

# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,341  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
DICIEMBRE 5/88

## Concluyó la huelga en la UNAM

*10% de aumento al salario y el 6% a prestaciones  
STUNAM instará al desalojo inmediato de la Facultad de Ciencias  
Políticas y Sociales*

Aspecto de la  
entrega de las  
instalaciones  
universitarias  
en la Torre  
de Rectoría.



*Fueron instaladas las  
cátedras extraordinarias  
José Martí y Benito Juárez*  
página 2

*Rindieron informe el  
Consejo Asesor de  
Cómputo, el CICH y  
Difusión Cultural*  
páginas 6-8

*Don Jesús Silva Herzog, a  
la Rotonda de los Hombres  
Ilustres*  
página 10

*En cuatro años se formaron  
34 asociaciones de egresados*  
página 12

*En 1989, el premio  
Aida Weiss aumentará  
a seis millones de pesos*  
página 18

**L**a Universidad Nacional Autónoma de México informa que el sábado 3 de diciembre a las 8:30 horas terminó la huelga que mantuvo paralizada 32 días a la Institución.

La Universidad concedió a los trabajadores un 10% de aumento directo al salario, retroactivo al 1o. de noviembre, y un 6% en prestaciones.

Las negociaciones del levantamiento se llevaron a cabo en la Dirección General de Conciliación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social a las cero horas y terminaron a las 8:30 horas con la firma de un convenio que dio por finalizado el conflicto.

Dicho convenio regula fundamentalmente la forma en que serán cubiertos los salarios caídos del personal de la Institución y señala que el Contrato Colectivo de Trabajo revisado tendrá vigencia hasta el 31 de octubre de 1990.

(pasa a la página 5)

## Convenio sobre las Tiendas de Autoservicio UNAM

página 6



## JUNTA DE GOBIERNO

### A la comunidad universitaria:

La Junta de Gobierno de la Universidad Nacional Autónoma de México, en cumplimiento del acuerdo que hizo público en su convocatoria del 25 de octubre próximo pasado, informa que de los universitarios mencionados en la etapa de exploración de opiniones erigida por la Ley Orgánica, ha hecho por consenso una primera selección de personas, tomando en cuenta tanto su trayectoria universitaria como el que fueron propuestos por grupos pertenecientes y muy diversos organismos de la Institución.

Los trece universitarios seleccionados son, en orden alfabético, los siguientes:

C.P. ALFREDO ADAM  
ADAM;  
MTRO. ARTURO AZUELA;  
LIC. FAUSTO BURGUEÑO  
LOMELI;  
DR. FERNANDO CANO  
VALLE;  
DR. MIGUEL JOSE  
YACAMAN;  
DRA. ELIZABETH LUNA  
TRAILL;  
LIC. JORGE MADRAZO  
CUELLAR;  
DR. JAIME MARTUSCELLI  
QUINTANA;  
DR. HUMBERTO MUÑOZ  
GARCIA;  
DR. JOSE NARRO ROBLES;  
DR. DANIEL RESENDIZ  
NUÑEZ;  
DR. JOSE A. SARUKHAN  
KERMEZ, y  
ARQ. ERNESTO VELASCO  
LEON.

(pasa a la página 2)

En México y en Cuba

## Instaladas las Cátedras José Martí y Benito Juárez

Relaciones vivas de colaboración entre la UNAM y la Universidad de La Habana

Los doctores Jorge Carpizo y Fernando Rojas, rectores de la UNAM y de la Universidad de La Habana, respectivamente, instalaron las cátedras José Martí y Benito Juárez, la primera en esta Casa de Estudios y la segunda en la de La Habana, con las que se estrecharán las relaciones académicas y culturales entre ambas universidades.

En la ceremonia, efectuada el 6 de noviembre, el rector Jorge Carpizo aseguró que la UNAM tiene como vocación acercarse a las universidades de América Latina, y que la instalación de esta cátedra es un ejemplo de lo que pueden hacer las universidades de América, mismas que debieran constituirse en el vínculo que estreche las relaciones entre nuestros países.

Las cátedras que el día de hoy se instalaron, dijo el Rector, reafirman el intercambio académico y cultural que han tenido nuestras Casas de Estudio, relaciones vivas de colaboración en las que se realizan múltiples actividades conjuntas, tanto en el campo humanístico como en el científico.

Después de expresar su agradecimiento a las autorida-

des universitarias de Cuba y a las de la Embajada de Cuba en México por el apoyo brindado en la instalación de ambas cátedras, el doctor Carpizo afirmó que la creación de la Cátedra José Martí, realizada con la autorización unánime de la Comisión del Mérito Universitario del Consejo Universitario, se dará a conocer a toda la comunidad de la UNAM.

Por su parte, el Rector de la Universidad de La Habana consideró a este acto como la culminación de un viejo anhelo, y agradeció al doctor Carpizo "el haber sido el impulsor de este desafío de gran significación para ambas universidades". Agregó que la buena relación de las dos dependencias es el reflejo de la amistad eterna, profunda e histórica que hay entre México y Cuba.

El doctor Fernando Rojas donó a la Universidad Nacional un paquete de obras completas de José Martí, como material de apoyo a las funciones de investigación y docencia que se realicen en esta Cátedra.

Por otro lado, la doctora Elizabeth Luna Traill, directora del Instituto de Investigaciones Filológicas, aseguró que no es un azar que en ese instituto haya nacido la Cátedra José Martí, ya que en él se efectúan el estudio y comprensión de nuestra cultura a través del conocimiento de las lenguas y literaturas grecolatinas, amerindias e hispanicas, además de mantener vínculos estrechos con la literatura y la lingüística cubanas.

La Directora informó que en este momento dos investigadores de la UNAM se encuentran en la Universidad de La Habana, en donde realizan con especialistas cubanos un proyecto sobre la enseñanza de la lengua materna; además, está programado para principios de 1989 un se-

Palabras del doctor Abelardo Villegas, secretario general académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la inauguración de la Cátedra Benito Juárez en la Universidad de La Habana, el 5 de noviembre de 1988

### A la comunidad...

(viene de la página 1)

Estos universitarios serán escuchados en entrevistas personales, en las que expondrán sus proyectos acerca de la Universidad.

Una vez analizados éstos, y consideradas sus posibilidades de aplicación positiva para el desarrollo de nuestra Casa de Estudios, se procederá a la designación de Rector.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

EL PRESIDENTE EN TURNO  
C.P. ARTURO ELIZUNDIA  
CHARLES

2 de diciembre de 1988.

Aun desde antes que concluyera la Independencia hispanoamericana, ya sus principales hombres estaban preocupados por el modo como se tendrían que organizar los nuevos países. De hecho, desde el punto de vista ideológico, el siglo XIX se caracteriza en nuestros países por la búsqueda de las formas de organización social que más nos convinieran. La gran corriente liberal estaba firmemente persuadida de que el rumbo histórico marcado a sus colonias por España era fundamentalmente erróneo. Iba en contra de la libertad, del cientificismo, de la modernidad, en una palabra. Como buenos revolucionarios consideraban que era necesaria una rectificación básica, la cual suponía la brusca cancelación del pasado. Dificil tarea porque, en buena medida, el pasado es la condición de posibilidad del pre-

sente y constituye la biografía del hombre.

En el empeño de modernización reaparecieron los vestigios del pasado que se quería cancelar. La herencia del gobierno autoritario asoló a nuestros pueblos, cuyos liberales se veían enredados en la extraña paradoja de que la libertad sólo podía prevalecer si era impuesta desde arriba, desde el propio Estado. La imagen democrática del individuo realizando su vida al margen de la acción del Estado no aparecía por ninguna parte. Poco a poco nuestros liberales se percataron de que casi toda la organización social era adversa a la democracia, y de que estaban intentando transformar la realidad social a partir de un sistema de ideas y no de las condiciones sociales y naturales mismas. José Martí, que se beneficiaba, a fines de siglo, con la experiencia de varias generaciones liberales, pudo advertir la contradicción que había entre lo que él llamó **hombre natural** y la falsa erudición. El hombre natural era el oriundo de

minario en donde estudiosos del español mexicano intercambiarán opiniones sobre el proyecto del español cubano.

En su oportunidad, la licenciada Patricia Galeana de Valadés, directora general de Intercambio Académico, afirmó que las figuras de Benito Juárez y José Martí, unidas en la historia por sus ideas y por su obra, se hermanan una vez más en las máximas Casas de Estudios de sus pueblos, "donde se lucha, a través del poder del saber, por combatir la ignorancia".

"Juárez y Martí —agregó— sin duda constituyen los símbolos más altos de los pueblos mexicano y cubano, pues ambos lucharon con singular entereza por alcanzar su libertad. Al pensamiento de Martí se debe en gran medida la revolución que se inició en Cuba en 1895, meses antes de que el pensador antillano perdiera la vida en pleno combate por la independencia; y a Juárez, que haya dado a México su segunda independencia, esta vez ante los invasores que pretendían cambiar el sistema republicano por el monárquico".

La Directora General de Intercambio Académico aseguró que en estos personajes de nuestra historia, ambos de cunas humildes y de un patriotismo a prueba en la defensa de los derechos del pueblo, fueron encarcelados, perseguidos y expulsados de sus países por sus ideas políticas, en las que plantearon que la educación es la herramienta fundamental para vencer la opresión, y que la libertad de una nación es sólo conquistada por sus propios hombres.

En la ceremonia estuvieron presentes el doctor Ramón Pérez Yero, ministro consejero y representante del emba-



Patricia Galeana, Fernando Rojas, Jorge Carpizo, Ramón Pérez y Elizabeth Luna.

jador de Cuba en México, y el señor Miguel Cosío, agregado cultural de la misma Embajada; el doctor José Narro Robles, secretario general de esta Casa de Estudios, los licenciados Manuel Barquín, abogado general, y Luis Raúl González Pérez, secretario general administrativo.

El doctor Abelardo Villegas, secretario general académico de la UNAM, asistió a la ceremonia de instalación de la Cátedra Benito Juárez en la Universidad de La Habana por lo que a partir de la instalación de estas dos cátedras, se emitirán las convocatorias respectivas a fin de que, periódicamente, un investigador cubano ocupe en México la Cátedra Martí y un investigador mexicano ocupe la Benito Juárez en Cuba. □

estos países adaptado a su naturaleza y creador, él mismo, de las condiciones sociales, el erudito es el que ha leído libros sobre otros países, los cuales, en vez de aguzar su comprensión le han servido como una cortina de papel que le impide entrar en contacto con la realidad. Discrepando de la idea de Sarmiento, decía que "no hay batalla entre la civilización y la barbarie, sino entre la falsa erudición y la naturaleza. Los políticos eruditos habían desdeñado a la naturaleza. En cambio, por una conformidad con los elementos naturales desdeñados, han subido los tiranos de América al poder, y han caído en cuanto les hicieron traición".

