

# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,367  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
ABRIL 3/89

Nombramientos en Servicio Social, el CUT y Prepa 9

páginas 8 y 9

Antigua sede de Economía en comodato a egresados

## Desarrollo con justicia, reto de economistas

*Se entregaron las medallas "Gabino Barreda" a 138 estudiantes de licenciatura*

página 4

*Béjar: la multidisciplinaria ha permitido al CRIM desarrollar investigación novedosa*

página 7

*Avanzado método para medir los niveles del mar; amplias perspectivas científicas*

página 10

*En Odontología se diseñan y producen materiales para sustituir importaciones costosas*

página 12

*Leopoldo Zea, galardonado en Brasil con el premio Memorial de América Latina*

página 13

*Capacitación técnica para enfrentar el desplazamiento de egresados de Economía*

página 18

*Tamayo: enseñanza nacionalista y pensamiento progresista, vigentes en la FE. Sarukhán: sólo con la combinación de esfuerzos de la facultad y sus egresados se podrán enfrentar los retos de la economía*

La UNAM y los economistas egresados de sus aulas tienen el reto de resolver el problema nacional de crecer con estabilidad, con un sentido distributivo muy marcado; de crecer para los pobres, que son la mayoría de los mexicanos, y de crecer con justicia, en la cual sustentar la unidad, la libertad y la soberanía, afirmó el presidente de la Asociación de Exalumnos de la Facultad de Economía de la UNAM, licenciado Jorge Tamayo.

Durante una ceremonia en la que la Universidad Nacional entregó en comodato a dicha asociación el inmueble que fuera sede de la antigua Escuela Nacional de Economía, Tamayo dijo que el reto exige celeridad. "No se puede reflexionar eternamente, se requiere proponer y actuar con serenidad y oportunidad".

Ante el presidente Carlos Salinas de Gortari y el rector José Sarukhán, el orador consideró que sólo con la



República de Cuba número 92, sede de los egresados.

creación de empleos y con la mejoría real de los ingresos populares se podrá restablecer una expectativa nacional de tiempos mejores en esta época de creciente tensión interna y externa; cuando existe pobreza acumulada de la población, y la esperanza en el futuro se renueva sólo por la extraordinaria fuerza vital de los mexicanos.

Realicemos con imaginación y valentía la crítica a lo logrado por nuestra profesión, en su enseñanza y en su ejercicio, pidió Tamayo a los economistas al hablar en el antiguo edificio ubicado en el número 92 de la calle de República de Cuba, en el Centro de la ciudad, el pasado viernes 31 de marzo.

(pasa a la página 2)

## Signos de identidad: un libro, una exposición

Rostros del México profundo, en Signos de identidad, un libro y una exposición de fotografías tomadas en los 40 por Raúl E. Discúa y Enrique Hernández Morones, presentado e inaugurada, respectivamente, el 16 de marzo en Bellas Artes como parte de los festejos del cincuentenario de la Revista Mexicana de Sociología.



páginas 16 y 17

## Desarrollo con justicia...

(viene de la página 1)

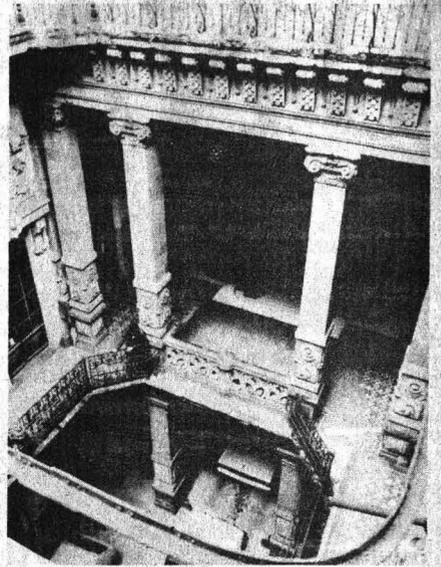
El Presidente de la Asociación reconoció que México ha logrado un avance económico incuestionable. Sin embargo, precisó, persiste la injusticia para la mayoría de los mexicanos, agudizada por la enorme transferencia de recursos al exterior, los cuales, de haberse canalizado hacia la inversión productiva y de beneficio social, hubieran ayudado a revertir la situación actual, consideró el economista poco después de establecer que el objetivo de toda política económica es mejorar la situación de las grandes mayorías de la población. "Por eso el crecimiento con distribución, es decir, el desarrollo, constituye el aspecto prioritario de la acción económica".

El pueblo de México sabe responder a los retos; "respondamos los economistas y sumémonos para aportar todo el entusiasmo e imaginación creadora de que seamos capaces", dijo Jorge Tamayo tras señalar que el objetivo fundamental de la carrera, el de crear una corriente de pensamien-

to económico orientada a la resolución de los problemas que caracterizan al país, y enmarcada por un contenido ideológico progresista y modernizador, continúa vigente en la facultad universitaria, "donde recibimos una enseñanza nacionalista y popular".

Los economistas egresados de la Universidad Nacional acudimos hoy no sólo a un acto de celebración, sino también de reflexión y reafirmación profesional al servicio nacional y popular, subrayó. Expresó la satisfacción de su agrupación de que "un egresado de nuestra escuela, Carlos Salinas de Gortari, sea hoy presidente de México".

Comentó que la donación del inmueble a la UNAM, cuya adquisición corrió a cargo de la asociación que preside, es una fase concluida, y convocó a los economistas egresados de la UNAM a contribuir a una segunda etapa, que consiste en su restauración, para lo cual se constituyó en Bancomer el fideicomiso número F/19762-4, en donde podrán ser depositados donativos personales e institucionales que contribuyan a llevar a cabo esa labor.



### Inicios de una profesión

Dijo que a principios de 1929 se creó la carrera dentro de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, para estar durante sus primeros 5 años arrinconada en espacios reducidos y sin presupuesto propio. La especialidad —agregó— comenzó a desarrollarse a partir de que se funda la Escuela Nacional de Economía, en 1935, y ya en el inmueble de la calle de Cuba. "Ahí se vivieron dieciséis años fértiles en la formación de economistas comprometidos con los mejores intereses de la nación".

Explicó que dentro de este hermoso recinto, construido a principios de siglo, se fundaron el Laboratorio de Organización Industrial —antecedente del Instituto de Investigaciones Económicas— y la Revista Investigación Económica; se implantaron cursos de invierno y el programa de excursiones y exploraciones de profesores y alumnos a zonas agrícolas e industriales del país; se formuló el primer reglamento para las tesis y exámenes profesionales, se organizó la Asociación de Profesores de la Escuela y realizó un congreso científico mexicano, además de una mesa redonda sobre los problemas de la enseñanza de la economía en las universidades latinoamericanas; se creó el Estatuto para el funcionamiento de un bufete de servicios económicos y se establecieron los cursos de capacitación administrativa.



Egresados.

Precisó que la Asociación, al adquirir el edificio propiedad de la familia Ortiz de la Huerta, se propuso donarlo al patrimonio de la UNAM, y que ahora, con su restauración, pretende restablecer un espacio de creación y difusión del arte, la cultura y la economía política, en donde las generaciones de economistas tengan un lugar de reflexión, de reencuentro y de propuestas.

## Retos de hoy

Por su parte, el rector José Sarukhán afirmó que la relación entre la Asociación de Ex-alumnos y la FE es una excelente oportunidad para fortalecer su planta docente con un mayor intercambio de profesionales; de retroalimentar la formación con la práctica profesional y de mejorar el aprovechamiento de los esfuerzos intelectuales de los universitarios del ramo, quienes deben poner al servicio de nuestra Institución un pensamiento, una investigación y una formación actualizados. "Deseamos y necesitamos una excelente Facultad de Economía".

El Rector subrayó que sólo con la combinación de esfuerzos intelectuales e institucionales entre la facultad y sus egresados se podrá asegurar un camino en el que se haga frente a los retos que hoy se derivan de las nuevas organizaciones económicas internacionales, de la globalización y mundialización de la economía y de las nuevas integraciones y la modernización que todo ello implica.

Destacó que como en el pasado, dentro de los estudios de economía hoy también "la mejor manera de contribuir al interés nacional radica en la formación de profesionales de alta calidad, en el impulso de un pensamiento y una investigación capaces de identificar los problemas, elaborar y transmitir los nuevos planteamientos y, sobre todo, actuar en consecuencia con los intereses superiores de la Nación".

El doctor Sarukhán demandó la participación comprometida de los asistentes para que se garanticen acciones de actualización y superación académicas, y añadió que sólo con la



Salinas, Sarukhán y Morales.

voluntad de todos la Casa de Estudios se inscribirá dentro de los perfiles futuros. "Sabemos que prácticamente toda la Universidad realiza esfuerzos de identificación de problemas académicos, pero aunque indispensable, esta reflexión no es suficiente y hay que contar con el apoyo decidido de todos ustedes y continuar estos procesos".



Tamayo. Restablecer una expectativa de tiempos mejores.

Al final aseguró que en la ceremonia no sólo se conmemora una historia institucional, de logros y retos del pensamiento y la acción, sino que se aprecia el reconocimiento de voluntades que quieren reinscribir a una institución educativa dentro de los derroteros nacionales. "La UNAM tiene como convicción que sus egresados reencuentren en este edificio las ideas que alentaron a sus ilustres maestros y a sus fundadores".

El Rector de la UNAM hizo la entrega del edificio para que en comodato y durante 25 años la Asociación, por medio de un fideicomiso, proceda primero a su restauración y luego realice programas y actividades académicas, culturales y sociales.

En el acto se develó una placa alusiva y, posteriormente, el Presidente de la República, el Rector de la UNAM, junto con los licenciados Jorge Tamayo y Eliezer Morales, presidente de la Asociación y director de la FE, respectivamente, hicieron un recorrido por el edificio y apreciaron una exposición que da cuenta de documentos, testimonios y fotografías, tanto de las instalaciones de Cuba No. 92, como de las diversas sedes de la antigua Escuela Nacional de Economía. □

## A 138 alumnos de licenciatura la Medalla Gabino Barreda

Se reconoció su dedicación para obtener los promedios más altos durante sus estudios

Sólo con una universidad académicamente fuerte, en donde exista pluralidad ideológica, los egresados de la UNAM podrán cumplir con el compromiso de orientar su quehacer profesional a la lucha contra la ignorancia, el desempleo, la inseguridad, la injusticia y la marginación de grandes núcleos de la población.

En nombre de 138 alumnos de licenciatura que recibieron la Medalla "Gabino Barreda" el 16 de marzo por haber obtenido los promedios más altos en sus estudios, María Virginia González Santiago reconoció con sus palabras "el apoyo del pueblo mexicano, a través de la Universidad Nacional", para que los ahora egresados completaran sus estudios.

Alumna egresada de la Facultad de Estudios Superiores Cuatitlán, González Santiago se refirió a la necesidad de crear en esta Casa de Estudios una conciencia científica y social, para la cual, añadió, es indispensable la participación activa, comprometida y permanente de los estudiantes.

Poco antes de que el rector José Sarukhán entregara las medallas y los diplomas correspondientes, la estudiante dijo que a los universitarios les ha tocado vivir una difícil etapa histórica, en la que es insoslayable trabajar para un desarrollo científico sólido. Consideró que el sistema educativo es decisivo en la modelación histórica de la nación.

A la educación debe concebirse como medio para formar al individuo como unidad creativa y no como máquina destructora. La simple

conquista de la técnica, puntualizó, "no puede conducir a la perfección y a la felicidad". La deshumanización del mundo contemporáneo impone al sistema educativo la imperiosa obligación de preservar conquistas humanas, generadas en la cultura.

En nombre de sus compañeros, González Santiago hizo un reconocimiento "al apoyo que nos brindó la UNAM, el esfuerzo y dedicación de nuestros profesores y, a la vez, manifestar nuestro compromiso con esta Institución y el país".



Barajas. Críticas infundadas.



González. Por una conciencia social.

**GACETA  
UNAM** 

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

Dr. José Sarukhán  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Tomás Garza  
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán  
Secretario Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
Director General de Información

Fernando Guzmán Aguilar  
Director de Gaceta UNAM

Miguel Ángel López Camacho  
Jefe de Información

Miguel Conde D'Arbell  
Jefe de Redacción

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

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

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

Año XXXIV, Novena época.  
Número 2,367

Ante el doctor José Narro Robles, secretario general de la UNAM, la única alumna oradora durante el acto sostuvo que la tarea emprendida durante el proceso de superación académica de todos los que forman parte del proceso educativo, no debe tener fin con este acto de reconocimiento; por el contrario, debe ser el inicio de un esfuerzo conjunto y coordinado con los alumnos premiados y la Institución en donde se forman.

Tocó a Alberto Barajas Celis, doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional, dirigir un mensaje a los profesionales distinguidos. Les dijo que no es concebible el hecho de que diversos grupos critiquen a la Universidad diciendo que forma alumnos con bajo nivel académico, cuando no conocen a la Institución.

“Cuando en 1930 ingresé a la Escuela Nacional Preparatoria existían ya personas que hablaban mal de esta Casa de Estudios —las mismas críticas—, pero ahí tienen que duran-

Algunos de los ganadores de la presea.



te estos 59 años han egresado de sus aulas notables científicos, pensadores, filósofos y escritores”, dijo el profesor de la Facultad de Ciencias.

Barajas Celis consideró que los alumnos que recibieron la Medalla Gabino Barreda han dado un paso importante en sus vidas al haber trazado —con esfuerzo y dedicación— “un camino decisivo en su futuro”.

El condiscípulo de Octavio Paz señaló que en esta Casa de Estudios se analizan ciertas virtudes y capacidades de sus estudiantes, “por lo cual,

los que no recibieron premio en esta ocasión no deben desanimarse, porque seguramente serán premiados por la vida”.

El Doctor Honoris Causa dijo que los universitarios están conscientes de su papel dentro de la sociedad, por lo cual no es menester recordárselo, “pregúntenmelo a mí que he pasado cincuenta años en la UNAM y he tenido oportunidad de ver cómo los más pesimistas sobre el futuro de la Institución han tenido que dar marcha atrás en sus palabras”. □

## RELACION DE ALUMNOS QUE OBTUVIERON MEDALLA

### GABINO BARREDA

#### LICENCIATURA

##### Facultad de Arquitectura

1. Jesús Bibiano Pérez Levy
2. Luis Flores Vallarta
3. Carlos Martínez Martínez
4. Ofelia Lara López

##### Escuela Nacional de Artes Plásticas

5. Elia María Loya Moore
6. Eulogio Arellano Castañeda
7. Gregorio Fermín Torres Ríos
8. Rosa Paulina Escárcega Mendiola
9. Rubén Maya Moreno

##### Facultad de Ciencias

10. Clara Eugenia Garza Hume
11. Enriqueta Quiroz García
12. Juan Rafael Riesgo Escovar
13. Luis Antonio Rincón Solís
14. Miguel Alcubierre Moya
15. Pablo Padilla Longoria
16. Ramón Reyes Carrión
17. Rigoberto Ariel Yépez García

##### Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

18. Angélica Elizabeth Reyna Bernal
19. Gustavo Villeca García
20. José Gerardo Porfirio Cruz González
21. Juan Francisco Gómez Flores
22. María Virginia Elizabeth Bello Méndez

##### Facultad de Química

23. José Valentín Rodríguez Gutiérrez
24. Lavinia del Carmen Trueta Zepeda
25. Mónica Sacristán Fanjul
26. Víctor Hugo Hernández Avila

##### Facultad de Contaduría y Administración

27. Arlette Sosa Ayala
28. Faustina García Reyes
29. Pablo Ordorica Leñero
30. Rommy Nery Spinola

##### Facultad de Derecho

31. Eric Suzan Reed
32. Ismael Eslava Pérez
33. José Alberto Said Ramírez
34. José Luis Vázquez Alfaro
35. Vidal Zavala Rosas

##### Facultad de Economía

36. Francisco Ramón Guerrero Agama

##### Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

37. Javier Bolaños Sánchez
38. María del Rocío Serrato Gómez

##### Facultad de Filosofía y Letras

39. Alejandro Ives Estivill Castro
40. Carlos Eduardo Alfonso Córdova Fernández de Artea
41. Concepción Hernández Velázquez
42. Elizabeth Luisa de Regules Silva
43. Gabriela Castillo Espejel
44. José María Villarias Zuzagoitia
45. Juan Gualberto López Alcalá
46. Laura Arévalo García
47. María Aurora Aceves Azcárate
48. Rosa Ángela Torres Ramírez
49. María del Rosario García Islas
50. María Inés Contreras de Oteyza
51. María Luz Castelao y Guerrero
52. Ramona Isabel Pérez Bertruy

##### Facultad de Ingeniería

53. Alberto Alcaraz Paz
54. Enrique Alberto Carballido Sánchez
55. Erick René García Reza
56. Ignacio Salvador Torres Alvarado
57. Manuel Bousiequez Lizárraga
58. María Claudia Nieto González
59. Miquel Angel Rivera Campo
60. René Vargas Voracek
61. Rodolfo José Salmón Pereyra
62. Víctor Bernal Lastiri

##### Facultad de Medicina

63. Fernando Ferrá Calzada
64. Frank Eduardo Rosengaus Leizgold
65. Kathrine Jáuregui Renaud
66. María del Carmen Aburto Fernández
67. Jesús Ramón Gómez Arnau

