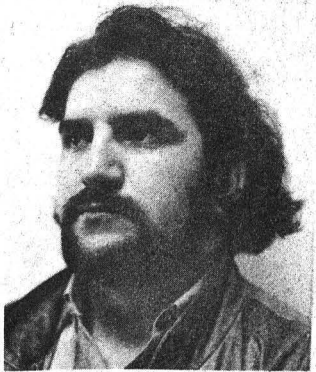
Jorge Daniel Marroquín de la Rosa



Eliezer Morales Aragón



Ariel Moscoso Barrera



Pedro Joel Reyes López



Ignacio Rodríguez Robles



José Antonio Rojas Nieto



Raquel Serur Smeke



Alma Vallejos Dellaluna



Samuel D. Zepeda Landa

*Sector Trabajador*



Mario Enrique de la Rosa Cruz



Ma. de la Luz González Padilla



Marcelino Juárez Pérez



Mario Ubaldo Caruzo

Juan Manuel Neri Flores

# Mesa 11

## Patrimonio, financiamiento y presupuesto

### Sector Alumno



Esteban Aldana Razo



Nahutzen Avila Diaz

Israel Ayala Carlos



Olinamir Batres Guadarrama



Cassandra Cárdenas Pimentel



Leonardo de Jesús Castro Palafox



Martha Miriam Ceballos Valdés



Julio César Chamorro Durán



Ma. de Lourdes Cuevas Aparicio



Salvador Simón Espejel Gómez



Benjamín Fernández González



Elizabeth Aurora Flores Alvarez



Luis Fernando Flores y Cano



Paloma García Segura



Norma Angélica Gómez Ríos





Benjamin González Pérez



Andrea González Rodríguez



Onésimo Hernández Cruz



Silvia Ibarra Roldán



Angel López Carrasco



Jesús Mao Cervantes



Francisco Javier Marich Rodríguez



Ma. Susana Montaña Casimiro



Raúl Morales Frausto



Melchor Negrete Silva



Gerardo Rangel Guerrero



Claudia Rivera Guevara



Fernando Rivera Muñoz



Gabriela Serrano Camargo

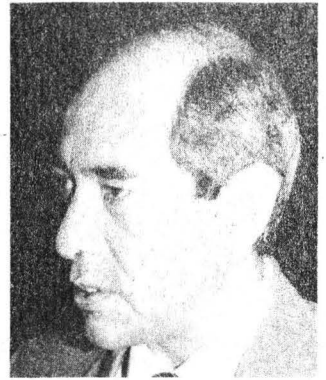
*Sector Autoridad*



Fernando Cano Valle



Tomás Garza Hernández



Alfonso López Tapia



Salvador Ruiz de Chávez Ochoa



Gerardo Suárez Reinoso

*Sector Investigador*



Joaquín Eduardo Aguayo Camargo



Margarita Almada Navarro



Francisco Gonzalo Bolívar Zapata



Alfonso Carabez Trejo



Roberto Garduño Vera



Luis Javier Garrido Platas



Jaime Litvak King



Ricardo Reyes Hernández



Francisco Rodríguez y Cayeros



Juan Voutsas Márquez

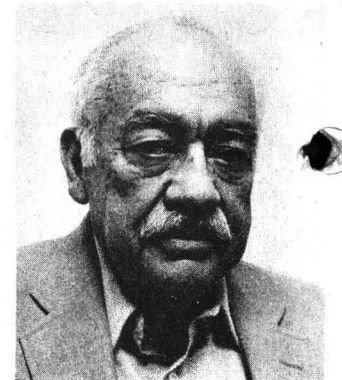
*Sector Profesor*



Alejandro Álvarez Béjar



Miguel Arroyo Santander



Raúl Cervantes Ahumada



Raúl Coca Luna



José T. Correa Berumen



Jesús Cruz Chávez



Alejandro Díaz Martínez



Fernando Flores Gómez González



Isidoro García Martínez



José Eliud García Medrano



Irma González Castro



Margarita Hernández Hemken



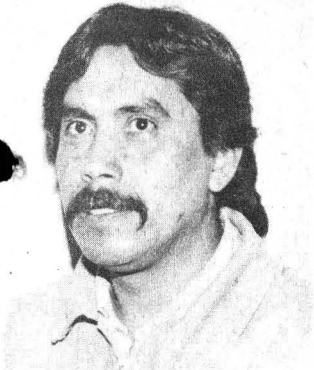
Araceli Jurado Arellano



José Luis Luna Aguilar



Julio César Morán Alvarez



José Luis Moreno Rodríguez



Carlos Mateo Oronoz Santana



Manuel de J. Ovilla Mandujano



Rosa M. Páramo Ramírez



Ramón Adán Parédez Pérez



Luis Peregrina Pellón



José Ricardo Ramírez Brun



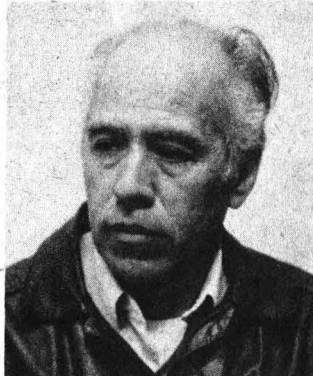
Arcelia Ramírez Llamas



Carlos Sánchez Mejía Valenzuela



Ismael Segura Vázquez



Luis Vázquez Villalobos



Carlos Vieyra Sedano

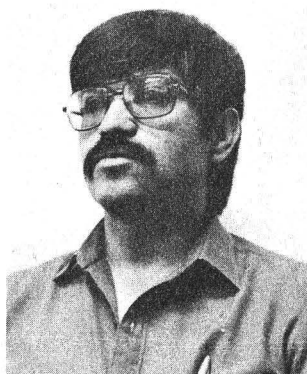


Pilar del Rocio Vivanco González

*Sector Trabajador*



Arsenio Castillo Jasso



Javier Cervantes Rodríguez



José Eduardo M. Estrada del Olmo



Pablo Pedro Gutiérrez Bardales



Adrián Pedrozo Castillo