No propugnaba Martí una sumisión a las condiciones dadas, es decir, un conservatismo a ultranza, sino que deseaba un sistema de gobierno derivado de esas condiciones que él llamaba naturales y que consideraba fundamentalmente buenas. Una transformación, pero una transformación posible. Creación de algo nuevo que pudiera embonar con los

elementos tradicionales. Y hablando de cátedras se preguntaba el prócer cubano "¿Cómo han de salir de las universidades los gobernantes, si no hay universidad en América donde se enseñe lo rudimentario del arte del gobierno, que es el análisis de los elementos peculiares de los pueblos de América? A adivinar salen los jóvenes al mundo, con antiparras yanquis o francesas y aspiran a dirigir un pueblo que no conocen".

Así explicaba Martí los reiterados fracasos de los liberales en organizar países democráticos. Curiosamente, estas palabras escritas en 1891 eran casi una repetición de las preferidas por Bolívar en Angostura. Sin embargo, a fuerza de reiterar el fracaso, en algunos de nuestros países se iba creando una conciencia proclive a la libertad. Desde esta conciencia, y desde la difusión de los diversos socialismos que se introdujeron en América desde finales del siglo pasado se iban a disparar los esfuerzos que, en el siglo XX, se han realizado para alcanzar la libertad. Por eso

decía Martí, recordando a Bolívar, que si se había arado en el mar, el mar había fructificado. Por otra parte, la ansiada modernidad comenzó a mostrarnos un rostro de luces y sombras. La modernidad en el ferrocarril, el telégrafo, la educación científica, pero también era el imperialismo sustituto. Los elementos modernos venían tramados, casi indisolublemente, con elementos imperiales de naciones modernas que querían sustituir al añejo imperio español. Los países que los liberales admiraban como prototipos de democracia y libertad, nos agredieron. Nos agredieron los Estados Unidos, nos agredió Inglaterra, nos agredió Francia y aun España en un intento anacrónico por restaurar su grandeza. Tocó a Benito Juárez cancelar en México una intentona francesa. Su extracción indígena es todo un símbolo para los mexicanos. Es un símbolo de la capacidad de esa raza humillada para ascender por los peldaños de la civilización, y su enfrentamiento con los europeos pareció un

(pasa a la página 4)

eco, una respuesta al lejano fenómeno de la Conquista. Fue, al propio tiempo, una representación de lo que podía ser el mestizaje, esto es, la incorporación indígena a la cultura moderna.

En cambio, el que el presidente Juárez fuera indio suscitaba ideas extrañas en ingleses y norteamericanos. Algunos periódicos británicos, confundiendo a los indios con los negros, sostenían que el gobierno juarista iba a restaurar el culto al vudú. Perseguido por los franceses, Juárez llegó a la población llamada El Paso del Norte, colindante ya con los Estados Unidos. El gobernador de Chihuahua le instaba a que cruzara la línea y Juárez le contestó: "Señor don Luis: nadie mejor que usted conoce este estado. Señáleme el cerro más inaccesible, más alto, más árido, y subiré a la cumbre y me moriré ahí, de hambre y sed, envuelto en la bandera de la República, pero sin salir de la República. ¡Eso nunca!". Fue en ese momento cuando se galvanizó su figura histórica; desde Bogotá lo declararon Benemérito de las Américas y en los poblados la gente salía a recibirlo con entusiasmo; con frecuencia, él se opuso a que le rindieran ese honor monárquico que consistía en desenganchar los caballos y tirar la gente misma de la carroza. Incluso por esos gestos, era ya la encarnación del civilismo y del republicanismo. Curiosos por ver cómo era un presidente indígena al cual suponían con penacho, los nor-

teamericanos, en El Paso, cruzaban la frontera para conocerlo. Uno de ellos lo describió así: "La expresión de su semblante es simpática, su porte el de un caballero culto y sabio, lleno de soltura y dignidad. Su conversación carece de la fluidez y vehemencia que caracterizan a los españoles, su voz es baja y agradable, y muy a menudo se interrumpe como pesando la impresión de sus palabras. Su indumentaria es la de un ciudadano presidente y desde el punto de vista americano ¡impecable! levita negra de paño ancho, chaleco de lino blanco, guantes blancos, calzado pulido".

Martí y Juárez, dos figuras casi contemporáneas, pertenecen históricamente a dos generaciones distintas. Martí pertenece a la generación de la Independencia, pero en su caso de una Independencia dramática que se realiza conociendo, por así decirlo, la experiencia independentista anterior de América Latina y, al propio tiempo, sabiendo ya que un imperio puede ser sustituido por otro. Por su parte, Juárez pertenecía a la segunda generación liberal de México, sabía que la independencia era condición de posibilidad de todo lo demás y que podían perderse si las noveles repúblicas no asumían la organización adecuada. Y participaba de una idea común a la generación liberal latinoamericana. La de que la independencia política, la independencia de facto tiene que ser complementada por una indepen-

dencia mental.

Por eso están muy bien aplicados los nombres de José Martí y Benito Juárez a las cátedras que hoy se inauguran en la Universidad de La Habana y en la Universidad Nacional Autónoma de México. Los imperativos a los que respondieron ambos próceres siguen hoy vigentes, hay que adecuar los sistemas de gobierno a lo que la realidad social permite, pero recreándola y transformándola; hay que enseñar a nuestros universitarios que las doctrinas e ideologías no deben ser instancias que oculten la realidad, sino ventanas abiertas que la muestren, que no podemos estar repitiendo ideas ajenas, sin que hagamos nuestra propia versión de ellas; que debemos abrirnos paso por los intrincados caminos de la historia. Juárez sabía que los Estados Unidos nunca serían garantes de nuestra Independencia ante Francia y por eso dijo: "Hace mucho tiempo tengo la más firme convicción de que todo lo que México no haga por sí mismo para ser libre, no debe esperar ni conviene esperar, que los otros gobiernos u otras naciones hagan por él".

Esta convicción es la que debemos imbuir también ahora en los jóvenes universitarios: tendremos que valer por nosotros mismos; necesitamos que la cultura nos proporcione una independencia mental y que si eso no ocurre así para nada nos valdrá la falsa erudición que condenó Martí. □

**GACETA  
UNAM**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

Dr. Jorge Carpizo  
Rector

Dr. José Narro Robles  
Secretario General

Dr. Abelardo Villegas  
Secretario General Académico

Lic. Luis Raúl González Pérez  
Secretario General Administrativo

Lic. Mario Ruiz Massieu  
Secretario General Auxiliar

Lic. Manuel Barquín Álvarez  
Abogado General

Lic. Héctor Morales Corrales  
Coordinador de Comunicación  
Universitaria

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.

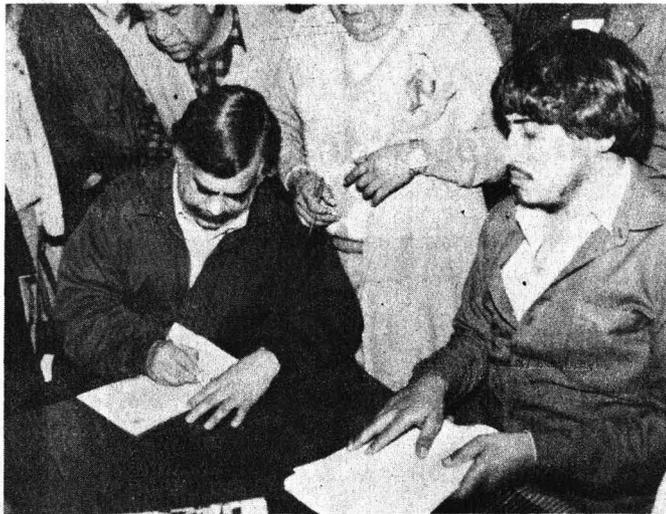
Oficinas: Primer piso del edificio  
ubicado en el costado norte de la  
Torre II de Humanidades

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

Año XXXIV, Octava época,  
Número 2,341  
Publicada por la



**Coordinación  
de Comunicación  
Universitaria**



El STUNAM decidió dar por terminado el movimiento de huelga.



Autoridades universitarias firman el convenio.

## Concluyó la huelga...

(viene de la página 1)

Los salarios caídos de los trabajadores serán pagados en un 50% sobre los días laborales del periodo de huelga. Estos se harán efectivos en las quincenas 23-24 que serán pagadas el 14 de diciembre; en tanto, los trabajadores cobrarán el 7 de diciembre las quincenas 21-22 en forma íntegra.

El incremento pactado se reflejará en el aguinaldo y la prima vacacional. Las despensas correspondientes a los meses de noviembre y diciembre, así como el vale de juguetes serán pagados en efectivo.

Se convino también que el personal de guardia debidamente acreditado durante el conflicto, que fue de 800 personas, a la mitad de éstas se les pagará el 50% de sus salarios y al resto el 100%. Estos pagos se cubrirán el martes 6 de diciembre.

Asimismo, se pactó que el ST-UNAM se obliga a entregar de inmediato las instalaciones a los representantes de la UNAM, salvo el caso de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Al respecto, el sindicato declaró ser ajeno a la ocupación de la mencionada facultad por personas extrañas a la comunidad universitaria, "ya que ni antes ni durante la huelga ha sido discutido este asunto y aún menos autorizado por sus instancias de decisión interna; en consecuencia, se compromete a coadyuvar con la Universidad para la solución de este problema, instando a esas

personas a que procedan a desocupar dichas instalaciones de inmediato".

Con relación al personal académico afiliado al STUNAM, el licenciado Luis Raúl González Pérez, secretario general administrativo de la UNAM, comunicó por escrito al señor Evaristo Pérez Arreola, secretario del sindicato, lo siguiente: "1.- El sindicato se obliga a determinar con precisión, manifestándolo en forma expresa y explícita a la Universidad, que dicho personal académico no podrá votar con relación al estallamiento, continuación y levantamiento de las huelgas cuando se trate de la revisión del Contrato Colectivo de Trabajo o la revisión de salarios que correspondan, exclusivamente, al personal administrativo. En esta hipótesis se pagarán íntegramente los salarios. El sindicato deberá responder en un plazo perentorio de 48 horas hábiles".