##### Escuela Nacional de Música

68. Fernando Carrasco Vázquez
69. María Eunice Fabiola Padilla León
70. Thalia Margarita Pinete Pellón

##### Facultad de Odontología

71. José Soto López

##### Escuela Nacional de Trabajo Social

72. José Francisco Victoriano Martínez Cruz

##### Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

73. Alejandra Palacios Fernández
74. Fernando Delgado Casarín

##### Facultad de Psicología

75. Luis Alberto Obregón González
76. Marina Guadalupe Galván Herrera

##### 77. Norma Garay Padilla

78. Verónica Ramírez de Arellano Ramming

##### Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades

79. José Alejandro Navarro Benítez
80. Magdalena Plebanski Lazarowicz
81. Silvia Elena Frenk Mora

##### Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

82. Ana Catalina Peña Olguin
83. Angélica Cortés Terrazas
84. Deborah Jaya Flaschner Cybula
85. Enrique Herrera Hernández
86. Flavio Salvador Vázquez Moreno
87. Héctor Hurtado Pena
88. Juan Ocampo López
89. María Luisa Morales Trejo
90. María Virginia González Santiago

##### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán

91. Alvaro Ramón Pérez Vidal
92. Arturo Quintanar Ruiz
93. Blanca Estela González González
94. Eduardo Luisillo Hernández
95. Enrique Ernesto Escorza Zamudio
96. Enrique José Ruiz García
97. Eva Leticia Martínez Quiñones
98. Gerardo Alejandro González Rosas
99. Gloria Beatriz de la Garza Solís
100. Laura Zamudio González
101. María Antonieta Murillo Gómez
102. María del Socorro Nava Pérez
103. Pedro Navarro Gómez
104. Primitivo Basaldua Morales
105. Rebeca López Mora
106. Roberto Gaona Canales

##### 107. Roberto Zavala Chavero

108. Rosalba Reynoso Javier

##### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

109. Enrique Saldívar Farrera
110. Georgina Ortega Cuéllar
111. Hortencia López Cruz
112. Juan Carlos Villa Soto
113. Lidya Sumiko Morimoto Martínez
114. María Guadalupe Contreras García

##### Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón

115. Aurora Ramírez Guzmán
116. Enrique Ramos Atzand
117. Fernando Espinosa Ramírez
118. Israel Julio García Martínez
119. Manuel de Jesús Trujillo Islas
120. María Angélica Cuevas Zamora
121. Martha Laura Vázquez Velázquez
122. Rocío Jacqueline Ortega Loera
123. Rogelio Zacarias Rodríguez Garduño

##### Escuela de Estudios Profesionales Zaragoza

124. Ana Letícia Páramo Ortiz
125. Bertha Patricia Cortés Rodríguez
126. Claudia Robledo Bárcenas
127. Diana Margarita Ruiz García
128. Jaime Méndez Lara
129. Lilia Mejía Miranda
130. Manuel Nicolás Nicolás
131. María Dolores García Marroquín
132. María Eugenia Alarcón Sánchez
133. Martha Sandoval González
134. Miguel Ángel del Río Portilla
135. Miguel Ángel Sánchez Román
136. Myrna Cuervo Cabrera
137. Silvia Vargas González
138. Sofía Esmeralda García Hernández

## Coinciden tres investigadores en redefinir propósitos de la Universidad

*Flores Valdés: formar profesionales al más alto nivel, objetivo rector. Fuentes Molinar: tres modelos radicalmente distintos. Gil Trujillo: reforma con enfoque integral*

**L**as universidades mexicanas, al extralimitarse en sus funciones, han debilitado seriamente su impacto en la solución de los problemas nacionales y, por ello, no han contribuido verdaderamente al progreso de nuestro país.

Para el doctor Jorge Flores Valdés, investigador del Instituto de Física, este modelo de universidad —que es el de la UNAM— debe remplazarse por otro cuyo objetivo central y rector sea la formación de profesionales al más alto nivel. Es indispensable, aseveró, redefinir los propósitos de esta Universidad “que abarca mucho y aprieta poco”.

Al participar en la mesa redonda **La educación superior aplicada a la solución de los grandes problemas nacionales**, realizada el pasado 7 de marzo, Flores juzgó inadecuado que la Universidad trate de participar en la mayoría de los problemas nacionales; una vez delimitados los problemas del país, a la Universidad le corresponde, primordialmente, la formación del personal al más alto nivel en todos los sectores. La cuestión de la educación superior se convierte así en un problema “paraguas”, en el sentido de que si se soluciona éste se pueden solucionar muchos otros, subrayó.

Para el maestro Olac Fuentes Molinar la discusión sobre los modelos de universidad posible debe trasponerse a la discusión de la universidad como problema nacional, “resumen de nuestras esperanzas y limitaciones”. La universidad que necesitamos, sostuvo, debe tener como base la que actualmente tenemos, pues ésta también es resultado de nuestras aspiraciones.

“Si bien es cierto que el nivel organizativo de las universidades del país es bajo respecto a otros países, también es cierto que ha permitido el acceso a miles de estudiantes”, expresó Fuentes Molinar, quien defendió así el carácter popular de la Universidad: “Tal vez ésta es la única que puedo construir el país, pero estaríamos peor si no la tuviéramos”.

### Tres “escenarios” posibles

Dadas las condiciones actuales del país, continuó el investigador, es posible prever tres “escenarios”, radicalmente distintos, para las universidades mexicanas: el primero resultaría de un agravamiento de las deficiencias ya existentes con instituciones con grandes aglomeraciones y bajo nivel académico, que coexistirían con centros de enseñanza elitistas, creados especialmente para formar a los grupos dirigentes; el segundo podría abarcar a universidades reformadas autoritariamente, que chocaría con la demanda creciente y justa de la sociedad por acceder mayoritariamente a la universidad; el tercero plantearía el “gran reto” de contar con una universidad de calidad y, al mismo tiempo, accesible a las mayorías del país. Este último “escenario”, aclaró, se corresponde con una sociedad y con relaciones políticas cualitativamente distintos a las hoy existentes.

El maestro Fuentes Molinar estimó que tales “escenarios” implican “un futuro en juego”, pero serán las fuerzas involucradas con la Universidad y para las cuales ésta tiene sentido, las que definan cuál será la universidad que tendremos”.

En su oportunidad, el licenciado Carlos Gil Trujillo, vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, A.C., destacó que “la nación demanda cambios hacia patrones de mayor justicia social, y a la educación superior le corresponde jugar un importante papel para que así sea”.

Gil Trujillo aseveró que la Universidad debe reformarse porque se ha perdido el verdadero propósito del conocimiento y porque al generar malos profesionales colabora en la agudización del desempleo y de los contrastes sociales.

Desde su punto de vista, la reforma debe proceder con un enfoque integral, “pues no sólo la Universidad está mal, sino todo el sistema educativo”. En este sentido, debe revisarse la enseñanza desde el nivel primario; asimismo, retribuir mejor a los maestros, impulsar las carreras técnicas, vincular la docencia con la investigación y actualizar programas y planes de estudio, entre otras acciones.

La mesa redonda estuvo organizada por la Sociedad Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales y se llevó a cabo en el Auditorio Alfonso Caso. Ahí, el doctor Jorge Flores Valdés aseguró que si los mexicanos solucionamos el problema educativo podremos solucionar muchos otros, pues buena parte de éstos derivan de irresponsabilidades a las que hace incurrir la deficiente preparación de las personas, todo lo cual conlleva a que “la vida social de nuestro país sea ineficiente”.

Señaló que la investigación debe cumplir, sobre todo, el papel de refuerzo de la docencia. En la Universidad, dijo, la investigación debe ser un medio, no un fin, y el profesor-investigador debe ser la columna vertebral de la Institución.

“El que no tengamos verdaderas universidades repercute en nuestro desarrollo y en la falta de liderazgo que, dados sus recursos, nuestro país debería tener en el concierto de las naciones”, concluyó. □

Juan Carlos Bautista.

Informe de labores 1988

## Multidisciplina y estudios concretos, premisas de trabajo en el CRIM

*Innovaciones académicas que trasciendan la investigación aislada, demandó Béjar Navarro a científicos sociales*

Los científicos sociales tienen el compromiso ineludible de acercarse a la realidad del país y de buscar e impulsar, ante la complejidad y heterogeneidad social, innovaciones académicas que trasciendan la investigación aislada, dijo el director del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Raúl Béjar Navarro.

Al rendir su informe de labores 1988, el funcionario señaló que el enfoque multidisciplinario ha permitido al CRIM dar cabida a temáticas de investigación novedosas, que en otros ámbitos no encuentran ubicación adecuada.

La multidiscipliplina, dijo, ha sido concebida por el Centro como una estrategia de organización del trabajo académico. Junto a ella, el impulso a la investigación relacionada con problemas concretos de la realidad mexicana en los planos nacional, regional y local, son las premisas que sustentan el trabajo de la dependencia que dirige.

Tenemos el compromiso de acercarnos a las realidades del país desde una perspectiva más amplia, de "aproximarnos a problemas concretos por medio de la investigación empírica, pero sin descuidar los aspectos teóricos que la sustentan".

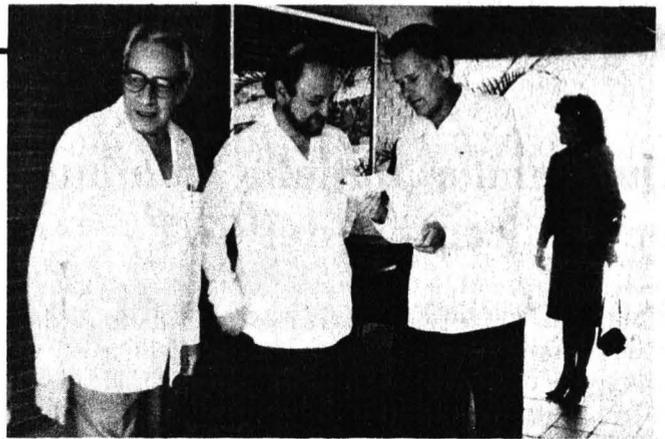
Mencionó que al dar cabida a temáticas de investigación novedosas, dado el enfoque multidisciplinario que desarrolla, el CRIM ha consolidado algunos convenios de colaboración con diversas instituciones educativas del país, así como con dependencias y organismos de los sectores público y privado, aparte de con universidades nacionales y extranjeras.

Dado que la investigación es, por naturaleza, siempre inacabada y perfectible, comentó, la Universidad Nacional, como máxima Casa de Estudios, está obligada a superar los límites que la complejidad social imponen a la investigación. "Avanzar en ese sentido es un compromiso del centro desde su origen".

En ese sentido, consideró que para consolidar la interacción académica alcanzada por el CRIM será determinante desarrollar redes de información y telecomunicaciones, tanto para esa dependencia como para aquellas con las que cuenta la UNAM en Cuernavaca, Morelos, sede del organismo que Béjar Navarro dirige.

"De concretarse nuestra incorporación en este proyecto, el CRIM podría convertirse en uno de los primeros centros de investigación en humanidades que en México hacen uso de la tecnología en telecomunicaciones como medio para potenciar el trabajo académico".

En la lectura de su informe, al que asistieron los recto-



En la sede del CRIM, en Cuernavaca, Sarukhán y Béjar Navarro poco antes del informe.

res de la UNAM y de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, doctores José Sarukhán y Alejandro Montalvo, Béjar Navarro mencionó resultados de su labor.

Indicó que en 1988 se desarrollaron 29 proyectos de investigación —nueve de los cuales fueron concluidos— y anunció que en el presente año se iniciarán trece más en diversas áreas afines al conocimiento científico, humanístico y social.

Se editaron cuatro libros y tres más se hallan en prensa, además de haberse impreso ocho nuevos títulos de la serie "Aportes de investigación", de la cual siete ediciones agotadas fueron reimpresas. Investigadores del centro también publicaron cuatro textos en otras casas editoriales.

De acuerdo con el programa de trabajo para 1989, el centro publicará 18 libros, siete memorias de reuniones académicas y 43 títulos más de la serie citada, informó el funcionario.

En el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias laboran 25 académicos, de los cuales once tienen doctorado, uno pasante de ese nivel; cinco cuentan con maestría, cuatro la cursan y cuatro más poseen el grado de licenciados. Cinco de los miembros del CRIM pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores y uno obtuvo un doctorado en la Universidad de Harvard.

Al informe asistieron, además, el secretario general y el coordinador de Humanidades de la UNAM, José Narro Robles y Roberto Moreno de los Arcos.

Al finalizar el informe, el rector José Sarukhán respondió a ciertas inquietudes planteadas por miembros del CRIM, en el sentido de que requieren de equipo moderno para su producción editorial, de mayor personal de apoyo —tanto administrativo como académico— y de una atención más general a problemas que abordan en sus investigaciones, como el agua, la contaminación y la instalación de un parque industrial en la zona donde se ubica el centro.

El Rector ofreció realizar los esfuerzos necesarios para cubrir esos requerimientos de manera más amplia y en la medida de las posibilidades económicas y humanas.

Precisó, sin embargo, que una de las mejores formas para fortalecer el trabajo académico y satisfacer sus necesidades es demostrar, en primer lugar, la calidad de la investigación y, en segundo, la calidad de las publicaciones. Reconoció el esfuerzo que se realiza en esa dependencia, pero la instó a ampliar no sólo el número de sus publicaciones, sino también su calidad. □

## Quintanilla Matiella continuará en la dirección del CUT

**E**l Centro Universitario de Teatro (CUT) durante mucho tiempo ha estado como los "pueblos chicos: siempre a punto de desaparecer", pero ahora, con el apoyo de las autoridades de la UNAM, se podrá seguir el proyecto de elevar el nivel académico de los estudiantes de teatro, por medio de convocar y traer a importantes figuras para que ofrezcan sus mejores conocimientos a la comunidad del CUT.

Afirmó lo anterior el doctor Raúl Quintanilla Matiella al ser ratificado como director del CUT por el maestro Gonzalo Celorio, coordinador de Difusión Cultural, el 16 de marzo.

En su momento, el maestro Celorio precisó que esta ratificación es importante porque con ella se cumple la necesidad de continuar un proyecto eminentemente académico, en el que el teatro y otras disciplinas culturales compartirán el deseo uni-

versitario de desarrollar expresiones de búsqueda y vanguardia, así como de pluralidad y amplitud de criterios que beneficien el quehacer del CUT.

Raúl Quintanilla es egresado del CUT, donde estudió Dirección con los maestros Ludwik Margules y José Caballero. Entre los puestos que ha desempeñado destacan el de coordinador y maestro de actuación del Taller de Lenguajes Escénicos de la Facultad de Teatro de la Universidad Veracruzana y del Taller de Teatro del Centro de Estudios Judáicos; ha sido jefe del Departamento de Teatro de la Dirección de Cultura de Sociocultur del Departamento del Distrito Federal; desde 1988 funge como director del Centro de Extensión Cultural del Centro Universitario de Teatro.

Entre las obras dirigidas por este joven Director del CUT se encuentran: el monólogo de Chejov "Del



Quintanilla. Proyecto que merece continuidad.

daño que hace el tabaco" (1984); **La gota de miel** (1986), de Shelag Delaney; **La Ginecomaquia** (1987), de Hugo Hiriart, y **La Pasión de Pentecostea** (1988), junto con Luis de Távira, obra producida por la UNAM que se estrenó en abril-junio de 1988, obteniendo el Premio a la mejor dirección de Teatro de Búsqueda, otorgado por la Asociación Mexicana de Críticos. □

## Figueroa Tapia, director auxiliar del Plantel 9 de la ENP

**E**l pasado lunes 13 de marzo tomó posesión como director auxiliar del Plantel 9 "Pedro de Alba" de la Escuela Nacional Preparatoria, el doctor Héctor Hugo Figueroa Tapia. En la sesión extraordinaria del H. Consejo Técnico, el doctor José Narro, secretario general, en representación del rector José Sarukhán, dio lectura al documento en que se notifica a ese cuerpo colegiado el nombramiento en cuestión.

Después de someter el escrito a la consideración del Consejo Técnico, y una vez aprobada la designación, el licenciado Ernesto Schettino tomó la protesta del nuevo Director Auxiliar.

El doctor Héctor Hugo Figueroa nació en la ciudad de México en 1943. Realizó sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado en Biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM.

En 1966 ingresó al Plantel "Pedro de Alba" como profesor de asignatu-

ra, en donde diseñó, junto con otros profesores, diversas prácticas que aún son utilizadas. También llevó a efecto dos investigaciones con los alumnos y junto con ellos organizó y filmó diez películas sobre diversos temas de las prácticas de laboratorio. Organizó, además, varias exposiciones de Biología en el plantel y en 1972 publicó, como coautor, el libro **Técnicas selectas de laboratorio y de campo**.

En 1977 fue miembro del Consejo Interno del plantel y en 1982, al lado de otros profesores, participó en la elaboración del libro **Apuntes de Biología de 5º**; en 1983 participó como profesor elector del Plantel "Pedro de Alba" turno nocturno; ese mismo año fue nombrado director del Seminario de Tesis de Biología dirigido a los profesores de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Ha impartido dos cursos de actua-

lización en Genética y desde 1986, por concurso de oposición, es profesor de carrera titular "C" en el Colegio de Biología de la ENP. En enero de 1988 fue nombrado Secretario Académico del Plantel "Pedro de Alba", puesto que ocupó hasta el momento de ser designado Director Auxiliar.

En 1978 ingresó como profesor a la Facultad de Ciencias de la UNAM impartiendo la materia de Genética General, de la cual es actualmente profesor de asignatura definitivo y ha realizado investigación en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

Cuenta con 25 publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales, en la mayoría de las cuales es autor principal, así como con más de 30 resúmenes de trabajos presentados en diversos eventos científicos. Esta actividad motivó su aceptación, en 1988, en el Sistema Nacional de Investigadores. □

## Dirigirá Servín Peza el Servicio Social Multidisciplinario

**E**l servicio social universitario representa un gran potencial de participación en el desarrollo del país, "de ahí mi interés por continuar en la búsqueda y construcción de la superación académica, social, administrativa y filosófica de esta trascendente actividad", expresó el doctor Juventino Servín Peza al asumir el 16 de marzo la dirección del Programa del Servicio Social Multidisciplinario.