"2.- De no aceptarse la anterior propuesta en el plazo mencionado, la Universidad procederá al pago de los salarios caídos en un 50% y en igualdad de condiciones con el personal administrativo".

La Universidad informa también que las tiendas-UNAM reiniciarán sus operaciones hasta el día 2 de enero de 1989, a efecto de regularizar el abasto de mercancías que fue interrumpido por el estallamiento de la huelga.

Finalmente, cabe destacar que los titulares de las direcciones de Personal, Estudios Administrativos, Asun-

tos Jurídicos y Servicios Auxiliares de la UNAM recibieron las instalaciones de la Torre de Rectoría por parte de algunos de los dirigentes del ST-UNAM. □

### Convenio sobre las Tiendas de Autoservicio UNAM

La Universidad Nacional Autónoma de México suscribió un convenio con las Asociaciones Autónomas del Personal Académico de la UNAM (AAPAUNAM) para posponer la apertura del Sistema de Tiendas.

Debido a la huelga que se mantuvo durante 32 días, la UNAM no está en posibilidades de abrirlo a sus derechohabientes, en virtud de que no es factible abastecerlo en tiempo para la temporada decembrina, así como por tener que levantar inventarios fijos.

Por otro lado, por lo que hace a los vales de despensa del personal académico, se establecerán lugares para cambiarlos en efectivo, y para el personal que deseara canjearlos por mercancía en el Sistema de Tiendas a la apertura de éste, se prorrogará la vigencia del vale por 4 meses después de que se inicien las labores.

Tres años y medio de labores

## Presentó su informe final el Consejo Asesor de Cómputo

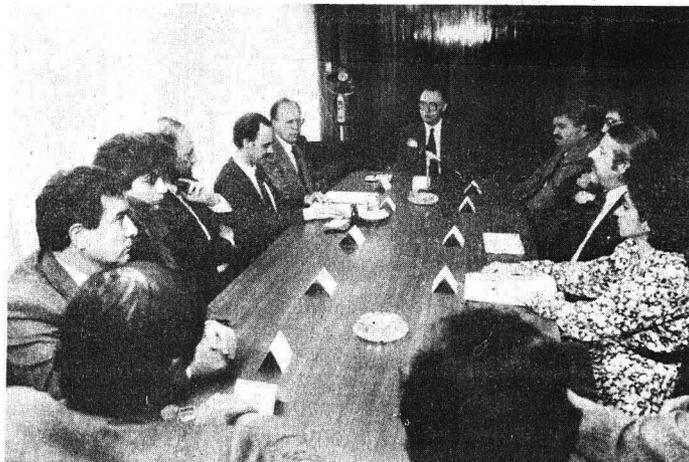
**C**on un impulso importante al desarrollo de la computación en la Universidad, tanto como un área del conocimiento que se da al interior de la Institución como un recurso tecnológico de apoyo indispensable para cumplir con las labores de docencia, investigación y administración, el viernes 25 de noviembre el Consejo Asesor de Cómputo de la UNAM presentó al rector Jorge Carpizo un informe final de sus actividades realizadas entre 1985 y 1988.

Durante el informe, dado a conocer por el doctor Felipe Bracho, los doce miembros del consejo reconocieron que, aunque hubo notables avances en los trabajos, "estamos conscientes de que aún falta mucho por hacer para que esta Casa de Estudios se adapte cabalmente a esta nueva revolución tecnológica".

No obstante, Felipe Bracho dijo que gracias a la colaboración y al trabajo entusiasta de los miembros del consejo y de quienes colaboraron con ellos en sus dependencias o a través de comisiones, el equipo de trabajo contribuyó a facilitar el camino para que la UNAM recupere el sitio que le corresponde en esta área.

Así, durante los tres años y medio que funcionó el consejo se creó el Subcomité Técnico de Becas en el área de cómputo, a fin de apoyar a estudiantes para la realización de tesis en esta área, y se promovió ante varias instancias el establecimiento de mecanismos de vinculación y apoyo entre la Universidad, la industria y el Gobierno, para que a través de la Coordinación de la Investigación Científica se estableciera el Centro de Tecnología Informática y Electrónica como un fideicomiso para la vinculación Universidad-industria.

También se promovió la creación del Centro de Investigación en Ciencias de la Computación, el cual logró su aprobación por todas las instancias académicas previas al Consejo Universitario. De igual forma, se asesoró a las autoridades competen-



Felipe Bracho. Hacía una adaptación cabal.

tes en la elaboración y asignación del presupuesto para equipo de cómputo, estableciéndose políticas de compra y asignación que condujeron a un mejor aprovechamiento de los recursos destinados a este fin.

Para explorar las ventajas del uso de las computadoras en la enseñanza se instalaron dos laboratorios piloto en el nivel bachillerato, uno en el plantel seis de la ENP y otro en el CCH Sur, a fin de que la experiencia que de ellos se derive sirva para sentar las bases de una utilización más extensa e inteligente de la computadora como auxiliar en el proceso enseñanza-aprendizaje. Así también, con el convenio UNAM-IBM se instalaron en la Facultad de Ingeniería y en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico dos laboratorios de diseño auxiliados por computadora de la más alta tecnología, a los que tiene acceso toda la comunidad universitaria.

Por otra parte, dicho consejo conformó un proyecto en varias etapas que incluía una subred de baja velocidad entre diversos tipos de computadoras comunicadas a la red académica BITNET y a la red pública nacional TELEPAC; una de alta velocidad con protocolo tokenring que, a través de fibra óptica y cable co-

axial, enlaza redes locales de microcomputadoras a un procesador central, y una tercera con protocolo ETHERNET con un enlace vía satélite hacia la red nacional de la National Science Foundation.

Finalmente, se inició una segunda etapa del proyecto general en la que, según el proyecto, se enlazarán 250 microcomputadoras en 36 redes locales de 20 dependencias universitarias, para lo cual se cuenta ya con todos los equipos y sistemas necesarios para hacerlo.

Luego de la lectura del informe, el rector Jorge Carpizo externó a los miembros de la comisión su reconocimiento por el trabajo desempeñado a lo largo de tres años y medio, y dijo que, por fortuna, en los últimos años el área de cómputo pudo avanzar significativamente en una época en que los recursos económicos han sido escasos.

En el acto estuvieron también los doctores José Narro, Abelardo Villegas, José Sarukhán, Humberto Muñoz, Octavio A. Rascón y Federico Kuhlman, así como los licenciados Luis Raúl González Pérez y José Antonio Echenique, todos miembros del Consejo Asesor de Cómputo de la UNAM. □

Cuatrienio 1985-88

## Difusión Cultural: 44 mil 781 acciones

\* Asistieron 4 millones 640 mil 409 personas

**D**urante el cuatrienio 1985-88, el subsistema de Difusión Cultural realizó un total de 44 mil 781 acciones culturales, especialmente en el área de difusión artística, a las que asistieron 4 millones 640 mil 409 personas; en la enseñanza extensional se logró una matrícula en los Centros de Extensión de 66 mil 465 alumnos, y en la actividad editorial se alcanzó una cifra de 556 títulos entre libros, revistas, discos y casetes con un total de 876 mil 480 ejemplares.

En presencia del doctor Jorge Carpizo, rector de la UNAM, y funcionarios de la Coordinación de Difusión Cultural, el licenciado Fernando Curiel, titular de este subsistema universitario, ofreció el 2 de diciembre una síntesis del **Informe de actividades** correspondiente al periodo 1985-88, etapa que, indicó, se basó en la búsqueda de una congruencia con la aplicación del programa de desarrollo institucional trazado a principios de 1985, apoyándose para ello en textos como **Fortaleza y debilidad de la UNAM**, en análisis internos y foros diversos.

En breve acto, el licenciado Curiel aseveró que dentro del programa de desarrollo institucional se realizaron 31 acciones diarias en materia de difusión cultural, con una asistencia de 3 mil 178 espectadores y se publicó un promedio de tres ediciones semanales con 4 mil 200 ejemplares. También, dijo, de las actividades que se desarrollaron para intentar satisfacer los apremios fundamentales de la difusión de la cultura, destacan: el servicio social cultural, la participación con valor curricular de profesores e investigadores en difusión cultural, la difusión cultural como parte de la educación integral del universitario, la extensión como servicio multidisciplinario en beneficio de comunidades concretas, la vinculación de la difusión con la docencia y la investigación, la vinculación del subsistema con los medios masivos de comunicación universitarios, el robustecimiento y la colaboración cultural con las universidades del país, y la difusión de la cultura mexicana en Estados Unidos, América Latina y España.

El Coordinador de Difusión Cultural destacó la actividad que esta dependencia realizó en el Centro Cultural Universitario y en la red universitaria cultural que comprende 16 espacios difusores. La programación y respuesta pública del Centro Cultural durante estos años registraron incrementos notables que van, en 1985, de 2 mil 218 actividades, con 306 mil 813 asistentes, a 3 mil 250 actividades, con 602 mil 50 espectadores, en el último cuatrimestre de 1988.

Recordó que el desarrollo del programa institucional comenzó el 28 de mayo de 1985, cuando el rector Jorge Carpizo dio a conocer a la comunidad su política cultural, basada en el rescate y difusión de la cultura nacional

como elemento primordial de la soberanía, y que es a partir de esa fecha que se procuró ajustar los planes de trabajo de las dependencias del sector a esa política.

Aseveró que al crearse la Coordinación de Difusión Cultural el 3 de marzo de 1986, con los recursos de la Coordinación de Extensión Universitaria y de la Dirección General de Difusión Cultural, se posibilitó tanto el desarrollo cabal de las distintas áreas artísticas, como la sistematización de la difusión artística, la de las ciencias y las humanidades, y la enseñanza extensional. Asimismo se acordó, dijo, establecer una secretaría administrativa y una contraloría dependiente del Patronato Universitario, con el fin de articular la operación administrativa. La primera, creada en 1987, quedando pendiente a la fecha la creación de la segunda.



Fernando Curiel.

Destacó la instalación en 1985 del Consejo Interno Asesor de la Coordinación de Extensión Universitaria, cuerpo colegiado que se mantuvo al crearse la Coordinación de Difusión Cultural; y que en 1986 el Rector instaló el Comité para la Difusión de las Humanidades y el Comité para la Difusión de las Ciencias, mismos que se propusieron unificar esfuerzos para cumplir sus objetivos específicos.

Dijo el licenciado Curiel que a partir del acuerdo del Rector de buscar la obtención de mayores recursos financieros, éstos se subsanaron principalmente con el ejercicio de los ingresos extraordinarios de taquillas, venta de publicaciones y servicios diversos por parte de las dependencias que los generan. □

## CICH: vanguardia en servicios de información especializada

De 1985 a la fecha, el Centro de Información Científica y Humanística (CICH) logró colocarse en la vanguardia nacional e internacional en la prestación de servicios de información especializada, a través de la aplicación de las últimas tecnologías en informática, aseguró la maestra Margarita Almada de Ascencio, directora de este centro, al presentar el **Informe de actividades** correspondiente a los últimos cuatro años.

Ante el rector Jorge Carpizo y el coordinador de la Investigación Científica, doctor José Sarukhán, la funcionaria expuso en su informe, presentado el 25 de noviembre, que en tres años el CICH ha diseñado y/o creado más de 60 bases de datos en la UNAM, el país y el extranjero, entre las que destacan: AUDIOVIS, para la Dirección General de Intercambio Académico; base de datos en Salud Pública, para la SSA; base de datos sobre perforaciones del suelo, para el DDF, entre otras.

Subrayó, asimismo, que a través de un contrato gestionado con apoyo del Centro de Innovación Tecnológica, actualmente se están procesando cinco bases de datos sobre disco compacto, que serán difundidas nacional e internacionalmente. Además de las llamadas CLASE, PERIODICA y BIBLAT, que son las más conocidas del CICH, se incluyen las denominadas México-Investigadores y DESA, ésta sobre desastres naturales e industriales. Para la formación de dichas bases, la dependencia universitaria colabora estrechamente con el Servicio de comunicación a bancos de información —SECOBI— del CONACyT.

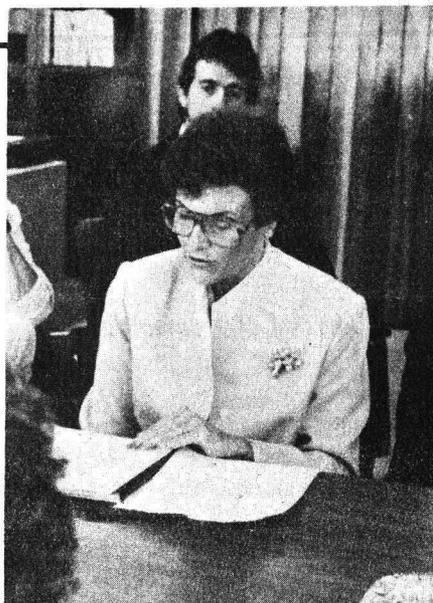
Dijo más adelante que diariamente se asesora a distintos grupos de investigadores y dependencias de la Universidad, nacionales y del extranjero, para la preparación de bases de datos bibliográficos o para automatizar y organizar su información. Añadió que para ello se creó el Laboratorio de Tecnología de Información.

Informó también que en la biblioteca se implantó un ambicioso plan para que los usuarios tengan acceso directo a nuevas tecnologías que agilizan la consulta de documentos. Así, se instaló el sistema CD-ROM (disco compacto), por el cual se accede a distintos correos electrónicos para la transferencia de mensajes y archivos.

En otro sentido, se refirió al diseño en el centro de un programa de maestría en Estudios de Información; dijo que ya se cuenta con el documento preparatorio, mismo que será sometido para su aprobación al Consejo Universitario, para su posterior implantación.

Logros destacados también fueron los del Departamento de Servicios de Información, que está a punto de concluir el catálogo de publicaciones periódicas mexicanas, integrado por más de 10,000 títulos, y el de publicaciones periódicas latinoamericanas, con más de 25,000.

Al señalar los problemas que enfrenta la dependencia, ubicó en primer término el de falta de espacio. Sólo los departamentos de Suscripciones y de Informática, dijo,



*Informe de cuatro años de actividades*

Almada de Ascencio. El centro ha creado más de 60 bases de datos

podieron ampliarse. Los demás, por el contrario, tuvieron que reducirse, y por ello muchos miembros del personal trabajan en pasillos y sótano.

La falta de espacio físico, junto con la carencia de plazas de personal académico, conforman, según Almada de Ascencio, la problemática principal a la que se enfrenta el centro. No obstante, enfatizó, se ha logrado estar actualmente a la vanguardia de los centros de información de América Latina. Apoyó esta afirmación al decir que el CICH fue reconocido por el International Development Research Center de Canadá (IDRC), como una de las dos únicas instituciones en el mundo autorizadas para adiestrar y asesorar en lo referente al soporte lógico de Minisis... "ello nos ha permitido obtener importantes donaciones, tanto para el CICH como para otras 12 dependencias de la Universidad, en equipo de cómputo y en soporte (software)", así como el establecimiento de convenios y contratos con instituciones nacionales e internacionales.

Posteriormente expuso que en el lapso informado se incrementó en 25% el número de documentos procesados, en 55% los usuarios de la biblioteca, en 200% el servicio de fotocopiado. A la fecha se utilizan 10 sistemas de correo electrónico, se transmiten más de 10 mil mensajes por télex, y ha sido tal el incremento de los sistemas y bases de datos, que la UNAM es la institución en México que accede al mayor número de sistemas internacionales de información por computadora. La Directora agregó a esto, el que el CICH haya logrado, de manera experimental, conectarse al Sistema Morelos con miras a difundir información a nivel nacional por este medio, mucho más económico y exacto.

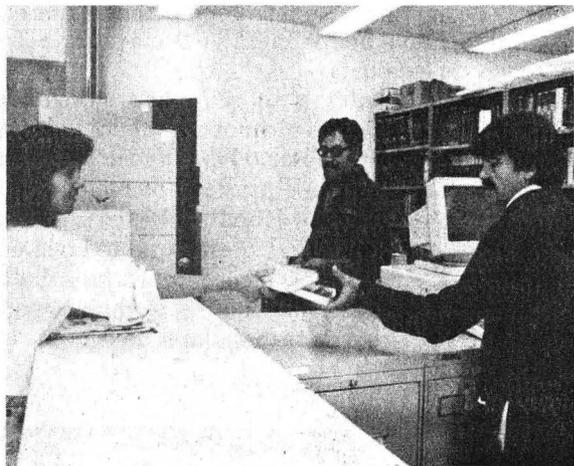
Al reconocer "el enorme apoyo" tenido por parte del Rector, la Coordinación de la Investigación Científica y la administración central, expuso que gracias a ellos se logró triplicar el presupuesto para suscripciones, cuando otras bibliotecas del país las estaban cancelando. Igualmente, dirigiéndose al Rector dijo que "gracias a sus gestiones" se logró derogar el impuesto de importación de revistas, y se creó una nueva partida presupuestal para servicios documentales y de información, factor "crucial para el avance de las ciencias y la tecnología" en México, que importa más del 90% de la información en este campo. □

Integrada a la Red de Bibliotecas UNAM

## Trabajo Social automatiza su biblioteca

*Servicios en línea; se reducen en un 40% las acciones manuales; ejemplar trabajo de colaboración institucional*

**A** partir del semestre en curso, la biblioteca de la Escuela Nacional de Trabajo Social iniciará sus operaciones y servicios apoyados en procesos automatizados.

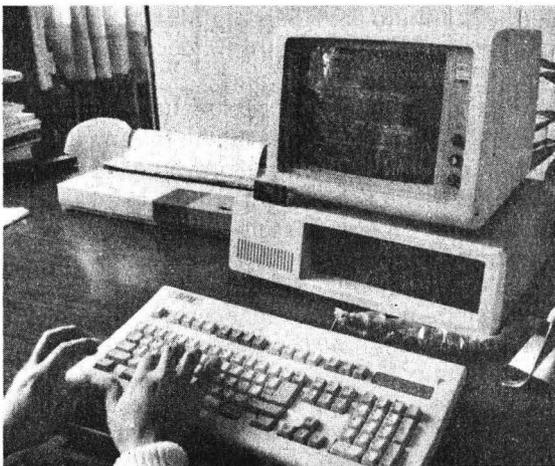


Con el alcance de esta meta se concluye una etapa intermedia que permitirá a la población académica de la ENTS recibir más y mejores servicios de documentación e información de una forma más eficiente y oportuna, expresó la licenciada María de Lourdes Apodaca Rangel, Directora del plantel, al hablar de la puesta en marcha de diversos sistemas que permitirán proporcionar mejores servicios bibliotecarios.

Con esta modalidad, prosiguió, se cristaliza una conjunción importante de esfuerzos en que participarán directamente la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM y la Universidad de Colima, e indirectamente la SEP y el CONACyT.

“No obstante que este avance es muy importante para la ENTS —precisó—, debemos considerarlo como intermedio, pues en un plazo mediano se pondrán en servicio diversos bancos de información especializada en el área, que redundará seguramente en beneficio de la producción intelectual de nuestra comunidad, al mismo tiempo que se podrán aprovechar otros servicios generados por diversas instituciones”.

El maestro Adolfo Rodríguez Gallardo, director general de Bibliotecas, explicó que el proyecto de automatización gira en torno a la idea de establecer una Red Universitaria de Bibliotecas con amplia cobertura, por lo que durante los próximos doce meses aumentará exponencial-



mente el número de centros de documentación que incorporen la infraestructura generada por la DGB en los últimos cuatro años.

Al referirse a los servicios al público, Arturo García Ortiz, coordinador de la Biblioteca, señaló que éste es uno de los primeros resultados del proyecto de automatización, que permitirá servir mejor a la comunidad estudiantil.

El grupo de programas denominado “Circula”, elaborado por la Dirección General de Bibliotecas, ofrece la posibilidad de actualizar inmediatamente los movimientos de préstamo a domicilio, devolución, refrendo, consultas por usuarios, actualización de archivos de lectores y acervo, además de generar etiquetas con código de barras para permitir la captura de datos a través del lector óptico.

Al mismo tiempo, se reconoció la importante asesoría y apoyo brindado por los ingenieros Juan Voutsas y Alejandro Ramírez, de la Subdirección de Informática de la DGB, así como la colaboración del personal bibliotecario adscrito a la ENTS.