Al tomar la palabra luego de que el licenciado David Pantoja Morán, secretario auxiliar de la UNAM, le dio posesión en el cargo, Servín Peza solicitó a los integrantes de la dependencia renovar su interés y redoblar esfuerzos en la tarea de transmitir, a todos los sectores involucrados en el servicio social, una visión analítica y crítica de esta responsabilidad.

Pantoja Morán señaló en su momento que la mejor manera de vincular la Universidad al país es a través del servicio social, una de las tareas "más nobles de la Institución" y que, sin embargo, se enfrenta a pro-

blemas de conceptualización en cuanto a lo que debe ser su carácter multidisciplinario, y en tanto que en ocasiones se le considera un mero trámite. Estos, consideró, son dos de los principales retos que enfrentará la dependencia en su nueva etapa.



Servín. Interés de superación.

Asimismo, confió en que el funcionario entrante, con su larga experiencia en estas funciones, llevará por buen cauce los objetivos del programa, y agradeció al doctor Rafael Valdés su tarea al frente del mismo.

Servín Peza es médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina, donde también ha desempeñado diversos cargos académico-administrativos, entre ellos el de jefe del Departamento de Servicio Social y el de coordinador general de Internado y Servicio Social. También fungió como jefe de residentes y profesor de especialidad en el Hospital General. En 1985 fue secretario técnico de la Comisión Coordinadora del Servicio Social de la UNAM y, desde ese año a la fecha, fungía como subdirector de planeación de la anterior Dirección General del Servicio Social Integral.

Organizador de un sinnúmero de encuentros y actividades de análisis del servicio social, ha participado en la realización de más de 70 conferencias, cursos y materiales escritos y audiovisuales. □

## Aconteceres

### Fundan una asociación de bibliotecólogos

En la Facultad de Filosofía y Letras se encuentra la sede de la **Asociación de Egresados del Colegio de Bibliotecología de la UNAM**, creada recientemente por un grupo de profesionales en la materia que pretende vincular a estos egresados con el quehacer universitario en un sentido más amplio.

La asociación, que es presidida por la licenciada **Frida Gisela Ortiz Uribe**, busca propiciar entre sus miembros el intercambio de conocimientos y experiencias profesionales; promover acciones de carácter

académico tendientes a elevar el número de colegas titulados en el Colegio de Bibliotecología y de los adscritos al Posgrado en esta materia, y propugnar por el mejoramiento laboral de los miembros de la nueva agrupación, entre otros aspectos. En la FFyL se atenderá a quienes deseen integrarse a la Asociación. □

### Egresó el primer grupo de odontólogos-estomatólogos

La primera generación de odontólogos capacitados en estomatología a nivel posgrado de la **ENEP Zaragoza** egresó el pasado 15 de marzo, tras una breve ceremonia efectuada en el Sa-

lón "El Generalito", de San Ildefonso, presidida por el director de ese plantel, doctor **Rodolfo Herrero Ricaño**, el director general de Enseñanza en Salud de la SSA, doctor **Roberto Uribe**, y el director general de Servicios de Salud Pública de la dependencia federal, doctor **Armando Ruiz Massieu**.

Al clausurar el curso **Estomatología en atención primaria**, Herrero Ricaño resaltó el esfuerzo de las dos instituciones —la ENEP Zaragoza y la SSA—, que condujo a conformar un plan de estudios a nivel posgrado que hoy fructifica en la primera generación de odontólogos capacitados en estomatología. □

### Capacitan a comunicólogos en agencias de publicidad

Cincuenta estudiantes —16 egresados y 34 alumnos regulares— de la carrera de **Ciencias de la Comunicación** de la FCPyS iniciaron el pasado 6 de marzo su capacitación profesional en 50 agencias de publicidad pertenecientes a la **Asociación Mexicana de Agencias de Publicidad (AMAP)**.

Lo anterior es producto del convenio firmado el 18 de octubre de 1988 entre la UNAM y el **Consejo Nacional de la Publicidad** para dar capacitación totalmente práctica y gratuita en las instituciones del Consejo a los alumnos de la FCPyS. □

# EL METODO ALTIMETRICO, UN AVANCE EN LA MEDICION DEL NIVEL DEL MAR

Se emplean satélites con altímetros de radar

El margen de error es de un decímetro por 1000 Km., precisión aceptable para múltiples aplicaciones

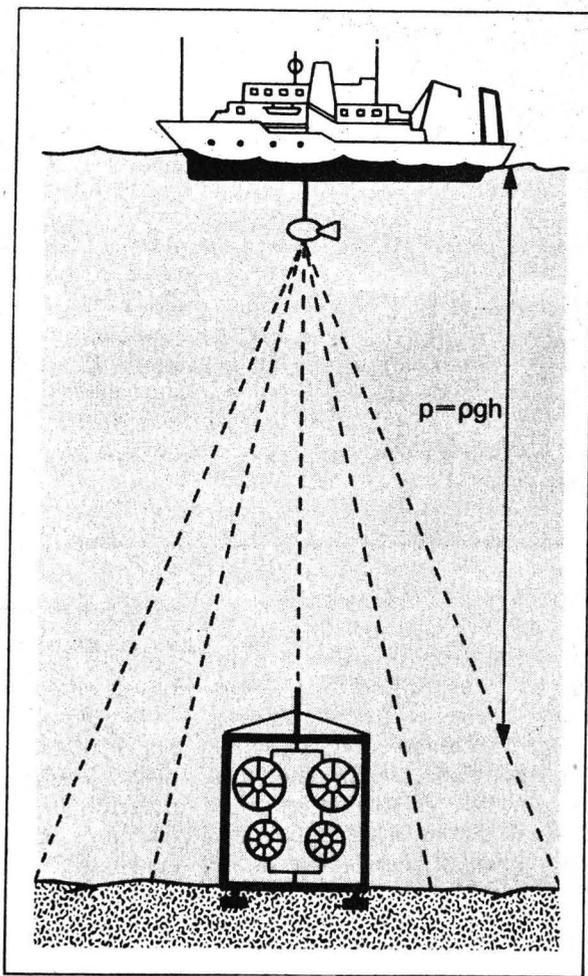


Figura 1.

La predicción de los cambios de niveles del mar, especialmente de los causados por las mareas y las tempestades bruscas, es un campo tradicional de investigación, de gran importancia para la navegación y para planificar la defensa contra el propio mar.

Hoy, los progresos de la tecnología

oceanográfica y de los satélites permiten medir el nivel del mar en los puntos del océano más profundos; a estas posibilidades se añade el uso de las computadoras, que un día permitirán predecir con diez años de anticipación la circulación de los océanos y a partir de ella, el clima en todo el planeta.

El nivel del mar se puede medir

con relativa facilidad en las costas de los continentes, porque ahí se dispone de numerosos instrumentos como medidores de flotación, sistemas neumáticos, sensores de presión, registradores acústicos y sondas de capacitancia. Puede decirse que se han utilizado prácticamente todos los sistemas que miden el nivel del agua, pero sólo han superado la prueba del tiempo las técnicas más fiables, que son las que se emplean en servicios rutinarios.

Cualquiera que sea el método adoptado, la señal del nivel del mar se convierte en otra de tipo eléctrico, que se muestrea electrónicamente con un reloj muy estable y se almacena en un registrador de datos para luego procesarla y, finalmente, analizarla con una computadora. Esta última es la fase de mayor interés, pues ahí se comparan y relacionan entre sí las medidas tomadas por varios instrumentos colocados en diferentes lugares, y así poder describir los procesos físicos.

En la actualidad las zonas geográficas que más preocupan al oceanógrafo no son las que están cómodamente situadas a lo largo de los litorales continentales; el interés se ha desplazado hacia aguas más profundas, a la zona de inflexión de la plataforma continental y a regiones como las de los mares del sur.

En los océanos hay islas donde podemos instalar instrumentos, pero muchas de ellas son remotas e inhóspitas, lo que puede hacer imposible su operación por personas. Por tal razón, los instrumentos deben ser automáticos, seguros y capaces de trabajar en un medio ambiente agresivo durante un periodo hasta de dos años.

## Profundidades de 6000 metros

En alta mar, el método fundamental para deducir los cambios producidos en el nivel de las aguas es el que mide las variaciones de presión hidrostática en las proximidades del lecho marino, motivadas por los cambios de nivel de la superficie. Pero las profundidades de la mayoría de los océanos superan los 4000 m., y para medir el nivel del mar con una

precisión de un centímetro se necesitan instrumentos muy estables.

En Inglaterra se dispone de instrumentos que pueden funcionar a profundidades de hasta 6000 m. Estos equipos son autónomos, y una vez instalado el instrumento mide y registra la presión y temperatura del mar durante dos años:

Para recuperar el equipo, el buque usa telemetría acústica para localizarlo con exactitud y después, debajo de la cápsula, suelta un bastidor principal en el que se halla el conjunto de flotación, acústica e instrumentos.

El nivel del mar puede variar debido a los cambios de la estructura térmica de la columna de agua, y para controlar estas condiciones se utiliza un aparato llamado ecosonda invertida. El dispositivo envía impulsos acústicos desde el lecho marino y detecta sus reflexiones al retornar desde la superficie. El tiempo que emplea la señal en su recorrido en su de retorno contiene información sobre el nivel del mar y la estructura térmica del agua.

Aunque hay en el mundo miles de registradores del nivel del mar en las costas y varios de presión en el fondo de las aguas, existen grandes extensiones oceánicas que no están adecuadamente cubiertas. Con satélites dotados de altímetros de radar a bordo se puede llegar a conseguir una mejor cobertura global, sobre todo si trabajan varios simultáneamente.

### Método altimétrico

El método altimétrico se ilustra en el segundo diagrama. Consiste en colocar un satélite sobre la Tierra, en órbita aproximadamente circular, dotado de un altímetro radárico orientado al nadir. El altímetro transmite a la superficie del mar un impulso de radar varias veces por segundo y, al reflejarse en aquélla, lo recibe el satélite de nuevo por su antena parabólica. La mitad del tiempo que emplea en hacer el recorrido el impulso de radar nos da la altura del satélite sobre la superficie del mar, siempre que se pueda modelar bien el índice de refracción de la atmósfera intermedia. Los altímetros

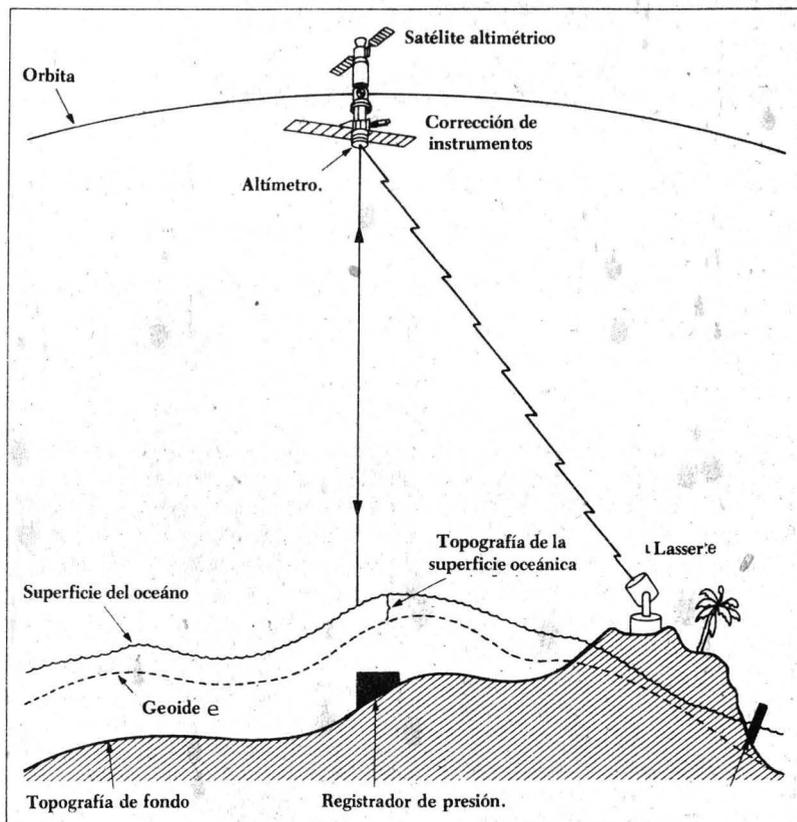


Figura 2.

modernos pueden medir la distancia del satélite a la superficie del mar con una precisión del orden de varios centímetros en caso de datos promediados a lo largo de un segundo. Durante este tiempo, el satélite recorre unos siete kilómetros de su trayectoria circular, de modo que no se muestrea la altura de la superficie del mar en un solo punto, sino que se obtiene un valor medio de ella en una distancia corta.

Lo normal es poner en órbita el satélite altimétrico a unos 1000 kms. por encima del océano, a cuya altura da la vuelta a la Tierra en unos 100 minutos. Si se puede medir con exactitud la distancia radial del satélite con respecto al centro de la Tierra, podremos calcular, partiendo de la medida entre el altímetro y la superficie del mar, la altura de la superficie de éste en un sistema geocéntrico. La efemérides del satélite se calcula por el conocimiento del campo de gravedad de la Tierra, los efectos

gravitacionales de la Luna y el Sol, la presión de la radiación solar, las fuerzas de la resistencia aerodinámica atmosférica y de las mareas a esa altitud y por distintas medidas de distancia tomadas con láser (véase el segundo diagrama).

En la práctica, la distancia radial de la órbita del satélite sólo se puede calcular con una precisión de hasta varios decímetros, pero la longitud de onda dominante de este error de órbita es del orden de una revolución o más y el error calculado de la pendiente del nivel del mar, que para fines oceanográficos suele ser más importante que el propio nivel del mar es, por lo general, de un decímetro por 1000 kms, precisión que se puede considerar aceptable para muchas aplicaciones.

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

## **DISEÑA LA FO MATERIALES PARA SUSTITUIR IMPORTACIONES ODONTOLÓGICAS COSTOSAS**

*Se ha logrado diseñar un torquímetro para la realización de pruebas físicas de los alambres de ortodoncias; limas y ensanchadores endodónticos; se ha patentado un nuevo anticorrosivo de amalgamas*

**E**n un intento por dejar de depender de la importación de material para curaciones dentales, cuyos costos se han incrementado notablemente, la Facultad de Odontología, a través de su Departamento de Materiales Dentales, ha logrado diseñar un torquímetro para la realización de pruebas físicas de los alambres de ortodoncia; limas y ensanchadores endodónticos, y ha patentado un nuevo anticorrosivo de amalgamas dentales que, sumados a la elaboración de otros materiales, como el cemento de óxido de zinc, pasta zinquenólica y limadura de plata para amalgama, se vienen utilizando con buenos resultados.

En opinión del doctor Federico Barceló, jefe del Departamento de Materiales Dentales, el torquímetro, elaborado en colaboración con el Centro de Instrumentos de la UNAM, no es una innovación tecnológica, puesto que ya existe. Sin embargo, en México no había hasta la fecha un equipo para hacer pruebas de control de calidad de los alambres que se utilizan para efectuar la ortodoncia.

Diseñado por el doctor Gabriel Sáenz como parte de su tesis de maestría, el torquímetro se construyó con tecnología y materiales del país y su costo resultó bastante bajo en comparación con los fabricados en el extranjero.

En virtud de que este aparato se creó básicamente para la investigación en materiales dentales y para el control de calidad de los fabricantes interesados en materiales a base de

alambres para ortodoncia e instrumentos para endodoncia, el torquímetro no se encuentra en posibilidades de fabricarse en serie, pero es posible que universidades del interior del país puedan hacer uso de él a través del establecimiento de convenios.

Para el doctor Federico Barceló este trabajo es un ejemplo de la serie de innovaciones que pueden hacerse sobre tecnología propia para la investigación con materiales que se tienen a la mano. "Si nos ponemos a comparar los recursos que existen en muchos países desarrollados con los de aquí, existe una gran diferencia que se ve compensada por la iniciativa del mexicano y la abundancia de materias primas".

En cuanto a los otros materiales que se están desarrollando, dijo que como plan piloto existe un trabajo sobre cementos dentales y otras sustancias auxiliares para la prevención de la caries y obturación de piezas, como las resinas y amalgamas compuestas.

Debido a que dichos productos cumplen con las normas internacionales de calidad, se están usando en una primera etapa en todas las clínicas que la FO tiene en el Valle de México.

Una vez que se haga el balance de la respuesta del público se promoverá su uso a otras escuelas de odontología del país, y, en dado caso, se establecerán pláticas con la iniciativa privada para producir las a escala industrial.

De momento, la fabricación de estos materiales es a nivel doméstico, para consumo interno de la FO, por lo cual el precio de estos productos nacionales se puede abatir hasta en 75 por ciento con relación a los importados.

"Si a este porcentaje le sumamos los costos del envase podríamos tener los mismos productos y con la misma calidad que los norteamericanos a mitad de precio", explicó Barceló.

Vale decir que todos estos trabajos se realizan con el objeto de abatir los costos al paciente, especialmente en el caso de tratamientos de ortodoncia que resultan demasiado caros. De esta forma, la persona sólo paga por los materiales utilizados en su tratamiento y entre más económicos resulten éstos habrá menos erogaciones.

En este sentido, Federico Barceló reconoció que, debido a prejuicios sobre la calidad de los productos fabricados en México, muchos cirujanos dentistas son renuentes a utilizar materiales fabricados de manera casera como éstos.

Sin embargo, señaló, actualmente se proporcionan asesorías a la Secretaría de Salud, el IMSS y el ISSSTE para apoyo a sus departamentos de adquisición de materiales dentales, a fin de verificar que dichos productos cumplan con las normas de calidad establecidas.

En otro orden, el investigador universitario dio a conocer que la FO patentó recientemente el uso de un anticorrosivo para amalgamas dentales, cuyo hallazgo fue posible debido a las reacciones de los halógenos sobre los metales.

"En realidad este fue el descubrimiento de un nuevo uso de la sustancia, porque el complejo Polivinilpirrolidona ya se utiliza para el tratamiento de algunas afecciones bucales", dijo Barceló.

Se llegó a la conclusión de que se podía usar como aplicación tópica sobre las obturaciones de amalgama para reducir la formación de un complejo sobre los metales de ésta, y con ello eliminar la corrosión que en ella se presenta. □

*Ricardo Hernández-M.*

## LA DEUDA AMENAZA LA DEMOCRACIA EN AL

### Los sucesos de Venezuela, llamada de alerta

*Integración, alternativa para defender la paz y la seguridad de los pueblos, propuso Leopoldo Zea al recibir el Memorial de América Latina, en Brasil*

**E**l error de una política que pretende con la deuda obtener ganancias haciendo recaer sus propias pérdidas sobre los pueblos cada vez más empobrecidos, será la destrucción de la democracia en Latinoamérica, pero también lo será para la "democracia de bonanza" de los mismos acreedores, advirtió el doctor Leopoldo Zea, director del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, al participar en un seminario sobre deuda externa y desarrollo de la región, realizado el 17 y 18 de marzo en la ciudad brasileña de Sao Paulo, acto en el cual fue galardonado con el premio Memorial de América Latina.

En su ponencia **Deuda externa, desarrollo e integración latinoamericana**, el doctor Zea dijo que los graves y recientes sucesos en Venezuela deberían ser una alerta para acreedores y deudores de lo que podría ocurrir en toda la región si unos y otros no cambian su actitud respecto al problema del débito: los primeros empeñados en preservar y aumentar sus ganancias a partir del servicio de la deuda, incluso sacrificando a los pueblos, y los otros empeñados, a su vez, en imponer las medidas que los acreedores exigen para conseguir nuevos préstamos.

Afirmó que la deuda ha sido acrecentada por los propios acreedores y los pueblos se niegan a pagar lo que no deben, resistencia expresada con gran violencia, además de en Venezuela, en países como Brasil y Argentina. En México agregó el Director del CCyDEL, "apuestamente más aguantador", la protesta fue cívica. "El voto popular — en las elecciones del 6 de julio de 1988 — representó un fuerte repudio a la política de condescendencia impuesta por los



Zea. El pago de la deuda, subordinación.

acreedores, así como a la corrupción, provocadora de una deuda que sólo benefició a grupos de intereses ajenos al pueblo".

Leopoldo Zea advirtió: "La gente está dispuesta a morir de una vez por la violencia, y no poco a poco, aguantando sacrificios sin fin".

En su discurso, planteó que la solución para defender la paz y seguridad de los pueblos latinoamericanos, amenazadas por la deuda externa, es la integración, viejo problema resurgido ante la cada vez más creciente conciencia de los gobiernos de las naciones afectadas de que para "pagar hay que crecer", así como de que los pagos exigidos no pueden ser liquidados "por pueblos cautivos en una política económica infernal que les impide desarrollarse".

Señaló que pese a que se habla sobre un frente común o concertación la posibilidad de que los países de la región se unan es una y otra vez con-

denada por los poderosos que ven en ello una amenaza a su hegemonía. "Ayer, como hoy, la búsqueda de la integración ha encontrado la más inmediata oposición en nuestro vecino en Norteamérica, los Estados Unidos".

Sin embargo, reiteró Zea, el pago de la deuda deberá ligarse al crecimiento, el cual depende de la capacidad de los deudores para unir esfuerzos y enfrentar problemas que le son comunes, "esto es, integrarse para la defensa de sus propios intereses".

América Latina debe estar unida no obstante la posición de los "clubes de acreedores" de no tratar en conjunto: "nada de carteles de deudores". Ellos sólo aceptan las negociaciones bilaterales, caso por caso, sin ceder en ninguna de sus exigencias aunque esto los lleve a terminar con sus deudores.

"La economía y política de nuestros pueblos —concluyó— no tienen por qué estar subordinadas a otros intereses en nombre de una seguridad que no es sino la de los intereses de nuestro poderoso vecino. No se trata de enfrentar a los Estados Unidos, sino exigir para nuestros pueblos lo que esa nación exige para el suyo".

El doctor Leopoldo Zea agradeció al gobernador de Sao Paulo, Orestes Quercia, con un emotivo discurso, el premio **Memorial de América Latina**. Dijo "aquí y ahora, los eslabones de los solitarios que han creído en Latinoamérica, en la Patria Grande, se cierran en esta maravillosa obra, haciendo aún más plena la posibilidad de realizar el sueño integracionista de nuestra región", mismo que en la política y en lo económico se ha intentado inútilmente hacer realidad, pero que ahora con el Memorial se abre una nueva vía por la educación y la cultura. Porque el día en que todos nuestros niños, jóvenes y adultos tengan conciencia de lo que tienen en común, ese día la integración política y económica se dará por añadidura". □

## REQUIERE MEXICO UN PROGRAMA ECONOMICO DE AJUSTE HETERODOXO

Sería a corto plazo y con acciones innovadoras

*Nuestro país debe aprovechar las experiencias de otros deudores*

**P**ara un desarrollo nacional independiente, México requiere en principio de un programa económico de ajuste heterodoxo, necesariamente de corto plazo, que aproveche las experiencias de países latinoamericanos, pero que contenga acciones innovadoras, asegura el doctor Ricardo Ramírez Brun, coordinador de la carrera de economía en la ENEP Aragón.

Como condiciones previas para implantarlo señala: un alto nivel en las reservas del banco central para poder resistir la oleada especulativa contra la paridad; una subvaluación adecuada de nuestra moneda; un superávit operativo importante en las finanzas públicas; que la captación financiera y el crédito fluyan tanto como lo permitan las finanzas públicas nacionales, y que la inflación haya pasado persistentemente de dos a tres dígitos.

En su libro *La política económica en México (1982-1988)*, Ramírez Brun considera que este programa debe contener un manejo económico y político de cinco variables: control de la inflación, deuda externa, tasas de interés, nuevo signo monetario y nuevo pacto político.

Explica el ex-Coordinador de la *Revista Coyuntura*: Un control de la inflación donde el congelamiento de precios y salarios sea el medio y no el fin en sí mismo de la economía; que sea por un periodo muy corto y dependa de la estabilización de la inflación inercial.

Requiere también una nueva concertación entre deudores y acreedores para reconocer la deuda legítima, que evite soluciones unilaterales y extremas, y bloquee los grandes flujos financieros que salen del

país por concepto de intereses.

Debe promover una política de baja gradual de la tasa de interés para evitar la creciente economía especulativa y reactivar la productiva, así como incorporar una nueva moneda que represente un auténtico poder adquisitivo para sus poseedores.

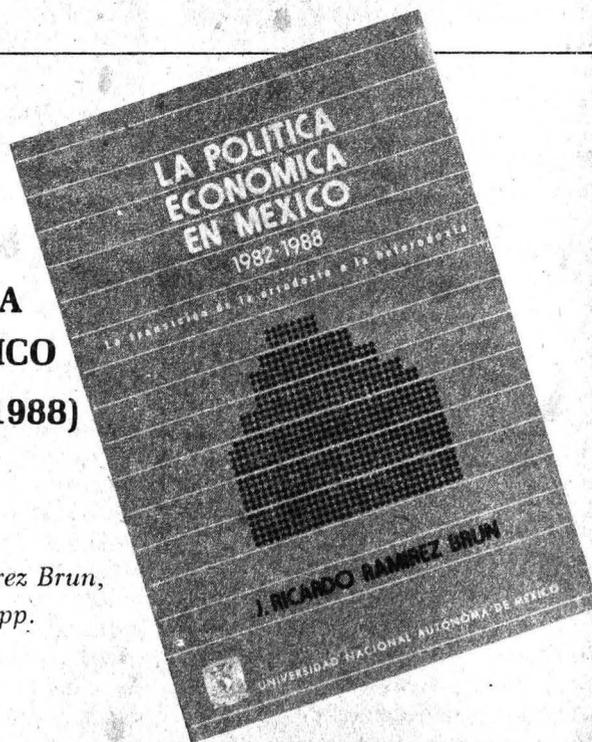
Para el éxito de este programa, dice Ramírez Brun, es imperativo replantear un pacto político y social con las diferentes asociaciones y partidos políticos nacionales. Un pro-

grama así, "si se lanza desde arriba y desde abajo, podría estabilizar y controlar la inflación, lograr una tasa moderada de crecimiento y desarrollo económico, y recuperar la plena confiabilidad en las instituciones".

De los retos que a mediano plazo deberá resolver el gobierno y la sociedad mexicanos, Ramírez Brun considera que el desarrollo nacional no puede seguir sacrificándose en aras de un compromiso con la banca internacional; ella ya está sobradamente pagada, por lo cual, puntualiza, la solución puede reducirse al tan preconizado club de deudores, a la búsqueda de condonar una porción del endeudamiento principal (puede ser alrededor del 30%), así como una baja sustancial de las tasas de interés, que podrían ser fijas y del 50% de las prevalecientes, hasta la cobertura total; asimismo, el pago estaría atado a un porcentaje del PIB y nunca mayor del 4%.

### LA POLITICA ECONOMICA EN MEXICO (1982-1988)

José Ricardo Ramírez Brun,  
UNAM, 1989, 141 pp.



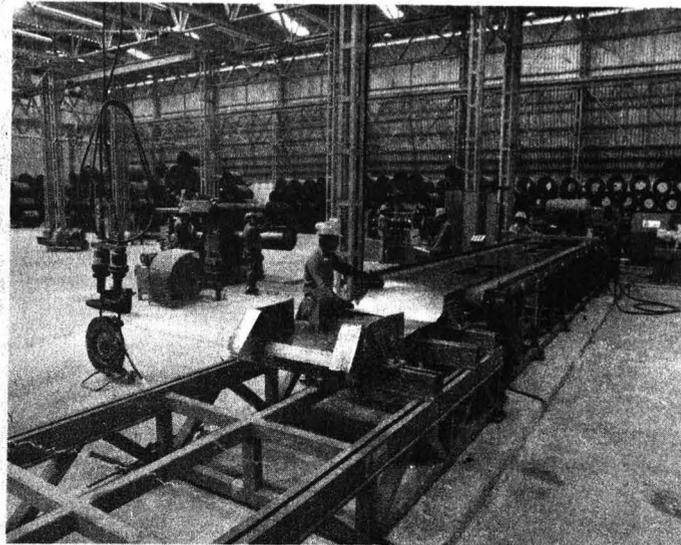
**E**l presente trabajo tiene como propósito demostrar por qué el gobierno mexicano actual se vio obligado con cierta lentitud a abandonar los programas de ajuste económico ortodoxos.

El texto se encuentra dividido en tres capítulos y un anexo que contiene la teoría y práctica de los programas económicos de estabilización instrumentados en Argentina, Brasil, Bolivia, Israel y, por supues-

Para la deuda interna, agrega, la solución sería una disminución acelerada de la intermediación financiera, la rápida fusión bancaria, la regulación del mercado de capitales, sometiendo al mercado de valores a un control cada vez mayor y atacando directamente la especulación.

Asimismo, instaurar el control de cambios para manejar con libertad la tasa de interés e impulsar, ante todo, la inversión productiva, haciendo crecer el gasto público, aun a costa de un margen de inflación, pero preferible a soportar una recesión mayor; es decir, una mayor concentración del ingreso y una mayor depauperización de la población mexicana.

Considera, por otra parte, urgente incrementar y diversificar la capacidad productiva, pues desde 1982 con el PIRE, hasta 1988 con el PSE, se ha privilegiado a los mecanismos del mercado financiero y a los monetarios fiscales, desatendiendo los



problemas del aparato productivo nacional.

Otro problema inmediato a atacar es la recesión, que se ha generalizado y afectado inmediatamente a la

planta productiva y los niveles de ingreso.

En términos conservadores, anota, se estima que actualmente un 5% de la población disfruta del 80% del ingreso; el 95% restante, literalmente, sobrevive con la otra porción.

La acción del gobierno de eliminar empresas con bajos niveles de producción provocó un mayor desarrollo y fortalecimiento de las ramas y empresas monopólicas; en cambio, la restricción de recursos financieros y productivos, como el encarecimiento de divisas, afectó directamente el desarrollo y la capacidad productiva de las empresas que lograron sobrevivir, obligándolas a aplicar medidas (incrementar precios y restringir salarios) que les permitieran permanecer en el mercado.

Concluye Ramírez Brun, Premio Nacional de Economía Política "Juan F. Noyola": para reestructurar la economía e impulsar una modernización de la industria, así como diversificar el origen de las divisas, es necesario elaborar una política que permita un desarrollo sostenido y que se garantice su aplicación y efectos a un mediano y largo plazos.

Esa política, dice, debe considerar una verdadera planeación, cuyo eje central sea impulsar el desarrollo de la estructura productiva —sectorial, regional y departamental— mediante la ejecución de un "pacto productivo" para la inversión. □

to, en México. Para fines pedagógicos hemos incluido varios cuadros al final del anexo, donde exponemos una radiografía de los países citados antes del arranque de su programa, los obstáculos y las metas económicas, así como las perspectivas que tienen en el corto plazo. Para tal efecto seleccionamos un conjunto de variables económicas macroglobales (PIB, tasa de inflación, tipo de cambio, deuda, etcétera).

En el capítulo primero presentamos un recuento de la política económica del sexenio 1976-1982, pero para ubicar los seis años de referencia, nos remontamos a 1929 y desde ahí periodizamos al capitalismo mexicano a través de cuatro modelos de desarrollo.

El capítulo dos —quizás el más importante— principia con definir la política económica y los medios, fines, objetivos, instrumentos y medidas institucionales de que se vale un país para lograr el desarrollo económico. En seguida elaboramos un cronograma anual desde 1982 hasta 1988; posteriormente exponemos el

balance y evaluación de la política económica del presidente Miguel de la Madrid.

Ya en el capítulo tres, y teniendo en cuenta la retrospectiva y accionar de la política económica y su nuevo rumbo de terapia intensiva, nos atrevemos a formular algunos retos de mediano plazo que tendrá que resolver el próximo gobierno y la sociedad mexicana en su conjunto, dichos desafíos son: 1) Pacto para la producción sectorial y regional; 2) Redimensionamiento del Estado; 3) Estructura del ingreso y la riqueza; 4) Deuda externa y, 5) Nuevo pacto político y social. Cabe destacar que nuestras afirmaciones se sustentan en la amplia información económica, oficial y privada, que para su comodidad presentamos desde 1976 hasta 1988 y el promedio de los dos sexenios inmediatos.

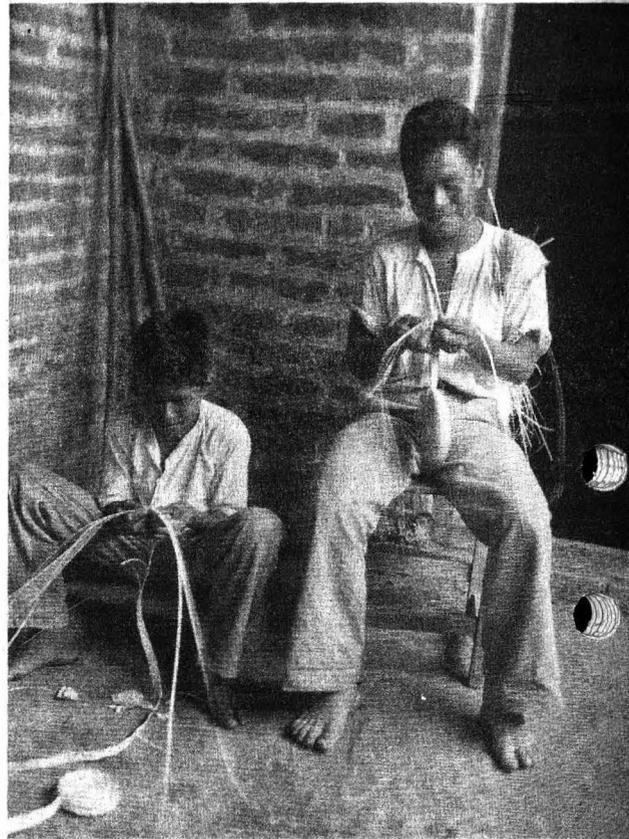
*Fragmentos del prólogo de la edición.*

Bosques de Aragón, México.  
Mtro. Ricardo Ramírez Brun.  
Junio / 1988.

## ROSTROS INDIGENAS, SIGNOS DE IDENTIDAD

Asomos del  
México profundo

*La raíz de los mexicanos es fundamentalmente india. Se inauguró la exposición Signos de identidad en el Palacio de Bellas Artes; se presentó un libro con el mismo título*



**L**os rostros se multiplican. El reticente, el que sonríe, el marchito; el rostro que la intención del fotógrafo no logra recluir en una imagen inequívoca. Son los rostros de los indios de México; diversos, pero iguales a fuerza de una miseria común de siglos. Son líneas de nuestra mano, signos de identidad.

En los años cuarenta, los fotógrafos Raúl E. Discúa y Enrique Hernández Morones, siguiendo a un grupo de antropólogos y sociólogos del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, retrataron profusamente ese rostro olvidado de nuestro país. Hoy, "los rostros que nos miran desde estas fotografías, a distancia de casi medio siglo: los niños desnutridos, los viejos agobiados, los músculos que mal cubren los harapos; las manos en actividad, las miradas penetrantes, las sonrisas escasas; todas y cada una de las imágenes son, más allá de sus limitaciones, testimonios valiosos del México profundo. Un México que sigue aquí, protagonizando la historia que no hemos reconocido", escribe Guillermo Bonfil Batalla en uno de los textos del espléndido libro que reúne esas fotografías, editado recientemente por el IIS.