La disposición de diversas instituciones públicas, como la Universidad de Colima, y de la UNESCO, es una muestra de los buenos resultados que se pueden obtener cuando existe un alto nivel de colaboración y se aceptan responsabilidades compartidas. □

“**E**sta no es una ceremonia fúnebre, no venimos a hacer en coro un lamento de ausencia. Venimos a celebrar la presencia vital de Jesús Silva Herzog...”

Expresó con vehemencia lo anterior Jesús Silva Herzog Márquez durante la ceremonia en la que los restos de su abuelo, don Jesús Silva Herzog, fueron reinhumados en la Rotonda de los Hombres Ilustres. Ahí, frente al presidente Miguel de la Madrid, funcionarios, así como familiares y amigos del homenajead, el nieto pidió hacer del acto algo que a don Jesús le hubiera gustado: “... un llamado de atención, un examen de conciencia”.

El que fuera uno de los más grandes humanistas mexicanos de este siglo fue recordado en sus tareas de educador, de servidor público y de impulsor de la cultura. Pero fue principalmente en la primera donde se distinguió con su sabiduría y generosidad. “El título de maestro es el que mejor lo describe”, apuntó Silva Herzog Márquez, para quien la biografía de JSH “es la biografía de sus valores, valores que viven”.

Don Jesús Silva Herzog fue una personalidad eternamente inconforme. Para él la historia es una hazaña de la inconformidad, pero no de aquella que proviene del desaliento, sino de la señalada por una esperanza incurable.

Fue también —así lo recordó el nieto— un hombre tericamente independiente, para quien “la verdad, su verdad, es su gran compromiso”. Siguiendo a José Martí decía: “El hombre que no dice lo que piensa, o que tiene miedo de decir lo que piensa, no es un hombre honrado”.

La honradez fue uno de sus valores cardinales. A sus alumnos se las inculcó por sobre cualquier enseñanza. “La honradez —deploraba— cuánta falta nos hace en este país: desde muy arriba hasta muy abajo, desde muy abajo hasta muy arriba”.

Y en su paso por la administración pública —donde fue embajador y subsecretario de Educación, entre otros cargos— llevó a cabo sus convicciones. “Entendió el servicio público como cátedra cívica”, señaló su nieto.

También en este sentido lo recordó, en su momento, el licenciado Leopoldino Santos, gobernador de San Luis Potosí, al hablar en nombre del Gobierno de la República. Como destacó, para JSH el servidor público debería tener por características la laboriosidad, la competencia y la honradez.

El Mandatario Estatal se refirió al “mexicano universal” y al “escritor temprano”, cuya trayectoria diera comienzo en su tierra natal: San Luis Potosí. Al igual que Silva Herzog Márquez, el licenciado Santos resaltó la tarea educativa de don Jesús: “Fue un maestro incansable. Pasó la vida aprendiendo a enseñar”.

Su servicio público fue cátedra cívica

## Don Jesús Silva Herzog, a la Rotonda de los Hombres Ilustres

Fue, asimismo, impulsor y fundador de instituciones y espacios culturales, como en el caso de la Escuela Nacional de Economía, cuando muy pocos entreveían la importancia de una institución de esta índole. Especialmente se le recuerda como cabeza y espíritu de los **Cuadernos Americanos**, que jugaran tan importante papel en el pensamiento de la región. Su tarea como benefactor cultural la describía León Felipe cuando decía que JSH era el “Santaclás de los poetas”.

Los reconocimientos a su obra han sido múltiples, entre ellos destaca, en los últimos años de su vida, la asignación de la Medalla Belisario Domínguez del Senado de la República. Ahora, con el traslado merecidísimo de sus restos a la Rotonda de los Hombres Ilustres, vienen a la cabeza otros nombres, otras obras, que todavía esperan ese alto honor. En especial, recordamos a Juan Rulfo, para quien se solicitó tal homenaje tras su muerte por parte de toda la comunidad de trabajadores de la cultura. Para él ¿cuándo? □





Jesús Silva Herzog. Presencia vital.

*Fueron reinhumados los restos del que fuera uno de los más grandes humanistas mexicanos del presente siglo*

Reinhumación de los restos del ilustre mexicano

## Tregua sin fin

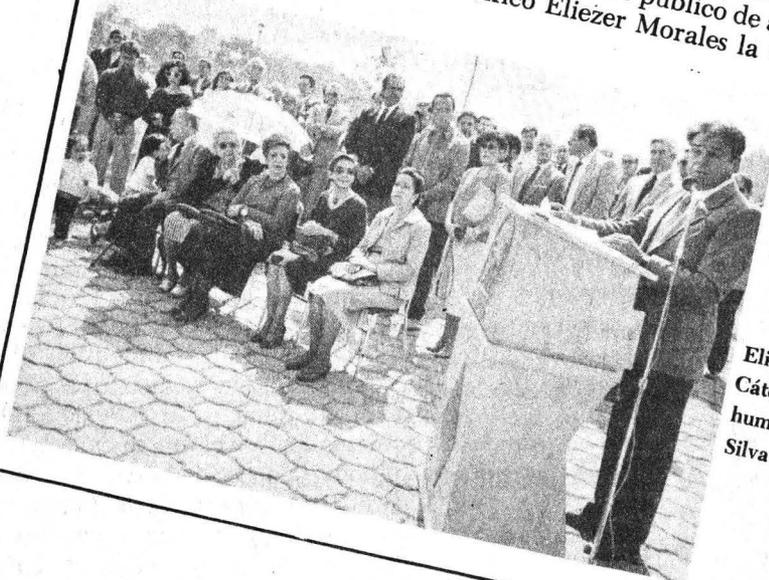
**E**n memoria del maestro Jesús Silva Herzog y para conmemorar el 96 aniversario de su natalicio, la Facultad de Economía y la Delegación de Coyoacán realizaron una ceremonia en un parque del sur de la ciudad de México que lleva el nombre de este intelectual universitario infatigable, que utilizó todo su conocimiento y energía en beneficio de la carrera de economía en la Universidad Nacional.

Durante el acto, el director de la FE, licenciado Eliezer Morales, recordó algunos de los ángulos más sobresalientes de la personalidad de Don Jesús Silva Herzog y describió sus principales intervenciones públicas en los años treinta, una de las décadas más importantes de nuestra historia, "cuando surgen los cambios que concretan los sueños y anhelos de la gran coalición revolucionaria de México".

En esta etapa histórica, en la que ocurren hechos con los que se explica casi todo lo importante que ocurrió posteriormente en México, el joven Jesús Silva Herzog se dio a la tarea de "enhebrar su capacidad creativa, su fuerza intelectual y su acrisolado patriotismo para fundar el Fondo de Cultura Económica, la Escuela Nacional de Economía y la Comisión Federal de Electricidad, además de participar en la nacionalización de Ferrocarriles Nacionales y en la expropiación de la industria del petróleo".

Las grandes pasiones por el conocimiento, la enseñanza y el impulso al análisis de la realidad económica del país, hicieron que este hombre de polifacética personalidad también creara y organizara diversas entidades académicas. Cabe recordar, dijo el licenciado Morales, su presencia activa en la defensa de la licenciatura en economía, dentro del Consejo Universitario; en 1931, su incorporación al cuerpo docente con el curso de Historia de las Doctrinas Económicas y su tránsito por diversas secretarías y dependencias del Sector Público.

A Jesús Silva Herzog, agregó, se le encontró igualmente en la cátedra y en la creación de empresas editoriales; de profundo sentido humanístico, tanto escribió su propia obra, como promovió la investigación económica y nunca abandonó el servicio público de alto nivel. Como la "de una tregua sin fin", calificó Eliezer Morales la vida y obra del maestro.



Eliezer Morales. Cátedra y sentido humanístico de Silva Herzog.



Manuel Rey  
García.



Enrique Espinosa  
Súñer.



José María  
de los Reyes.

## Perder el rumbo académico desvirtuaría la UNAM

*Se efectuó el Segundo convivio anual de egresados*

**E**l apoyo organizado de los egresados de la UNAM en estos momentos difíciles es un baluarte para esta Casa de Estudios; a cerca de 4 años de aprobada la Ley que auspicia la creación de asociaciones de egresados, 34 diferentes organizaciones están laborando y desarrollan importantes trabajos para la Institución, aseveró el rector Jorge Carpizo en el Segundo Convivio Anual de Egresados de la UNAM, que se realizó el 22 de noviembre en el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

Durante el acto, el Rector expresó su satisfacción por el impulso que, desde el inicio de su gestión, y como lo había deseado el Doctor Ignacio Chávez hace 25 años, se le dio a este tipo de asociaciones en las que, agregó, se manifiesta el amor que se le ha de tener a esta Casa de Estudios por lo que ella nos ha ofrecido.

El Rector agradeció el apoyo que se le ha brindado no sólo a la UNAM, sino al proyecto de la Institución, y exhortó a los egresados a continuar defendiéndola y fortaleciéndola.

Por su parte, el licenciado Enrique Espinosa Súñer, coordinador de Egresados de la UNAM, aseveró que la rectoría del doctor Carpizo ha tenido como propósito esencial fortalecer a la Institución, adecuarla a los tiempos que vive la nación, recuperar su prestigio y mantener el peso ideológico y cultural que tiene en el país, batalla que ha librado denodadamente combatiendo intereses, destruyendo prejuicios y enfrentándose a críticas injustas.

Desde su toma de posesión, dijo, el Rector entendía lo trascendente que resulta el aprovechamiento en beneficio de la Institución y la incorporación de todos sus egresados a las tareas fundamentales de la UNAM.

Luego de afirmar que el doctor Jorge Carpizo imprimió, con un impulso renovador, transformaciones en la UNAM, el licenciado Espinosa Súñer agregó que "los universitarios debemos reconocer que lo único que siempre guió a nuestro Rector fue el afán de mantener a la Universidad en el más alto sitial, así como obtener por parte de la sociedad su reconocimiento y dar los pasos necesarios para que la Institución ingrese al siglo XXI".

Afirmó que es necesario otorgar reconocimiento a la ardua tarea emprendida por el Rector, a la que consideró como de incalculables dimensiones y alcances, puesto que ha suscitado en la mente de los universitarios la preocupación constante y la reflexión intensa sobre nuestros problemas, sobre el futuro de la UNAM, la calidad de sus estudios y la necesidad de que el producto que egresa sea valorado y reconocido por doquier, y no se le considere obra de la improvisación y del descuido.