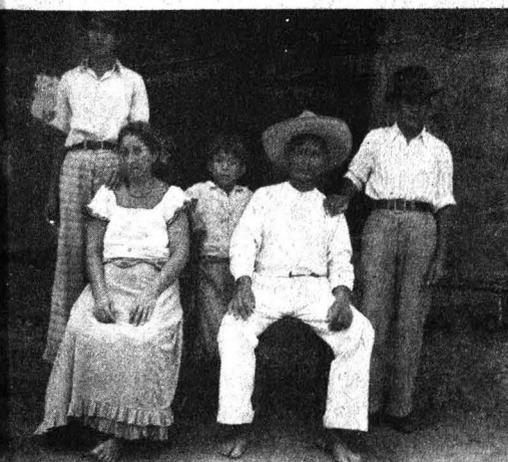
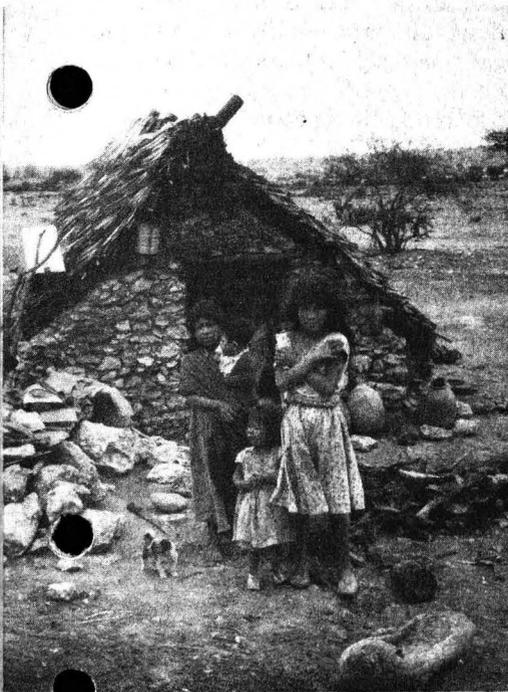
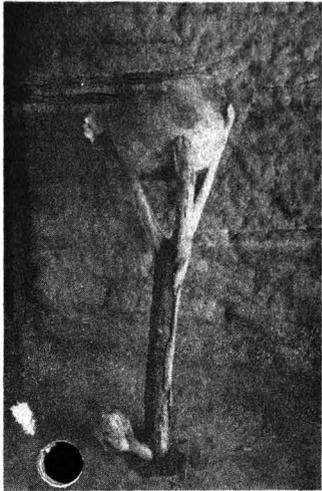
El libro *Signos de identidad* y la exposición del mismo nombre fueron respectivamente presentado e inaugurada el pasado 16 de marzo, en un acto en el Palacio de Bellas Artes,

donde la actriz Ofelia Medina, conocida, entre otras cosas, por su tenaz defensa de los derechos de los indios, leyó fragmentos de los textos de Carlos Monsiváis, María Luisa Puga y Guillermo Bonfil Batalla, que acompañan la edición.

Al revisar las más de 150 imágenes del volumen, uno constata, junto con Monsiváis, la permanencia de esa patria fiel e igual que "no contiene encanto ni novedad". Se siguen los registros y uno se cerciora de que "estos vendedores son idénticos a los que la cámara sorprendió a fines del siglo XIX, rasgo por rasgo y actitud por actitud. Estos seres sin oficio reconocido evocan a sus correspondientes en *Los bandidos de Río Frío* o en *Los mexicanos pintados por sí mismos*; estos niños, alegres o solemnes, son idénticos a quienes observaron el tránsito de los ejércitos liberales o conservadores, y de ello no desprendieron conclusión ideológica alguna; estas mujeres absortas en su asombro se corresponden con las que atisbaban el paso de las tropas villistas o zapatistas; estas jóvenes festi-

vas, el origen de cuya sonrisa se nos escapa, permiten el comentario interpretativo: se ríen por cosas que sucedieron hace mucho, antes de que ellas nacieran, cuando en ellas depositaron la risa abuelos y tatarabuelos, al tanto de que al hacerlo les concedían uno de los infrecuentes espacios de libertad que combina el ejercicio de los músculos faciales y el regocijo de la imaginación. Reírse es huir de la lógica aplastante de la realidad, es soñar de un modo divertidísimo, es acceder por ráfagas a la utopía de la felicidad. Ante la cámara, las señoras de edad se refugian en el hieratismo, que puede ser también la queja desde la dignidad, y los jóvenes ríen".

La exposición, inaugurada en el mismo acto por el rector José Sarukhán, tampoco deja mentir a las imágenes ni desperdicia espacio alguno. Ahí se acomodan las fotografías como en un jacal, nadie se desconoce en ese espacio que, arrinconado por la fastuosidad del Palacio de Bellas Artes, echa mano de tablonces y mamparas rudimentarias para que



las fotografías —y quizá los fotografiados— no se sientan incómodos en sus marquitos de madera pintada de rojo tendejón. Esta museografía se la debemos al equipo **Serpientes y Escaleras**, que anima Alfonso Morales. La muestra, ubicada en el tercer piso del Palacio, es pequeña, pero la imaginativa ambientación permite reconocer en los retratos —observación lucidísima de María Luisa Puga— ese otro rostro infinito que son las manos. Y con las manos la piedad. “Esos instantes —anota la escritora y lo repite con voz de auténtica actriz Ofelia Medina—, son chispazos que de golpe rasgan la visión y verdaderamente unifican la realidad: la piedad por la condición humana. Hay que ver cómo mirada y manos son la misma cosa. La misma actitud, la misma forma. Cómo surcan el aire para ir a posarse en un hombro, en una barriguita hinchada, en una cara atribulada”.

Gracias a que nuestro afán conmemorativo también suele traernos felicidades, estas fotografías, partes del archivo **México Indígena** (que no casualmente se forjó como propósito durante el periodo de Lázaro Cárdenas), han vuelto a asomar la cara para vernos a los **otros** mexicanos que somos los mismos, los de piel mayoritariamente morena, ojos levemente rasgados y pómulos magníficos. Los mexicanos cuya raíz mal que les pese a algunos (¡qué bien lo ha dicho Bonfil Batalla!) es fundamentalmente india.

Ahora que la *Revista Mexicana de Sociología* ha cumplido medio siglo de existencia, estas fotografías vuelven a nosotros para ayudarnos a perfilar una imagen más real de nuestro rostro, de nuestra cultura, de nuestra identidad. Ya en 1946, fotografías de este archivo —que incluye más de cinco mil negativos— conformaron otra exposición, también organizada por la UNAM y también montada en Bellas Artes, cuya museografía estuvo a cargo de Fernando Gamboa.

Dado que en México vivimos momentos de reencuentro, la exposición y la edición del libro *Signos de identidad* no pueden ser más oportunas: son un recordatorio, una cita impostergable.

Es indispensable citar nuevamente a Bonfil Batalla:

“Esa civilización india, sistemáticamente negada por los grupos dominantes de civilización occidental, es la que define a los pueblos y segmentos sociales que integran el México profundo. En su rescate y liberación están semillas indispensables para construir el auténtico proyecto nacional que no excluya a la mayoría, sino que la incorpore como fundamento de un México mejor. Tras quinientos años de negación, de empeño empecinado por sustituir el México profundo con otro imaginario, parece llegado el momento de cambiar la perspectiva: no ver más a México con la óptica excluyente de la civilización occidental, sino aprender a ver Occidente desde la realidad abrumadora del México profundo y su vital civilización india”.

Ofelia Medina lee con dramatismo que las fotografías ratifican. Y concluye así: “Mirémoslo fuerte, fuertemente, cerraremos los ojos. Tal vez podremos ver esa fotografía dentro de nosotros, ver esa manta que lo cubre, que cubre sus manos. Quizá podremos encontrar al indio que todos tenemos dentro para que haya este signo de identidad. Este Palacio de Bellas Artes tendrá que ver a los indios como algo más que fotos colgadas en la pared”.

Juan Carlos Bautista.

## LA COMPUTACION, BASICA EN LA FORMACION DE ECONOMISTAS

Responde a necesidades del mercado de trabajo

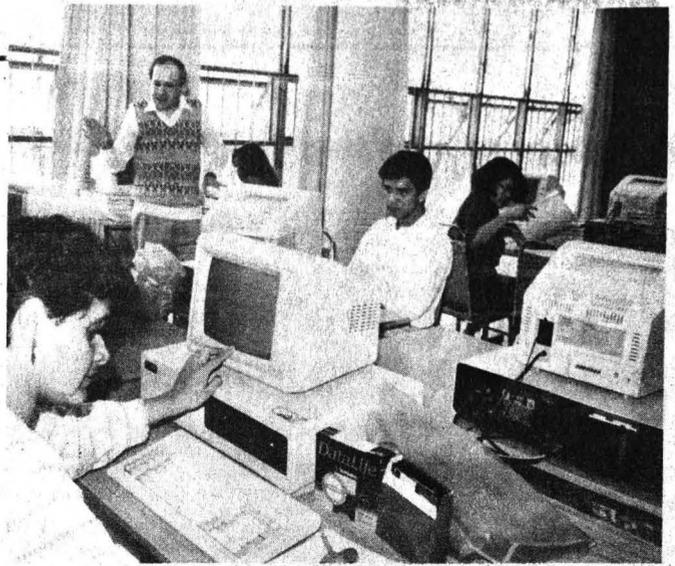
Egresados de la UNAM son desplazados por el desconocimiento de esas técnicas

El Centro de Informática de la Facultad de Economía dota de conocimientos técnicos en el campo de la computación a estudiantes que, en esa dependencia, no los reciben debido a la estructura curricular, lo cual implica serias desventajas para los egresados de esta Casa de Estudios debido a la gran utilidad que esos instrumentos tienen en nuestros días.

La idea de que la computación es un campo natural de los técnicos y aislado del resto de las disciplinas debe abandonarse, pues en realidad las ciencias sociales tienen en dicha tecnología un poderoso medio de trabajo. En el campo de la economía, cuyo desarrollo a nivel mundial ha obligado a los estudiosos a recurrir a técnicas más precisas y de mayor capacidad para poder interpretar la compleja realidad que los determina.

El actuario Laureano Hayashi Martínez, coordinador del Centro de Informática de la Facultad de Economía, el cual cuenta actualmente con 30 computadoras funcionando, indicó que una de las tareas iniciales del CIFE es capacitar a los estudiantes y profesores de la facultad en el manejo de la computación, la cual sirve tanto a la docencia y la investigación como a la administración.

“Una tarea importante a desarrollar a corto plazo —añadió— es la de capacitar a los estudiantes, egresados y profesores para que satisfagan los requerimientos del mercado de trabajo, pues se ha observado que los economistas de la UNAM son desplazados no sólo en el sector privado, sino en el público. Es indispensable re-



30 computadoras en operación.

vertir esa tendencia dotando de conocimientos técnicos a nuestros estudiantes, los cuales no les son proporcionados por la estructura curricular”.

Esa labor se ha realizado en condiciones de serias restricciones presupuestales, pues sólo se cuenta con recursos para el mantenimiento de los equipos. El reto ha sido afrontado en buena parte gracias al apoyo de los usuarios, de estudiantes y profesores. “Queda la necesidad de encontrar nuevas fuentes de recursos que permitan dar el salto cualitativo en el trabajo del CIFE”.

La economía, afirmó, desempeña un papel importante en el estableci-

miento de políticas en el proceso de desarrollo tecnológico, y se requiere cada vez más información para conocer las condiciones en que se da el proceso, a fin de contribuir a su planeación.

En sus tres años de vida, el CIFE ha capacitado a más de dos mil personas, entre estudiantes y profesores, de dentro y de fuera de la UNAM. En el caso de la FE, el siguiente paso es desarrollar la parte de la informática que se requiere en el estudio de la economía, como en la creación de bancos de datos para apoyo de las actividades docentes y de investigación que permitan el intercambio de información con otros bancos y conectarse, en red, con el conjunto de generadores de información, nacionales e internacionales.

Se pretende, asimismo, salir del ámbito esencialmente académico y vincularse a los requerimientos de la sociedad mexicana. Ya hay convenios con la Universidad de Nuevo México, por ejemplo, para la conexión con el sistema BIENET.

Más adelante, Hayashi Martínez comentó que la Facultad de Economía se ha incorporado tardíamente a este proceso de tecnificación; no obstante, la respuesta de la comunidad es favorable, pues demanda en forma inmediata su capacitación como usuarios de la computación.

Finalmente, consideró que en la frontera del siglo XXI el país debe interrumpirse aceleradamente al desarrollo tecnológico contemporáneo para no rezagarse aún más en materia de computación. □



Hayashi. Capacitación contra el desplazamiento de economistas.

## Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar, en la División de Ciencias Básicas, las plazas de Técnico Académico no definitivo que se especifican a continuación.

**Tres plaza técnico académico auxiliar "B" de MT**, en el área de Apoyo técnico a la Secretaría de la División de Ciencias Básicas, con sueldo mensual de \$264,154.00.

**Tres plazas de técnico académico asociado "A" de MT**, en el área de Física, con sueldo mensual de ..... \$388,478.00.

### BASES:

#### Para auxiliar "B"

- Haber acreditado el 50% de los créditos de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

#### Para asociado "A"

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

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

#### Para auxiliar "B"

- Prueba práctica sobre el manejo de un procesador de textos.
- Elaboración y presentación de manuales para:
  - Dictámenes técnicos de equivalencia de programas de estudio.
  - Control de asistencia del personal académico.
- Interrogatorio sobre los puntos anteriores.

#### Para asociado "A"

- Prueba práctica sobre el manejo de instrumentos de medición y de herramientas propias del laboratorio.
- Armado de circuitos eléctricos de acuerdo con un diagrama.
- Identificación de componentes e instrumentos en mal estado, en un circuito eléctrico o en una conexión de tubería que opera con agua o algún gas.
- Interrogatorio oral y escrito respecto a los puntos anteriores.

- Desarrollo de un trabajo escrito sobre un tema de práctica del laboratorio.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la división, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- Currículum vitae por duplicado.
- Copia del Acta de nacimiento.
- Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de las publicaciones en que colaboró.
- Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
- Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la comisión dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

### NOTA:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario corrido con opciones entre las 8:00 y las 14:00 h, y entre las 16:00 y las 21:00 h, de lunes a viernes.

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 39, 40, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar, en la División de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, las plazas de profesor de carrera no definitivo que se especifican a continuación:

**Dos plazas de profesor asociado "A" de TC**, en el área de Fluidos y Térmica, con sueldo mensual de ..... \$955,812.00.

**Dos plazas de profesor asociado "B" de TC**, en el área de Ingeniería Eléctrica, con sueldo mensual de ..... \$1,091,956.

### BASES:

#### Para asociado "A":

- Tener una licenciatura o grado equivalente.

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

#### Para asociado "B":

- a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

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

#### PRUEBAS:

##### Para la primera de asociado "A":

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Laboratorio de Mecánica de Fluidos y Laboratorio de Máquinas Térmicas.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de las asignaturas mencionadas en el inciso anterior en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Formulación de un proyecto de investigación aplicada, relacionado con flujo de dos fases.

##### Para la segunda de asociado "A":

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Elementos de Mecánica de Fluidos y Máquinas de Desplazamiento Positivo.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de las asignaturas mencionadas en el inciso anterior en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Formular un proyecto de investigación aplicada relacionado con transferencia de calor.

##### Para la primera de asociado "B":

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Sistemas Eléctricos de Potencia I y II, Protección de Sistemas Eléctricos, Sistemas de Distribución, e Instalaciones Eléctricas e Iluminación.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de las asignaturas mencionadas en el inciso anterior en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Formulación de un proyecto de investigación relacionado con sistemas eléctricos de potencia.

##### Para la segunda de asociado "B":

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Máquina Síncronas y de Corriente Directa y Plantas Generadoras.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de las asignaturas mencionadas en el inciso anterior en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Formulación de un proyecto de investigación aplicada relacionado con máquinas eléctricas.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la división dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copia del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos, así como de los trabajos y, en su caso, de publicaciones.
4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la comisión dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

#### NOTA:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas entre las 8:00 y las 14:00 h, y de 3 a 4 horas, entre las 16:00 y las 21:00 h, de lunes a viernes.

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar, en la División de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, la plaza de técnico académico no definitivo que se especifica a continuación:

**Una plaza de técnico académico asociado "B" de TC, en el área de Comunicaciones y Electrónica, con sueldo mensual de \$932,668.00.**

#### BASES:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.

- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el inciso b) del artículo 15 del mencionado Estatuto, el Consejo Técnico determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

### PRUEBAS:

- a) Examen práctico sobre mantenimiento a equipo de cómputo.
- b) Interrogatorio sobre operación y funcionamiento de microcomputadoras y sistemas digitales.
- c) Formulación de un proyecto sobre organización de una unidad de mantenimiento a equipo de cómputo.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la división, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copia del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos.
4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la comisión dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

### NOTA:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas, entre las 8:00 y las 14:00 h, y de 3 y 4 horas, entre las 16:00 y las 21:00 h, de lunes a viernes.

La Facultad de Ingeniería, con fundamento en los artículos 38, 39, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición para ingreso o concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar, en la División de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, la plaza de profesor de carrera no definitivo que se especifica a continuación:

**Una plaza de profesor asociado "A" de TC**, en el área de Comunicaciones y Electrónica, con sueldo mensual de \$955,812.00.

### BASES:

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

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

### PRUEBAS:

- a) Crítica escrita del programa de estudios de las asignaturas Diseño Lógico y Electrónica Analógica.
- b) Exposición escrita de un tema de los programas de las asignaturas mencionadas en el inciso anterior en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Prueba de didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- d) Formulación de un proyecto de investigación en el área de Comunicaciones y Electrónica.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la jefatura de la división dentro de los 15 días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

1. Currículum vitae por duplicado.
2. Copia del Acta de nacimiento.
3. Copia de los documentos que acrediten que tienen los estudios y títulos requeridos así como de los trabajos y, en su caso, de publicaciones.
4. Si se trata de extranjeros, constancia de su residencia legal en el país y de condición migratoria suficiente.
5. Señalamiento de dirección para recibir comunicaciones en la ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

El secretario de la comisión dictaminadora les comunicará las fechas de las pruebas.

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

### NOTA:

Los seleccionados mediante este concurso para ingresar a la Facultad de Ingeniería deben prestar sus servicios en horario discontinuo con opciones entre 4 y 5 horas entre las 8:00 y las 14:00 h, y de 3 a 4 horas, entre las 16:00 y las 21:00 h, de lunes a viernes.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 3 de abril de 1989.

EL DIRECTOR  
Doctor Daniel Reséndiz Núñez.

### Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

**Participación de enfermería en diálisis y hemodiálisis**, del 24 al 28 de abril, de 8:00 a 14:00 h, de lunes a viernes. Sede: Hospital Regional "20 de Noviembre", teléfono 573-06-98.

**Metodología de la investigación**, del 10 al 21 de abril, de 9:00 a 13:00 h, de lunes a viernes. Sede: Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, teléfono 573-06-98.

Informes e inscripciones, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Programa de Educación Continua en Enfermería, Camino Viejo a Xochimilco y Viaducto Tlalpan, México 22, DF, teléfono 573-06-98.

### Facultad de Medicina

**Complicaciones médico-quirúrgicas del embarazo**, doctora Aura Toledo, del 3 al 7 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Planificación familiar y criterios aplicativos** (taller), doctor Alfredo Salumn, 6 y 7 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Esteroides y sus aplicaciones clínicas II** (simpósium), 8 de abril de 9:00 a 14:30 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Atención integral del recién nacido**, doctor Gerardo Salazar Barba, 10 al 14 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**El Curso de actualización sobre terapéutica en farmacología clínica**, doctor Francisco Dorantes, 10 al 14 de abril, 8:00 a 14:00 h, Hospital General "José María".

**Terapéutica de las dermatomycosis** (simpósium), doctor Jorge Peniche Rosado, 15 de abril, 9:00 a 14:30 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Estudio y vigilancia del crecimiento y desarrollo del niño**, doctor Silverio Ortega Guzmán, 17 al 21 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Curso internacional de electromiografía y potenciales evocados**, Sociedad Mexicana de Medicina Física, 17 al 21 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Infecciones respiratorias altas y bajas** (taller), doctor Agustín García Inclán, 20 y 21 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Temas selectos de pediatría para el médico general**, doctor Juan Delgado Ramírez, 24 al 18 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Aspectos clínico-terapéuticos del alcoholismo** (taller), doctor Mario Souza y Machorro, 27 y 28 de abril, 8:00 a 14:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

**Reunión universitaria de ortopedistas y traumatólogos**, 28 y 29 de abril, 8:00 a 16:00 h, Palacio de la Escuela de Medicina.

Informes: Centro de Educación Médica Continua, Brasil No. 33, esquina Venezuela, Centro, teléfonos 529-64-40 y 526-12-75, extensión 13.

### Facultad de Derecho/ Comisión Federal de Electricidad

**IV Curso de actualización en derecho del trabajo y de la seguridad social**, destinado a los responsables de las relaciones laborales, los días 3 y 4 de abril, en el auditorio del Museo Tecnológico de la CFE, ubicado en la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec.

#### Temática

#### Lunes 3

9:00 h. Licenciado Agustín Arias Lazo: **Derechos y obligaciones de los trabajadores y de los patrones.**

10:00 h. Licenciado Javier Moreno Padilla: **Las reformas a la Ley del Seguro Social.**

17:00 h. Licenciado Alfredo Sánchez Alvarado: **La rescisión.**

18:00 h. Licenciado Porfirio Marquet Guerrero: **El proceso laboral.**

#### Martes 4

9:00 h. Doctor Hugo Italo Morales Saldaña: **Reformas a la Ley Federal del Trabajo, sugeridas por los sectores interesados.**

10:00 h. Licenciado Oscar G. Ramos Alvarez: **La jornada: normas nacionales e internacionales.**

17:00 h. Licenciado Antonio Enrique Larios Díaz: **El reglamento interior de trabajo.**

18:00 h. Doctor Baltasar Cavazos Flores: **La huelga.**

Informes e inscripciones: División de Educación Continua, Anexo de la Facultad de Derecho, edificio "B", 2º piso, teléfono 550-52-15, extensión 2509.

Comisión Federal de Electricidad, Río Atoyac No. 97-2º piso, teléfono 553-66-79.

**Se otorgará constancia con el 80% de asistencia.**

### Facultad de Economía

#### Cursos de cómputo ciclo II/89

**1. Introducción al cómputo y elementos de Lotus 1-2-3**, sábados de 9:00 a 13:00 h. Del 22 de abril al 27 de mayo. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**2. Introducción al cómputo y elementos de Lotus 1-2-3**, lunes y miércoles de 13:00 a 15:00 h. Del 17 de abril al 31 de mayo. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**3. Introducción al cómputo y elementos de Lotus 1-2-3**, martes y jueves de 16:00 a 18:00 h. Del 18 de abril al 25 de mayo. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**4. Introducción al cómputo y elementos de Lotus 1-2-3**, martes y jueves de 20:00 a 22:00 h. Del 18 de abril al 25 de mayo. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**5. Lotus y Macros**, lunes y miércoles de 16:00 a 18:00 h. Del 17 de abril al 31 de mayo. Costo: \$100,000.00. Duración: 32 horas.

**6. Procesador de palabras (Chi-Writer)**, viernes de 9:00 a 12:00 h. Del 21 de abril al 23 de junio. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**7. Framework**, viernes de 17:00 a 21:00 h. Del 21 de abril al 23 de junio. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

**8. D'Base III plus**, lunes y miércoles de 20:00 a 22:00 h. Del 17 de abril al 31 de mayo. Costo: \$80,000.00. Duración: 24 horas.

Informes e inscripciones: Centro de Informática, Edificio Principal de la Facultad de Economía, primer piso, teléfono 550-52-15, extensión 2123.

**Centro de Instrumentos**

**VI Curso básico de metrología dimensional**

La Sección de Metrología del Centro de Instrumentos invita a todas las personas relacionadas con la metrología y el control de calidad de dimensiones al **Sexto curso básico de metrología dimensional**, que será impartido del 17 al 21 de abril en las instalaciones del centro.

En el curso se abordan conocimientos teóricos y prácticos, experiencias y métodos para utilizar, calibrar y mantener adecuadamente los instrumentos básicos, así como conocer el uso de otros equipos de mayor nivel de exactitud.

Horario: de 9:00 a 14:00 h.

Costo: \$175,000.00.

Cupo limitado a 14 personas.

Fecha límite de inscripción: 12 de abril.

Para mayor información e inscripciones acudir al Centro de Instrumentos, ubicado en el Circuito Exterior de CU, con la ingeniera Cecilia Delgado Briseño, coordinadora del curso; o bien llamar a los teléfonos 550-04-16 (directo), y 550-52-15, extensiones 4697 o 4700.

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

**Cursos de computación**

La Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración invita a la comunidad universitaria y público en general a los cursos de computación que próximamente se impartirán:

- **Características de equipo PC**
- **Programación avanzada en sistemas B-20's**

Inscripciones: del 3 al 7 de abril.

Duración del 10 al 21 de abril

El cupo de los cursos está limitado, para mayores informes e inscripciones acudir a la Sección de Difusión, cubículo "E", planta baja de esta dependencia, ubicada en Matías Romero 1220, esquina con Pitágoras, colonia Del Valle; de lunes a viernes, de 9:00 a 19:00 h; teléfono 559-38-44, extensión 23.

**Facultad de Arquitectura/ Genetec Division Apple, SA de CV/ Alta Tecnología Electrónica, SA de CV**

**Curso introductorio: La computadora como auxiliar del diseñador**, del lunes 10 al viernes 14 de abril (25 horas), de 10:00 a 15:00 h, Centro de Cómputo de la Facultad de Arquitectura, vestibulo principal de la facultad.

**Precio del curso: \$350,000.00 + IVA. Para mayores informes e inscripciones: Genetec, SA de CV, Centro Educativo, boulevard Manuel Avila Camacho No. 1 Plaza Comermex, 2o. piso, teléfono 395-96-33.**

**Facultad de Química/ Educación Continua**

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

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

**Espectroscopia de absorción atómica**, del 3 al 7 de abril, de 9:00 a 13:00 h. Ponente: doctora Liliana Saldívar.

**Organización en casos de emergencia**, del 3 al 5 de abril, de 9:00 a 15:00 h. Ponentes: ingenieros Ramón Domínguez y José Manuel Chávez.

**Sistemas de protección contra incendio**, del 10 al 14 de abril, de 9:00 a 15:00 h. Ponente: ingeniero Armando Verduzco.

**Monitoreo terapéutico de fármacos**, del 10 al 14 de abril, de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00 h. Ponentes: doctores \*Mike Stewart, \*Ian Watson e \*Ismael Lares, M en C Santiago Capella y doctora Luz Elena Vera.

**Metalurgia de las fundiciones grises**, del 10 al 14 de abril, de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 18:00 h. Ponentes: IQM Cándido Atlatenco T. y Alejandro García.

**Métodos y técnicas para la evaluación de proyectos**, del 10 al 21 de abril, de 18:00 a 21:00 h. Ponente: licenciado Guillermo Hernández Chárraga.

**Control estadístico de calidad**, del 10 al 21 de abril, de 18:00 a 21:00 h.

Ponente: ingeniero José L. González Machado.

**Introductorio de Basic**, del 10 al 21 de abril, de 17:00 a 20:00 h. Ponente: ingeniero Ramiro Domínguez Danache.

Todos nuestros cursos tienen cuota de inscripción, que incluye constancia de asistencia y servicio de café.

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

**Nota:** El H. Consejo Técnico de la Facultad de Química ha autorizado la 4a. opción de titulación, vía paquetes terminales de educación continua.

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

\* Expondrán sus temas en inglés.

**Coordinación de Difusión Cultural**

**México en el siglo XIX: la década de los treinta**, maestra Lena García Feijoo, del 10 al 28 de abril, 10:00 a 12:00 h. San Ildefonso.

**Literatura dramática y teatro**, profesora Alejandra Montalvo C. (lunes y miércoles) del 10 de abril al 22 de mayo, 17:00 a 18:30 h. San Ildefonso.

**Sociología de la vejez**, licenciado Claudio Amador Acuña (miércoles y viernes), del 12 de abril al 19 de mayo, 17:00 a 19:00 h.

Antiguo Colegio de San Ildefonso, San Ildefonso No. 43, primer piso, Centro, teléfonos 522-40-19 y 522-49-21, extensiones 233 y 234.

Cursos intensivos teórico-prácticos

**Laboratorio arte escénico y Dramaturgia del espectáculo**. Imparte: Jaime Soriano, 17 al 28 de abril.

Informes e inscripciones: edificio Anexo de la Casa del Lago, antiguo Bosque de Chapultepec, 9:00 a 13:00 h, teléfono 611-67-93; clases: lunes a viernes, de 12:00 a 15:00 h.

**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales / División de Educación Continua**

**Taller de periodismo cultural**, licenciado Saúl Serrano, 10 al 21 de abril (lunes y viernes), 8:30 a 11:30 h.

**Taller de técnicas de edición (libros y revistas)**, licenciada Hortensia Moreno Esparza, 10 al 19 de abril (lunes a viernes), 17:00 a 20:00 h.

**La legislación electoral mexicana**, maestro José Woldenberg, 24 de abril al 8 de mayo (lunes y miércoles), 17:00 a 19:00 h. Inscripciones: 10 al 14 de abril.

**Taller de guión para televisión**, licenciada Magdalena Acosta Urquidí, 16 al 29 de mayo (lunes a viernes), 8:30 a 11:30 h. Inscripciones: 24 al 28 de abril.

**Los sistemas de información para la administración**, actuario Manuel Castañeda Sabido, 16 al 24 de mayo (lunes a viernes), 17:00 a 20:00 h. Inscripciones: 24 de abril al 4 de mayo.

**Humanismo, humanistas**, por el catedrático y escritor Fedro Guillén. India: Mahatma Gandhi, Rabindranath Tagore. Europa: Albert Schweitzer, Roman Rolland, Albert Einstein, Thomas Mann. México: Justo Sierra, Antonio Caso, José Vasconcelos, Isidro Fabela, 2 al 25 de mayo (martes, jueves y viernes), 17:30 a 19:30 h. Inscripciones: 10 al 14 de abril.

**Información general:**

Estos cursos tienen un cupo limitado a 25 personas. La cuota de inscripción incluye: a) Constancia de asistencia (a aquellos participantes que cubran un 80% de asistencia); b) Material bibliográfico; c) Servicio de café.

Todos los cursos se efectúan en las instalaciones de la División de Educación Continua. El horario de inscripciones es de 10:00 a 14:00 y de 18:00 a 20:00 h.

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

**Dirección General de Intercambio Académico**  
**Cursos y conferencias sobre derechos humanos**

El Instituto Internacional de Derechos Humanos de Francia invita a especialistas y estudiosos en ese campo a la XX Sesión de estudio y sesión preparatoria que se realizará en Estrasburgo, Francia, del 28 de junio al 28 de julio de 1989.

Se impartirán cursos básicos sobre el derecho humanitario y los sistemas de protección de los derechos humanos, en los idiomas francés, inglés, español y árabe, así como conferencias introductorias y temáticas en inglés y francés. Fecha límite 15 de mayo de 1989.

Cursos (paralelos en cuatro idiomas)

— El sistema de las Naciones Unidas de protección de los derechos humanos y de las instituciones especializadas. Duración: 10 horas. Responsable: C. Villán Durán, funcionario del Centro de Derechos Humanos, Naciones Unidas, Ginebra, Suiza.

— El sistema europeo de protección de los derechos humanos. Duración: 10 horas. Responsable: I. Méndez de Vigo, consejero especial del Secretario General del Consejo de Europa, Estrasburgo, Francia.

— El sistema interamericano de protección de los derechos humanos. Duración: 6 horas. Responsable: Ms. C. Medina, investigador jurídico y profesor ayudante en la Universidad de Utrecht, Holanda.

— El derecho internacional humanitario. Duración: 8 horas. Responsable: Sra. S. Junod, asistente del Director de Operaciones, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, Suiza.

Conferencias introductorias

— The Foundations of Human Rights (5 horas)

— La Charte africaine des Droits de l'Homme et des Peuples (2 horas)

— The African charter for human and peoples'rights (2 horas)

Conferencias temáticas

— Droits de l'homme et Constitutions (5 horas)

— Le rôle de législatif dans la protection des droits de l'homme (4 horas)

— Pouvoir exécutif et droits de l'homme (5 horas).

— Human Rights and the judiciary (5 horas)

— Les droits économiques et sociaux dans les Constitutions (5 horas)

— Collective rights in constitutions (5 horas)

— Etats d'exception (5 horas)

— Protection of ethnic and religious minorities (5 horas)

— Public participation in decision-making processes (4 horas)

Informes e inscripciones: Instituto Internacional de los Derechos Humanos (Fundado por René Cassin), 1, quai Lezay-Marnésia-67000, Strasbourg, Francia, teléfono (33) 88-35 05 - 50.

**Centro de Instrumentos**

**El Centro de Instrumentos**, a través de su Departamento de Mantenimiento, participa a la comunidad universitaria y público en general del **Curso-taller para conservación de microscopios ópticos y balanzas**, que se realizará del 10 al 14 de abril en las instalaciones del centro.

**Programa**

Tema I. Fundamentos de óptica.

Tema II. Fundamentos de microscopía.

Tema III. Taller de mantenimiento de microscopios.

Tema IV. Taller de mantenimiento de microscopios.

Tema V. Taller de balanzas analíticas.

Todos los temas constan de parte teórica y parte práctica.

**NOTA: Cupo limitado**

Costo UNAM: \$150,000.00

Costo EXTERNO: \$200,000.00

Información e inscripciones: señora Carolina Cruz de Luna, teléfonos 550-06-54 y 550-52-15, extensión 4698.

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia Programa de Educación Continua 1er semestre 1989**

Eventos académicos:

**Abril:**

17 al 21, II Jornada sobre herbolaria medicina en veterinaria.

27 y 28. Engorda del langostino y pargo-cerezo o tilapia.

27 al 29, Simposio sobre la contaminación de los alimentos

**Informes e inscripciones:** Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Coordinación de Educación Continua, Ciudad Universitaria, México, DF, CP 04510, teléfonos 548-81-99 o 550-52-15 (extensión 4957).

**Programa Universitario**

**de Alimentos**

**Panificación**, junio, 12 al 16, UNAM.

**La biotecnología y la industria vitivinícola** (teórico-práctico), julio, 10 al 14, Zacatecas.

**Investigación y desarrollo de productos en alimentos**, julio, 17 al 21, UNAM.

**Avances en aditivos para la industria de alimentos**, julio, 24 al 28, UNAM.

**La biotecnología de los productos cárnicos**, agosto, 14 al 18, Chihuahua.

**Herramientas estadísticas para el aseguramiento de la calidad en la industria de alimentos**, agosto, 21 al 25, UNAM.

**La biotecnología de los productos lácteos**, septiembre, 4 al 8, UNAM.

**Refrigeración y congelación de productos alimenticios**, septiembre, 18 al 22, Sinaloa.

**Biología alimentaria**, octubre, 2 al 6, UNAM.

**Envase y embalaje para alimentos**, octubre, 16 al 20, UNAM.

**Métodos de producción de frío**, noviembre, 6 al 10, Morelos.

**Taller de identificación de micotoxinas** (teórico-práctico), noviembre, 15 al 17, UNAM

**Almacenamiento y conservación de granos y semillas**, noviembre 27 a diciembre 1o., UNAM.

Coordinación de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria, Circuito Exterior; 04510 México D.F., teléfono 550-52-15, extensiones

4808 y 4812, apartado postal 70-172, télex 17-60155 CICME.