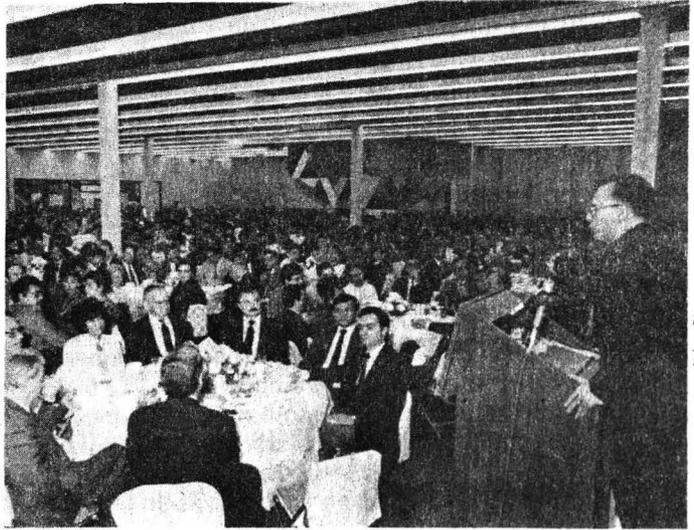
La Universidad, dijo Espinosa Súñer, no debe perder el rumbo académico, porque sería desvirtuar su esencia; su

autonomía debe relumbrar siempre con luz propia, fiel a su espíritu y a sus principios humanistas. Por este motivo, agregó, la Universidad debe alejarse de contiendas estériles y de disputas que deberán ser dirimidas en otros campos, y no por ello carecer de ideología, con la que se ha de definir el libre ejercicio de la indagación científica, el del análisis político y el del estudio de todas las doctrinas y de todos los sistemas.

Los egresados, señaló, debemos participar en los foros académicos, aportando nuestra experiencia como una prueba más de nuestra gratitud hacia nuestra Alma Mater; dejemos que la Universidad siga siendo libre, que sea para todos y que se engrandezca cada vez más en beneficio de la nación entera.

En el convivio hablaron también los doctores Manuel Rey García, presidente de la Asociación Nacional de Egresados de la Facultad de Odontología y José María de los Reyes, miembro de la Generación 1929 de esta Casa de Estudios, quienes destacaron la colaboración de los egresados con la UNAM y subrayaron la labor emprendida por el rector Jorge Carpizo durante su gestión.

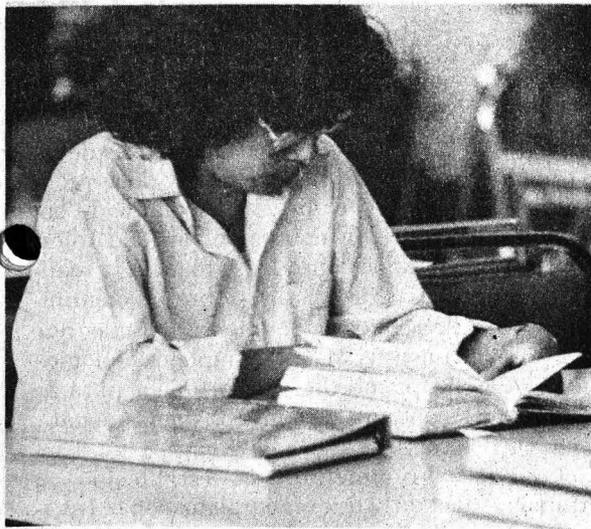
En la reunión, el doctor Jorge Carpizo recibió de manos de la maestra Martha Pasarán un pergamino en el que la Asociación de Egresados hace un reconocimiento a



Jorge Carpizo. Exhortación a la defensa de la UNAM.

su vocación de servicio para con la UNAM y a sus denodados esfuerzos para que en la Institución se alcance la superación académica. □

## apoyos y servicios



## BIBLIOTECA DE LA DGSSI

El servicio que ofrece la biblioteca de la Dirección General del Servicio Social Integral está abierto a todo el público, y su acervo constituye un valioso apoyo, pues está enfocado básicamente al área social.

La biblioteca lleva el nombre del "Doctor Angel María Garibay Quintana", célebre investigador mexicano nacido en Toluca en el año de

1892. Contemporáneo de O'Gorman y Agustín Yáñez, Garibay dedicó gran parte de su vida al estudio de las raíces culturales de nuestro país, especialmente de la cultura Náhuatl, de cuya lengua fue conocedor y traductor, además de autor de relevantes textos que en la actualidad sirven de base a investigaciones etnológicas.

En honor a este ilustre mexicano, la biblioteca posee un acervo especializado en Historia, Pedagogía, Psicología, Derecho, Filosofía y demás áreas sociales. También cuenta con revistas editadas por la UNAM. Pero lo más importante es que la biblioteca de la DGSSI tiene un completo archivo de documentos referentes al servicio social, de todas las facultades y escuelas de nuestra Casa de Estudios.

El acervo documental ha servido para que un elevado número de investigadores, pasantes y estudiantes realicen trabajos referentes al servicio social.

La biblioteca cuenta con servicio de préstamo interno y externo. Su horario es de 10:00 a 14:30 y de 17:00 a 20:00 horas de lunes a viernes. Para el servicio a domicilio el solicitante deberá presentar alguna identificación. También opera con el préstamo interbibliotecario, con el cual los lectores pueden solicitar libros de la "Angel María Garibay" en su misma facultad o escuela, o bien a través de esta biblioteca a otras de la UNAM. □

Fomento Minero entregó a la FQ la primera aportación

## Recibió 24 millones el programa de investigaciones sobre tierras raras

La Facultad de Química recibió el pasado 9 de noviembre 24 millones de pesos de la Comisión de Fomento Minero (CFM), en apoyo al Programa conjunto de investigación sobre tierras raras, que ambas instituciones llevan a cabo conjuntamente con los Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI).

Durante el acto, efectuado en las oficinas de la Comisión, el doctor Francisco Barnés de Castro, director de la FQ, recordó que dicho programa forma parte del conve-

nio de colaboración establecido por las tres instituciones para el aprovechamiento de recursos naturales no renovables, firmado el 17 de febrero por el rector Jorge Carpiño y el subsecretario de Minas e Industria Básica, ingeniero Alberto Escofet.

El programa prevé la realización de estudios para el mejor aprovechamiento de minerales que contengan tierras raras. Las acciones previstas abarcan desde la prospección geológica de yacimientos hasta la producción de sales de tierras raras a nivel de planta piloto.

Ante el licenciado Luis de Pablo, director general de la CFM, Barnés de Castro resaltó que esta dependencia de la SEMIP ha brindado un apoyo constante y decidido para la realización de este programa conjunto. Al respecto mencionó la prestación de asesoría técnica y el hecho de que la Comisión fue sede del primer coloquio sobre prospección geológica de tierras raras, en el que participaron especialistas de las tres instituciones.

El funcionario universitario informó que la aportación

Dirección General de Intercambio Académico

## Nuevos convenios de colaboración académica

Nuestra Casa de Estudios, con el propósito de establecer y estrechar sus vínculos de cooperación con instituciones de educación superior nacionales y extranjeras, signó recientemente ocho convenios de colaboración.

En el ámbito nacional, instituyó la **Beca Chihuahua: Humanidades, Ciencias y Artes**, mediante un acuerdo con el gobierno de este estado y las universidades autónomas de Chihuahua y Ciudad Juárez. Su finalidad es la de impulsar el avance científico en la entidad y en el país, a través de la preparación de profesionistas altamente calificados, por lo cual se otorgará esta beca a dos egresados de cada una de las universidades mencionadas, para que realicen estudios de posgrado en la UNAM.

El gobierno del estado y las universidades autónomas de Chihuahua y Ciudad Juárez proporcionarán un incentivo económico correspondiente al salario mínimo mensual vigente en el Distrito Federal. Por su parte, la Universidad Nacional exentará a los becarios del pago de inscripción y colegiatura; les dará apoyo bibliográfico y les otorgará la inscripción al servicio facultativo del

Instituto Mexicano del Seguro Social.

La UNAM y el Instituto Tecnológico Autónomo de México prorrogaron el convenio de colaboración que establecieron en 1986. Por medio de éste, continuarán impulsando y auspiciando estudios de posgrado que coadyuven a incrementar los conocimientos científicos de los graduados de ambas instituciones. En una adición al acuerdo, la UNAM facilitará al ITAM el acceso y consulta a los bancos de datos LIBRUNAM, TESI-UNAM, UNAM-JURE y ARIES.

En lo que respecta al ámbito internacional, nuestra Casa de Estudios firmó acuerdos con instituciones de América Latina y Europa, en los que se puso de manifiesto la importancia del trabajo entre los científicos y catedráticos universitarios, a fin de impulsar el desarrollo de cada país.

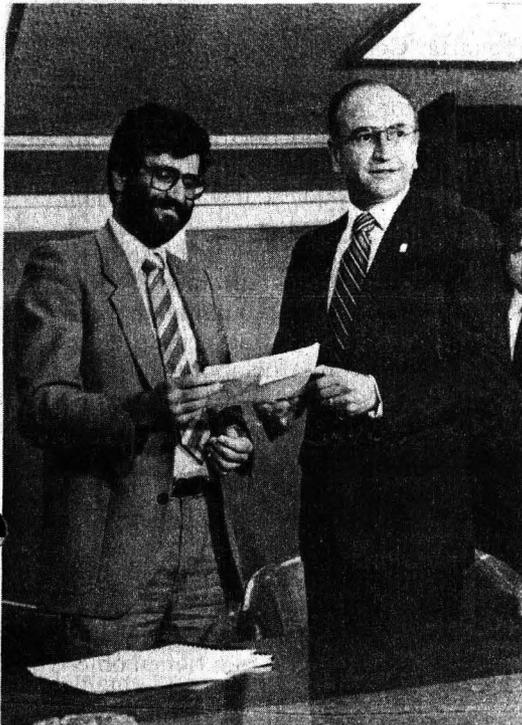
Por una parte, se rubricaron convenios generales de colaboración académica, científica y cultural con las universidades de Cartagena, Colombia; Complutense de Madrid, y de Extremadura, España, y la Técnica de Beni "Mcal José Ballivian", Bolivia.

Además, se celebraron dos convenios específicos con la Escuela

Centroamericana de Ganadería de Costa Rica y con la Universidad de Amsterdam, Holanda. El primero de éstos pugna por la colaboración académica y científica en el área de medicina veterinaria y zootecnia, haciendo hincapié en los cursos que ofrece la UNAM en los niveles de especialización, maestría y doctorado, tanto en el sistema escolarizado como en el Sistema de Universidad Abierta. En el segundo, se plantea la realización de estudios sobre las comunidades zooplanctónicas, mismas que constituyen un complejo biológico de primordial importancia para la economía de los ecosistemas acuáticos.

Finalmente, se estableció un acuerdo de colaboración con el Instituto Francés de América Latina, el cual es punto de partida para la coordinación de los eventos conmemorativos del Bicentenario de la Revolución Francesa. Esta serie de eventos tuvo como inicio el seminario titulado "El impacto de la Ilustración y la Revolución Francesa en la vida de México", que se celebró en nuestra Casa de Estudios durante el mes de julio. □

Dirección General de  
Intercambio Académico.



Francisco Barnés y Luis de Pablo.

será utilizada para comprar equipos de laboratorio, reactores y materiales de consumo, así como para otorgar becas a estudiantes participantes.

Agregó que en el programa también participan investigadores del Instituto de Geología y la FES Cuautitlán, además de las tres instituciones mencionadas.

Recordó que las tierras raras han adquirido un carácter estratégico, a partir de la obtención de materiales superconductores —de los que son materia prima—, además de la importancia que ya tenían por su aplicación en las industrias electrónica y metalúrgica.

Barnés de Castro consideró al Programa como un paso ascendente para mejorar el aprovechamiento de nuestros recursos naturales, con base en tecnología propia.

Por su parte, el licenciado Luis de Pablo explicó que la importancia nacional de este proyecto ha determinado el respaldo del gobierno federal, que a través de LANFI y la comisión a su cargo está impulsando acciones de largo plazo con las que se busca aprovechar el apoyo de las instituciones participantes. Se trata, aseguró, de un proyecto de colaboración y trabajo conjunto "con la institución académica más prestigiada del país", para aprovechar nuestros recursos en beneficio de México y en particular de la minería. Acto seguido se firmó el documento que legaliza esta primera aportación económica que, según dijo el directivo, será precedida de otras de mayor cuantía a medida que el programa rinda frutos.

En el acto también estuvieron los doctores Alain Queré Thorent, jefe de la División de Estudios de Posgrado, y Lena Ruiz Azuara, jefa de la División de Química, ambos de la FQ, así como otros funcionarios de la Comisión de Fomento Minero. □

Donativo de Seguros América

## Nuevo conmutador en la FQ; cuenta con cien troncales y mil extensiones

*En enero funcionarán 300 líneas internas y otras tantas en la FES Cuautitlán y uno de los planteles de la ENEP*

**S**eguros América donó a la Facultad de Química una central telefónica con cien troncales y mil extensiones por un valor de mil millones de pesos, durante una ceremonia efectuada el pasado 15 de noviembre y que presidieron el rector Jorge Carpizo y el director de Readisa —filial de la aseguradora—, ingeniero Marcos Regalado.

El doctor Francisco Barnés de Castro, director de la FQ, informó, en esa ocasión, que este equipo ya se encuentra en las instalaciones de esa facultad y que gracias al apoyo logístico y técnico brindado por la Dirección General de Servicios Auxiliares, en enero estarán funcionando 300 líneas internas en la FQ y otras tantas en la FES Cuautitlán y en uno de los planteles de la ENEP.

El donativo, afirmó, es una de las respuestas positivas por parte del sector privado, al llamado hecho por la Universidad Nacional para financiar actividades académicas y la adquisición de equipo, que sirvan a la formación de recursos humanos.

Cabe recordar que durante el primer semestre de 1988, Seguros América donó a la FQ un espectrógrafo de infrarrojo para la investigación en Química Orgánica y Analítica y un fibroscopio óptico para el Departamento de Metalurgia, con un valor de 30 mil dólares cada equipo. □



Francisco Barnés, Jorge Carpizo, Marcos Regalado y Antonio Murguía en la entrega del donativo.

Las computadoras en la educación superior

## Las universidades deben modernizarse ante los desafíos de la computación

Los países en vías de desarrollo continuarán con un inconveniente modelo de alta dependencia tecnológica si no basan sus prácticas educativas en la capacidad humana con que cuentan, y si no se encargan de seleccionar, producir, criticar y manejar la educación, advirtió el doctor Octavio Rascón Chávez, director general de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, y aseguró que las nuevas tecnologías han convertido al mundo en una comunidad altamente informatizada.

Agregó que es imposible negar la influencia de las computadoras en la sociedad actual, y consideró que sería un gran error desatender las implicaciones económicas, sociales y políticas de la innovación tecnológica, sobre todo en los países que, como el nuestro, se encuentran en vías

de desarrollo.

Durante la cuarta Conferencia internacional: Las computadoras en instituciones de educación superior, inaugurada por el doctor Abelardo Villegas, secretario general académico de la UNAM, el doctor Rascón Chávez subrayó que la revolución tecnológica emana en buena medida de las investigaciones que se llevan a cabo en las universidades.

Explicó que las ciencias de la computación son y serán un instrumento indispensable para enfrentar los desafíos del siglo XXI en un ámbito mundial sumamente competitivo, que obliga a las universidades y al sector productivo a modernizarse y a fortalecer la colaboración internacional para enriquecer los conocimientos y contribuir a lograr la excelencia académica y profesional que la sociedad reclama.

Asimismo, informó que la conferencia fue organizada por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM y la empresa UNISYS de México, y agregó que se cumplen 20 años de relaciones fructíferas con UNISYS de México, "lo que demuestra que la cooperación entre las universidades y el sector productivo es posible cuando se diseñan proyectos que tienen objetivos

## Falta de confianza y oportunismo causan fragilidad en la industria de cómputo

*IV Conferencia internacional:*

*Las computadoras en instituciones de educación superior*

La actual fragilidad de la industria de cómputo en México es resultado de todo lo que no se ha hecho por dos causas principales: la falta de confianza y el oportunismo, entendido este último como el contrabando documentado de computadoras desambladas que después se arman en el país, señaló Ricardo Zermeño González, director de la Industria Electrónica de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Al participar en la IV Conferencia internacional: Las computadoras en instituciones de educación, organizada por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM y UNISYS de México, Zer-

meño González habló de la situación actual y perspectivas de la referida industria en el país. Destacó que a pesar de la existencia de un Programa de Fomento a la Manufactura de Sistemas Electrónicos de Cómputo, sus módulos principales y equipos periféricos —desde 1981— nunca se ha oficializado, ya que a lo largo de todos estos años ha estado sujeto a presiones internacionales, a cambios de gobierno, a años de crisis y a luchas internas.

La falta de oficialización, agregó, puede ser vista también como una ventaja, pues le ha permitido flexibilidad y dinamismo: en siete años ha sido modificado varias veces. Sin embargo, advirtió, la incertidumbre no es la mejor receta para la inversión, ya que tanto el capital nacional como el extranjero demandan reglas claras y estables.

El hecho de que las inversiones más cuantiosas y de mayor riesgo (como son las de fabricación de componentes y desarrollo tecnológico) no se hayan dado con la velocidad que requiere la industria para su consolidación, se explica por la falta de confianza en el Programa de Fomento y en general en el país.

Sin embargo, afirmó, la falta de confianza no debe justificarse por la incertidumbre que ha predominado

en la industria de cómputo, ya que el mercado se ha podido aprovechar con ventaja y de él ha emanado una cantidad considerable de recursos. Si bien el futuro pudo ser incierto, el esfuerzo y la inversión fueron también redituables. En este sentido, precisó, los beneficios hubieran podido estimular la toma de mayores riesgos si no existiera una grave dosis de oportunismo.

El Director de la Industria Electrónica de la SECOFI advirtió que será imposible consolidar el cambio estructural en esta industria, o en cualquier otra, si se carece de inversión pública y privada. El crecimiento de las exportaciones manufactureras en general estará "colgado" de alfileres si no se invierte en una infraestructura de componentes y de tecnología.

### Una industria joven

Precisó que depender de lo barato de nuestra mano de obra o de las exportaciones de un puñado de transnacionales puede resultar tan catastrófico como la dependencia del petróleo. Reiteró que la inversión siempre implica un riesgo, por lo que requiere de reglas del juego claras y precisas, y para consolidar el desarrollo de la industria de cómputo es neces-

comunes". Informó también que recientemente la UNAM estableció un convenio con UNISYS, a través del Consejo Asesor en Cómputo y la DGSCA, para llevar a cabo los Programas de Formación de Recursos Humanos y el de Incentivos a Investigadores.

El convenio prevé la capacitación de 36 estudiantes, previa selección, así como el otorgamiento de becas a los académicos que se distinguen por su desempeño como investigadores y profesores de posgrado en Ciencias de la Computación. La primera acción se llevará a cabo en lo que será el Centro de Investigaciones en Ciencias de la Computación, en cuanto el Consejo Universitario apruebe su creación, y la propuesta partió del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.

De acuerdo con el convenio, UNISYS proporcionará a dicho centro una máquina U6000 con sistemas operativos UNIX y MSDOS para impulsar el desarrollo de sistemas y apoyar el programa de Maestría en Informática que ofrece el Colegio de Ciencias y Humanidades en el IIMAS.

Asimismo, se adquirieron dos nuevas máquinas UNISYS modelos A-12 y A-6, con lo cual se mejorarán notablemente los servicios dirigidos a la comunidad univer-



Margarita Chávez, Felipe Bracho, Octavio Rascón, José Sarukhán, Mauricio Fortes y Armando Jinich.

sitaria en los ámbitos de docencia, investigación y administración académica.

A su vez, el ingeniero Oscar Antalda, vicepresidente de UNISYS de México, dijo que el compromiso de su empresa a nivel mundial está demostrado por sus productos y servicios, particularmente en la rama educativa. Expresó también su beneplácito por el hecho de compartir con la UNAM, aunque en forma indirecta, los 30 años de computación en México, y en particular 20 años de ser sus principales proveedores. □

rio que la política se defina en el Diario Oficial y se mantenga flexible para cerrar las puertas a los oportunistas.

Para el ingeniero Ricardo Zermeño González la joven industria del cómputo debe explotar todo su potencial, lo cual dependerá de una acción decidida por parte del Gobierno.