**Facultad de Química / Sociedad Polimérica de México**

**Curso Técnicas para la caracterización de copolímeros**, del 10 al 14 de abril, de 10:00 a 13:00 h, Salón de Seminarios de la División de Estudios de Posgrado, Edificio "B" de la facultad.

**conferencias**

**Instituto de Investigaciones Bibliográficas**

**Formación de la vida pública en México (opinión pública y comunicación social)**, por el doctor Luis Fernando Aguilar Villanueva, el jueves 6 de abril a las 11:00 h, en el auditorio del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (Biblioteca Nacional, Zona Cultural).

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza**

**Agroclimatología**, a cargo de la doctora Teresa Reyna Trujillo, del Instituto de Geografía de la UNAM, en el Auditorio de Bioterio de Campo II de la ENEP Zaragoza, el 14 de abril, 12:00 h. Organizado por la Coordinación y el Departamento de Biología, así como por la Coordinación de Estudios de Posgrado, Investigación y Desarrollo Académico.

**México y el ecologismo internacional**, dictada por la doctora Teresa Aznar Echenique, de la Asociación Ecológica de Tlalpan, se realizará en el auditorio del Bioterio del Campo II, de la ENEP Zaragoza, el 12 de mayo a las 12:00 h.

**Coordinación de Difusión Cultural**

**Condiciones de opresión y liberación en la mujer nicaragüense**, profesores Jaime Dávila Sosa y Gabriel Ayala Galindo, 11 y 12 de abril, 17:00 h.

Antiguo Colegio de San Ildefonso, San Ildefonso No. 43, primer piso, Centro, teléfonos 522-40-19 y 522-49-21, extensiones 233 y 234.

**Facultad de Química / Instituto de Investigaciones en Materiales**

**Caracterización de polímeros**. Ponente: doctor Pavel Kratochvil, Instituto de Química Macromolecular, Academia de Ciencias de Checoslovaquia, martes 11 de abril, 12:00 h, Salón de Seminarios del Instituto de Investigaciones en Materiales, CU.

**Facultad de Química**

**La dirección general en la industria química de México**. Ponente: ingeniero Enrique Uranga Fernández, miércoles 5 de abril, 18:00 h, Auditorio "B" CU.

**Instituto de Geología**

Ingeniero Juan Contreras Pérez **Simulación numérica de secuencias de deformación geológica**, 12 de abril 12:00 h. Salón de Seminarios José Guadalupe Aguilera, del instituto.

**XXXV Aniversario Preparatoria No. 5.**

**Segundos diálogos interdisciplinarios de la ENP**

Jueves 6, 10:00 h. **Economía y política**, Emiliano Venancio Baeza, Ernesto Schettino Maimone, Joaquín Pérez Ruelas y Beatriz E. Reynaud Retamar.

Miércoles 12, 9:00 h. **Investigación**, Efrén Cuenca Uzueta, Bruno Guevara, Emilio Velarde González, Jorge Limón Amador y Susana Domínguez Sánchez.

Martes 18, 9:00 h. **Computación**, Luis Fernando Gómez Alpuche, Pedro Chávez Calderón, Javier Mateo, Carlos Hernández y Rosa Puente Jayme.

Lunes 24, 8:00 h. **Contaminación**, Elva Lidya Oseguera, Alejandro Dozal Luce, Arcelia Ramírez Llamas, Alberto Carlos Hernández y María de los Angeles Gama.

Miércoles 26, 9:00 h. **Arte y técnica**, Agustín Ezcurdia Híjar, Miguel Hisi Pedroza, Nelly Acosta Mejía, Rodolfo Tellesgirón López y David Ixcóatl Martínez Gómez.

Auditorio Nabor Carrillo Flores del Plantel 5 de la ENP.

**Dirección General de Servicios de  
Cómputo Académico  
Convocatoria a Plan de becas**

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico convoca a los alumnos de la UNAM a participar en un concurso para la selección de candidatos a su plan de becas.

Los alumnos interesados deberán acudir a la Dirección de Cómputo para la Administración Académica (Edificio IIMAS, planta baja, Circuito Interior, CU), con la Jefa del Departamento de Sistemas, entre el 3 y 7 de abril de 1989, de 11:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 h, para registrarse como participantes en el examen de selección de candidatos, el cual se llevará a cabo el día 14 de abril del mismo año; por razones de cupo se atenderá solamente a los 120 primeros solicitantes.

Al momento de registrarse los alumnos deberán comprobar que cumplen con los siguientes requisitos:

1. Ser alumno regular inscrito en cualquier licenciatura que se imparta en la UNAM (presentar registro de asignaturas correspondiente al semestre 89-1).
2. Credencial actualizada de la UNAM o identificación con fotografía.
3. Tener un promedio general igual o mayor a 8.5.
4. Haber cubierto en forma regular y al término del semestre 89-1 como mínimo, los créditos correspondientes a las asignaturas de los tres primeros semestres, y como máximo, los correspondientes a las asignaturas de los cinco primeros semestres, de la licenciatura que estén cursando.

De entre los alumnos que hayan presentado el examen, se seleccionará como candidatos a los que obtengan las mejores evaluaciones, los cuales serán considerados como candidatos a becarios. Los temas que cubrirá el examen serán sobre: matemáticas, lógica matemática y conceptos sobre computación.

A los alumnos seleccionados se les capacitará en los siguientes cursos:

- Introducción a la computación.
- Introducción al sistema de tiempo compartido vía editor CANDE

(Command AND Edit), para comunicarse con equipos de cómputo de gran tamaño.

- Introducción al lenguaje de programación ALGOL (ALGORitmic Language).
- Introducción al lenguaje WFL (Work Flow Language), que es un medio para describir y presentar los trabajos a la computadora.

La etapa de preparación para los aspirantes a becarios, de ésta Segunda Promoción, tendrá una duración de tres (3) meses, a partir del 8 mayo de 1989, dedicando cuatro (4) horas diarias de lunes a viernes (dos horas de curso y dos de práctica).

Al término de cada uno de los cursos anteriormente indicados, se llevará a cabo un examen de evaluación, y al final de los mismos cursos, la Comisión de Becas seleccionará a los alumnos que pasarán a ser Becarios de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.

Algunas actividades que desempeñarán los becarios son:

- Estudio de lenguajes de programación.
- Estudio de paquetes y programas de biblioteca.
- Participación en proyectos de investigación y docencia de la Dirección General y/o de las dependencias usuarias.
- Participación en la formación de nuevos becarios.
- Participar como instructores en los cursos sobre lenguajes de programación y de actualización que ofrece la Dirección General.
- Asesoría sobre lenguajes de programación, programas y paquetes de bibliotecas, a los usuarios de la Dirección General.
- Colaboración en las actividades en las que la Dirección General participa como una unidad.

El plan de becas consta de tres fases, con duración de seis meses cada una, durante las cuales los becarios deberán dedicar 20 horas a la semana, en horarios compatibles a sus intereses y a los de la Dirección General. La primera fase se iniciará a los dos días posteriores a la selección que lleve a cabo la Comisión de Becas.

El monto de las becas será fijado

por la Comisión de Becas, incrementándose en cada fase.

Al término de cada fase los Becarios deberán presentar un reporte de actividades y comprobar que han acreditado, por lo menos, cuatro asignaturas de la licenciatura que estén cursando, y que su promedio general sea igual o mayor a 8.5; elementos que permitirán a la Comisión de Becas el determinar si continúan o no a la siguiente fase del plan de becas.

## libros

### Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades

El Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades invita a la presentación del libro **El Sector Social de la Economía: Una opción ante la crisis**, coordinado por Armando Labra, el 5 de abril.

Participarán: Guillermo Knochenhauer, Víctor Manuel Barceló, Ifigenia Martínez y David Barkin.  
Comentaristas: Gustavo Esteva y Clara Jusidman.

El 6 de abril participarán: Gustavo Gordillo, Enrique Astorga Lira, Rodolfo Becerril Straffon, Fernando Peón Escalante y Demetrio Sodi de la Tijera.

Comentaristas: Carlos Tello y José Merino Mañón.

La presentación se realizará en la Casa Universitaria del Libro, ubicada en la calle Orizaba No. 24, esquina con Puebla, a las 18:00 h.

### Facultad de Química Programa Industrias Resistol-Universidad

La Facultad de Química invita a estudiantes de las universidades del país a la presentación del **Programa Industrias Resistol-Universidad**, orientado al posgrado en ingeniería química, con especialidad en polímeros, que se realizará el martes 4 de abril de 1989, de 12:00 a 13:30 h, en el auditorio "A" de la facultad.

Informes: 550-15-72 ó 550-52-15, extensión 2876.

## Programa Universitario de Investigación en Salud

### VI Premio Aida Weiss sobre investigación en cáncer

#### BASES:

1. Prodrán participar profesionistas del área de la salud, residentes en México, con un mínimo de 2 años de experiencia en el área oncológica o por lo menos un trabajo publicado en los últimos 2 años, que propongan un protocolo de investigación original sobre enfermedades neoplásicas.
  2. El protocolo de investigación deberá contener un máximo de 12 cuartillas.
  3. El protocolo deberá estar aprobado por la Comisión de Investigación correspondiente para el caso de instituciones de salud o su equivalente, en las educativas.
  4. Se deberá adjuntar currículum vitae, en forma resumida, del (os) investigador (es), copia de sus trabajos sobre cáncer relevantes a la investigación propuesta, publicados en los dos últimos años, así como los comprobantes de registro a que alude el punto número 3.
  5. Fecha límite para recepción de toda la documentación 30 de junio de 1989.
  6. El jurado estará integrado por miembros del Comité Técnico Asesor del PUIS, especialistas en la materia y algunos de los ganadores anteriores del premio. Su decisión será inapelable.
  7. El veredicto se dará a conocer al ganador durante el mes de octubre de 1989.
  8. El premio se declarará desierto si, a juicio del jurado, los trabajos presentados no reúnen los criterios de calidad requeridos.
- a) Nombre (s) del (los) investigador (es), institución (es) participante (s). Se deberá incluir dirección completa y teléfono (en hoja independiente).
  - b) Título.
  - c) Resumen.
  - d) Antecedentes y justificación.
  - e) Hipótesis.
  - f) Objetivos.
  - g) Material y métodos.
  - h) Recursos disponibles.
  - i) Consideraciones éticas (en el caso de que la investigación sea en seres humanos).
  - j) Bibliografía.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

## VII CURSO SOBRE PLANIFICACION ENERGETICA

(Tercero en Latinoamerica y el Caribe)

### AVANCES EN METODOLOGIA DE MODELIZACION Y DE DIAGNOSTICOS ENERGETICOS

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

#### • OBJETIVO:

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

#### • ESTRUCTURA:

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

#### • LUGAR:

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

#### • HORARIO:

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

#### • INSCRIPCIÓN Y ADMISIÓN: (cupos limitados)

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

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

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

#### • BECAS:

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

#### • INFORMACION:

Programa Universitario de Energía, Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. Apartado Postal 70-172, 04510 MEXICO, D.F., MEXICO. Telex: 017-60155 CICME. Telefax 550-0904. BITNET: PUEGUNAMVM1. Tel: 550-5871, 550-5215 ext. 3871.

(Se envía información complementaria)

#### PATROCINADORES

##### MEXICO

Secretaría de Energía, Minas e Industria  
Parastatal  
Petróleos Mexicanos  
Comisión Federal de Electricidad  
Instituto Mexicano de Petróleos  
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

##### ESPAÑA

Agencia de Cooperación Internacional  
Centro de Investigaciones Energéticas  
Medioambientales y Tecnológicas  
Asociación de Empresas Productoras de Petróleo  
Fundación Universitaria Española  
Unidad Eléctrica S.A.  
Unión Distribuidora de Gas  
Unión de Electricistas del Caribe

##### ORGANISMOS INTERNACIONALES

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

PROGRAMA UNIVERSITARIO DE ENERGIA  
COORDINACION DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

- so de instituciones de salud o su equivalente, en las educativas.
4. Se deberá adjuntar currículum vitae, en forma resumida, del (os) investigador (es), copia de sus trabajos sobre cáncer relevantes a la investigación propuesta, publicados en los dos últimos años, así como los comprobantes de registro a que alude el punto número 3.
  5. Fecha límite para recepción de toda la documentación 30 de junio de 1989.
  6. El jurado estará integrado por miembros del Comité Técnico Asesor del PUIS, especialistas en la materia y algunos de los ganadores anteriores del premio. Su decisión será inapelable.
  7. El veredicto se dará a conocer al ganador durante el mes de octubre de 1989.
  8. El premio se declarará desierto si, a juicio del jurado, los trabajos presentados no reúnen los criterios de calidad requeridos.

#### Premios:

1er. lugar: \$4,000,000.00 (Cuatro millones de pesos) y diploma  
2º lugar: \$2,000,000.00 (dos millones de pesos) y diploma.

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

### Facultad de Arquitectura/ División de Estudios de Posgrado/ Investigación y Docencia

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura convoca a los interesados a cursar la **Maestría en Arquitectura-Investigación y Docencia**, en las siguientes líneas de investigación:

- Teoría-historia
- Vivienda
- Ciudad de masas
- Análisis y desarrollo urbano.

Curso propedéutico: hasta el 5 de mayo.

Requisitos: título profesional, certificado de estudios, Acta de nacimiento, carta de exposición de motivos, currículum vitae, dos fotografías tamaño infantil, por duplicado. Informes: Coordinación de la Maestría en Investigación y Docencia, División de Estudios de Posgrado. Teléfonos 550-66-64 y 550-52-15, extensiones 3510 o 3461.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Ejercicio sobre las principales enfermedades exóticas y los sistemas y planes de emergencia.** Sede: Auditorio del CNEIEZ/FMVZ (Rancho Cuatro Milpas), 12 al 14 de abril. Cuota: \$12,000.00.

**Segunda jornada sobre herbolaria medicinal en veterinaria.** Sede: Auditorio "Nabor Carrillo", Unidad de Bibliotecas, 17 al 22 de abril. Cuota: \$80,000.00.

**Producción de leche en el trópico.** Sede: instalaciones de Martínez de la Torre, Veracruz, 24 al 28 de abril. Cuota: \$100,000.00 (curso); ..... \$50,000.00 (hospedaje y alimentación)

**Engorda de langostino malásico y pargo cerezo en tilapia.** Sede: Auditorio de Educación Continua, FMVYZ, 27 y 28 de abril. Cuota: ..... \$65,000.00.

**Aspectos reproductivos de los bovinos (productores de carne y leche).** Sede: Auditorio de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), 15 al 19 de mayo. Cuota: \$100,000.00.

**Saturas mecánicas y fibroendoscopia.** Sede: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 16 al 18 de mayo. Cuota: \$120,000.00.

**Cirugía ocular.** Sede: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 19 y 20 de mayo. Cuota: \$70,000.00.



**Dirección General del Sistema de Tiendas UNAM**

**Despensa de abril**

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Azúcar                | 4 kilos    |
| Arroz                 | 2 kilos    |
| Huevo                 | 2 conos    |
| Frijol                | 2 kilos    |
| Aceite                | 3 litros   |
| Papel higiénico       | 2 paquetes |
| Pasta dental          | 1 tubo     |
| Detergente semisólido | 1 bolsa    |
| Café                  | ½ kilo     |
| Atún                  | 3 latas    |
| Jabón de lavandería   | 3 piezas   |
| Jabón de tocador      | 1 pieza    |

**seminarios**

**Facultad de Filosofía y Letras**

**Sociedad, cultura y educación,** Henry Giroux y Peter McLaren. Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Pedagogía, Centro de Estudios sobre la Universidad. ENEP Aragón, Pedagogía, ANUIES: Coordinación General de Apoyo a la Docencia. Universidad de Guadajara, DICSA, CRTE. Sede 1: México, Aula Magna de la FFyL, 22, 23 y 24 de mayo.

Informes e inscripciones: DF, Colegio de Pedagogía de la FFyL, teléfonos 548-96-66 y 550-52-11 al 18, extensión 3359.

Provincia: ANUIES, teléfonos 550-25-87, extensión 44 y 550-60-09.

Sede 2: Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 25 y 26 de mayo.

Informes e inscripciones: DICSA, Departamento de Investigación Científica y Superación Académica, 16-61-55.

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

### FACULTAD DE MEDICINA

### SECRETARIA DE EDUCACION MEDICA UNIDAD DE ORIENTACION PROFESIONAL

## PRIMER TALLER DE ORIENTACION PARA ASPIRANTES A LA LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO



La Facultad de Medicina de la U.N.A.M. a través de la Unidad de Orientación Profesional organiza este Primer Taller de Orientación Vocacional dirigido a los aspirantes de la Carrera de Médico-Cirujano con el objeto de propiciar una buena elección de carrera.

**FECHAS:** 10, 12, 14, 17 y 19 DE ABRIL 1989

**HORARIO:** MATUTINO 9:00 - 12:00 HRS  
VESPERTINO 16:00 - 19:00 HRS

**CUPO LIMITADO.**

**COSTO:** \$ 50,000.00 50 Descuento estudiantes de la UNAM con credencial.

**INFORMES E INSCRIPCIONES:**

**UNIDAD DE ORIENTACION PROFESIONAL**

Edificio "E", 1er. Piso  
Facultad de Medicina, U.N.A.M.  
Horario: 9:00 - 16:00 Hrs.  
Tel: 550-52-15 ext 2176



### Foro nacional sobre docencia e investigación económica en el área del sector agrario

La Facultad de Economía, a través del Seminario de la Cuestión Agraria y el Área de Problemas Agrarios de la CIES, convoca al **Foro nacional sobre docencia e investigación económica en el área del sector agropecuario**.

Fechas: 24, 25 y 26 de mayo de 1989.  
Sede: Auditorio Ho-Chi-Minh, edificio principal, Facultad de Economía.

#### Objetivos:

- Analizar la práctica docente de los planes y programas de estudio de diversas escuelas y facultades del sector agropecuario.
- Analizar las alternativas metodológicas y de investigación agropecuaria, ante las nuevas tendencias y retos de la economía agrícola del país.

El foro se desarrollará de conformidad con las siguientes

#### BASES:

##### Primera

Se convoca a escuelas, facultades, posgrados, centros e institutos académicos y de investigación, colegios y academias de profesores y estudiantes, organizaciones de productores y departamentos del sector público cuya labor se centre en la investigación agropecuaria, profesores y estudiantes.

##### Segunda

El foro se llevará a cabo a través de sesiones plenarias y una sesión plenaria de clausura sobre los siguientes.

#### Temas:

##### 1. Docencia, tendencias actuales y alternativas

- 1.1 El proceso de enseñanza-aprendizaje
- 1.2 Currículum y necesidades sociales
- 1.3 Vinculación entre academia e

investigación, con organizaciones del sector público y organizaciones de productores agropecuarios.

- 1.4 Alternativas e innovaciones pedagógicas
- 1.5 Vinculación entre academia y mercado de trabajo
2. Problemas de la investigación en el área agropecuaria
  - 2.1 Metodología de la ciencia
  - 2.2 El panorama de la investigación agropecuaria
  - 2.3 Análisis de experiencia
  - 2.4 Vinculación entre docencia-investigación e investigación-docencia.
  - 2.5 Alternativas de organización de las instituciones de educación superior e investigación.

**Tercera.** La participación en el foro deberá consistir en ponencias individuales o colectivas de una extensión máxima de 15 cuartillas, acompañadas de un resumen y las propuestas principales puntualizadas en 2 cuartillas con los datos siguientes: nombre (s), institución o dependencia, dirección, teléfono, título de la ponencia y tema (s).

**Cuarta.** Las ponencias a participar en el foro deberán remitirse a los maestros José Antonio Romero Sánchez, cubículo 308, División de Estudios de Posgrado y/o María Antonieta Barrón Pérez, Facultad de Economía, edificio principal.

Para cualquier información y/o aclaración sobre el evento, dirigirse con los responsables citados o comunicarse a los teléfonos 550-54-84, maestro J. Antonio Romero Sánchez, y 550-52-15, extensión 2111, maestra María Antonieta Barrón Pérez.

Las inscripciones pueden realizarse por teléfono, vía postal, telegráfica o personalmente con Martha de París en el Distrito Federal (Facultad de Economía, Edificio Principal, Ciudad Universitaria, Circuito Interior, CP 04510.).

**Quinta.** La fecha de recepción de ponencias será a más tardar el 2 de mayo de 1989, a fin de asegurar su inclusión y reproducción.

**Sexta.** Se entregarán constancias con valor a currículum para ponentes y asistentes.

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

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través de su Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, comunica el calendario de inscripciones al **Doctorado y maestría en Geofísica**, con sede académica en el Instituto de Geofísica.

#### Opciones de estudio:

- Aguas subterráneas.
- Explotación geofísica.
- Estudios espaciales.
- Sismología y física del interior de la Tierra.
- Modelación matemática y computacional.

#### Calendario 1989-1990

Recepción de documentos y registro para examen de admisión: del 1º de agosto al 29 de septiembre.

Examen de admisión para maestría: 2 y 3 de octubre.

Examen de admisión para doctorado: 4 de octubre.

Examen de inglés: 5 de octubre.

Entrevistas: 9 y 10 de octubre.

Entrega de resultados e inscripciones: 11 y 13 de octubre.

Cursillos propedéuticos: 16 de octubre al 10 de noviembre.

Inicio de cursos: 13 de noviembre.

Para mayores informes, acudir a la Coordinación del Proyecto Académico, Instituto de Geofísica (área de Posgrado, tercer piso), Ciudad Universitaria, 04510, México, DF, teléfono 550-52-15, extensión 4661; o a la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades (Secretaría de Asuntos Escolares), Circuito Escolar y lateral Insurgentes Sur (a un costado del Centro Médico), Ciudad Universitaria, México, DF, CP, 04510, teléfono 550-52-15, extensiones 3553 y 3562.

Nota: La convocatoria para becas CONACyT y fecha límite para entrega de solicitudes está comprendida entre el 7 de agosto y el 7 de septiembre de 1989. Asimismo, la entrega de solicitudes de beca ante DGAPA tiene como fecha límite el 4 de agosto del año en curso.



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

**Todos a bordo** (Desde la Universidad), lunes 3, 13:30 h, Canal 13.

**Planeación fiscal** (Consultorio fiscal), Facultad de Contaduría y Administración, martes 4, 13:30 h, Canal 13.

**Amibiasis II** (Academia médica), Facultad de Medicina, miércoles 5, 13:30 h, Canal 13.

**Endara Crow: cabalgando por el arcoiris** (Prisma universitario), lunes 3, 13:30 h, Canal 13; 14:00 h, Canal 4; 15:30 h, Canal 7; 16:00 h, Canal 11; 16:30 h, Canal 22; 17:00 h, Canal 13; 0:30 h, Canal 5.

#### Tiempo de Filmoteca

Del 3 al 7 de abril, a las 23:00 h, por el Canal 9.

**Ciclo: Film noir**

Lunes. **La carta delatora.**

Martes. **El dominio de la noche.**

Miércoles. **Crimen sin pasión.**

Jueves. **El asesinato de la canaria.**

Viernes. **El crimen de Venavides.**

#### conferencias

#### Museo Universitario del Chopo

Ciclo: **Quantos en la Revolución**

**Termodinámica** (radiación de cuerpo negro), miércoles 5 de abril, **Interpretación de Copenhague**, miércoles 12 de abril.

**Max Born**, miércoles 19 de abril.

**Espectro**, miércoles 26 de abril.

El objetivo del ciclo es la difusión de conocimientos sobre mecánica cuántica. Coordinan: físicos Víctor Manuel Razo y Fernando Romero.

Las conferencias se realizarán en el Foro del Museo Universitario del Chopo, doctor Enrique González Martínez No. 10, colonia Santa María la Ribera, teléfonos 546-54-84 y 546-84-90.

#### Facultad de Medicina

**Cine-foro: Ecología, asentamientos humanos y salud** (una perspectiva mundial).

#### Programa:

**Viernes:** 14 y 28 de abril, 12 y 26 de mayo y, 9 y 23 de junio, 13:00 a 14:30 h, Auditorio Principal de la Facultad de Medicina. Coordinación: Facultad de Medicina (CECADEU, Jefatura del Área Ambiental y Salud Pública y departamentos de Ecología, Epidemiología y Comunidad; Medicina Social, Medicina Preventiva y Salud Pública. Las películas son de la colección "Habitat" del Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Exhibición de las películas y Mesa de Discusión con renombrados especialistas multidisciplinarios.

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

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

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

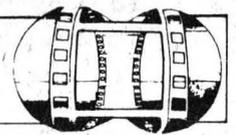
\* Proyectos de tesis desarrollados y en desarrollo tanto en el Proyecto Académico como en la UNAM.

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

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

**Informes e inscripciones:** Comité de Organización del Foro, Coordinación de la Maestría en Ciencias de la Computación de la UACPyP del CCH, 4º piso del IIMAS, CU, teléfono 550-52-15, extensión 4565 (Atención biólogo Jesús Sánchez).

#### cine



#### Sala Julio Bracho

**Septiembre** (EUA, 1987), dirección: Woody Allen. Martes 4, 16:30, 18:30 y 20:30 h; miércoles 5, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

#### Cinematógrafo del Chopo

**Historias de la Revolución** (Cuba, 1960), dirección: Tomás Gutiérrez Alea. Lunes 3, 16:30 y 19:30 h.

**El joven rebelde** (Cuba, 1961), dirección: Julio García Espinoza. Martes 4, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Realengo 18** (Cuba, 1961), dirección: Oscar Torres. Miércoles 5, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

#### Sala Fósforo

**Distinto amanecer** (México, 1943), dirección: Julio Bracho. Lunes 3, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

**En el Bowery** (EUA, 1956), dirección: Lionel Rogosin. Martes 4, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

**Los complejos** (Italia, 1965), dirección: Dino Risi y Luigi Filippo. Miércoles 5, 12:00, 16:00 y 18:00 h.

#### Sala José Revueltas

**Ciclo: Centenario de Charles Chaplin.**

**Armas al hombro** (EUA, 1918), **Calle de la paz** (EUA, 1917), **El conde** (EUA, 1916), **Peregrino** (EUA, 1922) y **El emigrante** (EUA, 1917). Dirección Charles Chaplin. Martes 4, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Carlitos en el balneario** (EUA, 1916), **Calle de la paz** (EUA, 1917) y **El vagabundo** (EUA, 1916), dirección: Charles Chaplin. Miércoles 5, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.



**El aventurero** (EUA, 1917), **El emigrante** (EUA, 1917), **El banco** (EUA, 1915) y **Entre bastidores** (EUA, 1917), dirección: Charles Chaplin. Jueves 6, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**El romance roto de Tillie** (EUA, 1914) y **El chico** (EUA, 1921), dirección: Charles Chaplin. Viernes 7, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**El circo** (EUA, 1928), dirección: Charles Chaplin. Sábado 8, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**La quimera del oro** (EUA, 1925), dirección: Charles Chaplin. Domingo 9, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**El arte de la comedia** (EUA, 1963), dirección: Charles Chaplin. Martes 11, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Luces de la ciudad** (EUA, 1931), dirección: Charles Chaplin. Miércoles 12, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Tiempos modernos** (EUA, 1936), dirección: Charles Chaplin. Jueves 13, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**El gran dictador** (EUA, 1940), dirección: Charles Chaplin. Viernes 14, 12:00, 16:30 y 19:30 h.

**Monsieur Verdoux** (EUA, 1947), dirección: Charles Chaplin. Sábado 15, 12:00, 16:30, 18:30 y 20:30 h.

**Un rey en Nueva York** (EUA, 1957), dirección: Charles Chaplin. Domingo 16, 12:00, 16:00, 18:30 y 20:30 h.

## exposiciones



### Palacio de Bellas Artes

**Signos de identidad**, rescate del archivo México-indígena del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Sala 9. Hasta el 23 de abril.

### Casa del Lago

**China**, fotografías de Andrés Garay. Sala "Nacho López".

**Nezayork**, grabados en madera del artista Felipe Estrada; su punto de vista de la ciudad de México. Salas B, C y D.

### Jardín Botánico Exterior

**De plantas, hombres y nombres**, "botánica para poetas", recorrido por bosques de hojalata de ambientación exacta, fotografía, libros incunables y el estudio de un botánico.

### Museo Universitario de Ciencias y Arte (costado sur de Rectoría)

**Los naguales**, un arte inexistente, pintura, serigrafía y esculturas monumentales de la mitología prehispánica realizadas por Federico Silva. Horario de visitas: de lunes a viernes, de 10:00 a 19:00 h. Hasta el 30 de junio.

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

**Contestación a los días**, dibujo de Guillermo Rangel. Galería 1. Hasta el 18 de abril.

**Impresiones de la RFA**, fotografías de María Elena Martínez Durán. Galerías 2 y 3. Durará hasta el 19 de abril.

### Metro La Raza

**Contribuciones mexicanas a la investigación médica**, la Coordinación de la Investigación Científica, a través del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), realiza una muestra de facsímiles de los artículos y publicaciones en las que se informó por primera vez de las contribuciones médicas más importantes. La exposición abarca del siglo XVI hasta nuestros días y se encuentra ubicada en el Túnel de la ciencia, en el pasillo de correspondencia entre la estación La Raza de la Línea 3 y la Línea 5.

### Museo Universitario del Chopo

**Tesoros de Angkor**, fotografías del artista cubano Roberto Salas Merino. Muestra de la riqueza del arte Khmer, que surge en Cambodia, hoy Kampuchea.

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

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

**Mauricio Sandoval, obra reciente**, óleo sobre tela de diversos formatos, Galería Central.

**La tortura de la memoria**, pieza del mes de Ignacio Salazar. Oleo sobre acrílico y algodón.

Horario de visitas: miércoles a domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h.

**ENEP Iztacala**  
**Arbol de la justicia**, del escultor mexicano Sebastián. Inauguración: martes 4 de abril, 10:00 h.



**Museo de la Academia de San Carlos (Academia 22, Centro)**

**Intercambio gráfico**, obras pictóricas de egresados de la Universidad de Washington y alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas. Sala 2, planta alta del Museo. Hasta el 28 de abril.

## teatro



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

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

### Centro Universitario de Teatro

**Amante**, de Harold Pinter, dirección: Angeles Castro Gurría. Sábado y domingo, 13:00 h.

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

**Carpa Geodésica**, (Insurgentes Sur 2135, San Angel)

**Un hogar sólido**, de Elena Garro, dirección: Mónica Villaseñor y Julieta Hernández. Miércoles, 18:00 h.

## Secretaría General

### Dirección General de Asuntos del Personal Académico

# Premio Universidad Nacional

Con el propósito de reconocer las tareas de su personal académico, la Universidad Nacional Autónoma de México otorgará el Premio Universidad Nacional a distinguidos universitarios que se han destacado en el desarrollo de los campos que le son propios a nuestra Casa de Estudios: docencia, investigación y extensión de la cultura.

De acuerdo con los artículos 17 a 27 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, estas distinciones se darán en los siguientes campos:

1. Investigación en Ciencias Exactas.
2. Docencia en Ciencias Exactas.
3. Investigación en Ciencias Naturales.
4. Docencia en Ciencias Naturales.
5. Investigación en Ciencias Sociales.
6. Docencia en Ciencias Sociales.
7. Investigación en Humanidades.
8. Docencia en Humanidades.
9. Innovación Tecnológica.
10. Aportación Artística y Extensión Cultural.

Para ello, la UNAM emite la siguiente

## CONVOCATORIA

### I. Requisitos para ser postulados:

1. Formar parte del personal académico como profesor, investigador o técnico académico. En caso de tratarse de un grupo se deberá acreditar plenamente la participación de cada uno de los integrantes en el desarrollo de la labor a premiar.
2. Haberse distinguido en forma excepcional por su labor académica en la UNAM:
  - a) Mediante la creación de una obra amplia y sobresaliente que integre los conocimientos sobre alguna materia o área, o
  - b) A través de la exploración exhaustiva de un objetivo de estudio, o
  - c) Mediante el desarrollo de innovaciones singulares y trascendentes, o

- d) A partir del desempeño de una labor altamente significativa en el campo de la formación de recursos humanos.
3. Contar con una antigüedad mínima de diez años en la UNAM.
4. Entregar por escrito la aceptación como candidato al premio.

### II. Propuestas:

1. Los consejos técnicos o los consejos internos recibirán propuestas y postularán a sus candidatos de acuerdo a los méritos académicos de los profesores, investigadores o grupos de éstos cuya labor haya significado una gran influencia en el progreso y prestigio de la Institución.
2. Los consejos técnicos e internos podrán postular a más de un candidato, si así lo consideran pertinente y harán llegar a la Secretaría General de la Universidad sus propuestas.
3. Las propuestas deberán ir acompañadas de un expediente por sextuplicado integrado por:
  - a) Propuesta por escrito del candidato, especificando el área para la que se propone;
  - b) Constancia de antigüedad del candidato, expedida por la Dirección General de Personal;
  - c) Carta de aceptación del postulado indicando a qué área está aceptando;
  - d) Currículum vitae, y
  - e) Pruebas curriculares (en este caso será suficiente una fotocopia de: portadas e índices del material publicado, diplomas, etcétera).

Cualquier expediente incompleto anulará automáticamente la candidatura.

4. A partir de la publicación de esta Convocatoria y hasta el día 12 de junio del presente año, los consejos técnicos y los consejos internos podrán presentar las propuestas de los candidatos.

### III. Premios:

1. Cada uno de los premios que se otorguen consistirán en la en-

trega de un diploma y de \$10,000,000 (diez millones de pesos, Moneda Nacional).

2. Cuando el premio sea otorgado por trabajos efectuados en investigación aplicada o desarrollo tecnológico, se relacionará al triunfador con las personas o instituciones que pudieran implantar la mejora o fabricación del producto que haya merecido el Premio.
3. Los nombres de los miembros del personal académico que resulten premiados serán dados a conocer a través de **Gaceta UNAM** y el Premio se entregará en la ceremonia correspondiente.

### IV. Jurados:

1. Para el otorgamiento del Premio se formará un órgano colegiado denominado Jurado del Premio Universidad Nacional, por cada una de las diez áreas referidas. Este Jurado estará integrado por cinco miembros del personal académico de dicha área, ampliamente reconocidos, que serán designados por los siguientes órganos:
  - a) Uno por los consejos técnicos de la Investigación Científica o de Humanidades, según corresponda.
  - b) Dos por el Colegio de Directores de Facultades y Escuelas.
  - c) Uno por la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario.
  - d) Uno por la Comisión del Trabajo Académico del Consejo Universitario.
2. El jurado correspondiente decidirá la posibilidad de empate y su resolución; asimismo podrá declarar desierto el premio, y su fallo será inapelable.

Para mayores informes dirigirse a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

"POR MI RAZA HABLARA EL  
ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, abril  
de 1989.

EL RECTOR  
Doctor José Sarukhán.