Explicó: la debilidad más grave de la industria local es el bajo valor que le agrega a los productos, como resultado de la poca integración de partes nacionales y la dependencia de tecnología de producto extranjero. Casi un 90% del costo de un equipo lo representan las partes y componentes, en el cual el proveedor carga el costo de la tecnología. En la actualidad el grado de integración costo-partes no rebasa el 25%.

La infraestructura de la industria electrónica, aseguró, no ha crecido a la velocidad requerida para consolidar el desarrollo de la de cómputo; por un lado, los fabricantes tradicionales de componentes que surtían a la industria de entretenimiento han desaparecido o se han debilitado ante la apertura comercial y, por otro, los proyectos de inversión en la fabricación de componentes estratégicos para la electrónica profesional han sido postergados año tras año.

## Tres proyectos importantes

Sin embargo, para el responsable de la industria electrónica por parte del sector oficial, ya existen tres proyectos importantes que están a punto de dar resultados. Uno de ellos es la fabricación de subensambles con tecnología de montaje superficial que usa la maquinaria más moderna; los otros consisten en la fabricación de circuitos impresos multicapa que se utilizan en forma intensiva en la industria de cómputo. Dichos proyectos son coinversiones de mayoría de capital nacional que fueron promovidos por empresas extranjeras con compromisos dentro del Programa de Fomento.

Subrayó la importancia de la innovación tecnológica para la competitividad y desarrollo de las empresas de cómputo, a lo cual los empresarios locales han mostrado poco interés. Esa actitud, dijo, es explicable por la incertidumbre que siempre ha existido en relación con el Programa de Fomento, pero también demuestra la poca visión que ha caracterizado a nuestra industria y que ha contribuido a mantenernos en el subdesarrollo.

Los empresarios más involucrados en la tecnología están empezando a desarrollar una capacidad de diseño

de circuitos integrados de uso específico (ASIC's).

La capacidad de diseño es estratégica para aumentar la integración nacional y dominar la tecnología de producto a mediano plazo. Es muy poco, reconoció, lo que se está haciendo, a pesar de los esfuerzos importantes tanto a nivel comercial de instituciones educativas (UNAM, Cámara Nacional de la Industria Electrónica e Instituto Politécnico Nacional).

Al hablar sobre el desarrollo de la industria de la computación en México, Zermeño González expresó que México tardó en reconocer la importancia estratégica de esta industria, mientras otros países con desarrollo similar, como Taiwan, Corea del Sur, Brasil y la India empezaron a fomentar su industria local con varios años de anticipación. En 1979 surge la preocupación en círculos oficiales por la falta de una industria de computadoras, como consecuencia del crecimiento acelerado de las importaciones de equipo de cómputo en México. Entre 1979 y 1980 la tasa de crecimiento de las importaciones llegó a 175%, y en 1981 alcanzó su nivel más alto de la historia, con 240 millones de dólares. □

Elda Montiel.

## Premios Aida Weiss 1988

**Si bien a la Universidad** no le toca resolver los problemas de salud, sí le corresponde estudiarlos y conocerlos mejor: este es el propósito de la investigación y esto es parte del compromiso de la Universidad con la sociedad, afirmó el coordinador de la Investigación Científica, doctor José Sarukhán, al entregar los premios Aida Weiss 1988 para el fomento de la investigación en cáncer.

El investigador destacó que con la entrega de este premio, convocado anualmente por el Programa Universitario de Investigación en Salud, la Universidad labra una tradición tan sana como necesaria en el medio científico, que resulta oportuna, dijo, por celebrarse precisamente hoy el día nacional de la lucha contra el cáncer. "La UNAM —agregó— no es ajena a este problema de salud, y lo aborda desde sus áreas de competencia".

En ese contexto, subrayó que re-

cientemente se instauró la Cátedra "León Weiss", para la investigación oncológica y se inauguró en la ENEP Zaragoza un coloquio en torno al estudio del cáncer. "Si de esta manera —precisó— contribuimos a que en nuestro país haya más y mejor investigación sobre cáncer, independientemente de la eventual aplicabilidad de los resultados que se obtengan de ella, habrémos cumplido con nuestros propósitos y se habrán cumplido también los de la familia Weiss, que nos da su apoyo y su confianza para organizar este certamen".

Para este año, el primer lugar correspondió a investigadores del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, doctores Moisés Selman y Martín Bravo, y el segundo lugar a científicos del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, doctores Patricio Gariglio y Alejandro García.

Igualmente, se entregaron dos

menciones honoríficas a los doctores Raúl Meléndez y Patricio Gariglio, también del CINVESTAV, y al doctor Héctor Alfonso Bernal Torres, del Hospital de Ginecobstetricia No. 4 "Doctor Luis Castelazo Ayala" del IMSS.

Al hablar en representación de la familia Weiss, el señor León Weiss subrayó que el apoyo que año tras año otorgan a la investigación en cáncer, tanto a través del Premio Aida Weiss como con la Cátedra León Weiss cada tres años, no es sino un acto de reciprocidad para con el país que le brindó refugio a su regreso de Siberia.

Asimismo, destacó que para el próximo año el Premio Aida Weiss se incrementará a seis millones de pesos, y agregó que se buscarán otras formas de continuar apoyando a la investigación.

Por su parte, el doctor Juan Ramón de la Fuente, director del Programa Universitario de Investigación en Salud, señaló que, a cinco años de instaurado, este premio ya cuenta con un prestigio y tradición importantes entre la comunidad científica en el área de salud. □

## Aconteceres

**LA FACULTAD de Medicina** es una institución líder en cuanto al establecimiento de planes innovadores para la enseñanza de la medicina, y con los que cuenta actualmente se logrará la formación de los médicos necesarios para el siglo XXI, afirmó el doctor Fernando Cano Valle, director de la Facultad de Medicina, al inaugurar el **Curso Premédico**, con el cual dio la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso a esta dependencia universitaria.

En su mensaje, el doctor Cano Valle dijo a los nue-

vos estudiantes que contarán con el apoyo necesario para que concluyan sus estudios y formen parte del prestigio histórico de la Universidad y de esta facultad.

"Han ingresado ustedes a la Facultad de Medicina de mayor tradición en el país, situación que establece un compromiso no escrito entre estudiantes, profesores, personal de apoyo y autoridades, para mantener en forma permanente el prestigio de la institución número uno en la enseñanza de la medicina a nivel nacional; compromi-

so que implica poner lo mejor de cada uno de nosotros en las diversas tareas que nos corresponden, en el proceso enseñanza-aprendizaje".

El Director de la Facultad de Medicina explicó que el **Curso Premédico** tiene como finalidad introducir a los alumnos en un ambiente de plenitud académica; por tal motivo, agregó, es necesario que conozcan a la facultad, la conceptualización del médico que se forma en esta institución, así como los apoyos académicos y administrativos con que cuenta

el estudiante durante su formación como médico general.

Durante su participación en la ceremonia inaugural del **Curso Premédico**, el doctor Federico Ortiz Quesada, catedrático de la FM, dijo a los estudiantes de nuevo ingreso: "Su educación está vinculada a las mejores causas de nuestro pueblo. Es por ello que deben aprovechar cada instante para prepararse mejor y construir con tesón una ética de trabajo. No podemos volvernos atrás. No deben elegir la pesadilla del no saber". □

## Aconteceres

**EL 4 DE NOVIEMBRE** la maestra Arlette López Trujillo, directora de la ENEP Iztacala, entregó más de 300 constancias de licenciatura a los egresados de la carrera de Medicina, generación 1985-1988, que concluyeron sus estudios en ese plantel.

La ceremonia se llevó a cabo en el Auditorio 1 de la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional y contó con la asistencia de los padres y familiares de los nuevos médicos, así como de sus maestros y otras autoridades del plantel.

“Ustedes —dijo la maestra López Trujillo a los egresados— han cubierto una importante etapa de su formación, gracias a sus propios méritos, vocación de estudio y trabajo”. También ha sido sustancial, subrayó, el apoyo de sus seres queridos y “el espacio que el pueblo de México les ofreció en nuestra Universidad Nacional”.

Manifestó su confianza en que los jóvenes galenos desempeñarán con “ética y



Magdalena Santillán, Norma Ulloa, Roberto Alvarado, Arlette López, Ramiro Jesús Sandoval y Jorge Luis Calderón.

profesionalismo” su actividad cotidiana hacia el cuidado de la vida y la salud de los mexicanos. Asimismo, los exhortó a continuar con entusiasmo la búsqueda de nuevos conocimientos encaminados a la superación del trabajo académico. “Nuestro país —concluyó— requiere de médicos comprometidos con su vocación de servicio a la comunidad”.

La ceremonia concluyó con el juramento hipocrático hecho por los nuevos profesionales de la medicina. □

**DEL 7 AL 10** de noviembre la ciudad de Querétaro fue sede del duodécimo Coloquio internacional del Instituto de Investigaciones Estéticas, el cual giró en torno al tema **1492: dos mundos, paralelismos y divergencias**, que en esta

ocasión congregó a especialistas de instituciones de Portugal, España, Francia, Estados Unidos, así como de la UNAM.

Clementina Díaz y de Ovando, investigadora del IIE que asistió en representación del rector Jorge Carpizo, auguró el éxito de este coloquio, “para bien de nuestra cultura y la de todas las naciones involucradas en este encuentro”.

A su vez, la doctora Elisa García Barragán, directora del instituto, consideró que el tema seleccionado es de particular importancia en estos tiempos en que los antecedentes y consecuencias del encuentro de dos mundos han dado lugar a innumerables trabajos y no pocas polémicas. Esto justifica, puntualizó, la celebración del coloquio, que ha contado con la participación de investigadores de primera línea.

Inicialmente, la arquitecta Margarita Magdaleno, directora del Museo de Arte de Querétaro, sede del encuentro, manifestó que le resultaba “enormemente grato” que el IIE haya elegido como sede a esta ciudad, “cuna de grandes libertades”.

Al término del acto inaugural, que estuvo presidido por el gobernador de la entidad, Mariano Palacios Alcocer, el licenciado Manuel Suárez Muñoz, organizador del coloquio por parte del Gobierno estatal,

hizo la declaratoria respectiva. En su momento, el gobernador agradeció la colaboración de la Dirección General de Intercambio Académico de la UNAM, de la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Embajada de Estados Unidos en nuestro país y del Instituto Francés de América Latina, copatrocinadores en la celebración del coloquio. □

**EN OCASION DEL 30** aniversario de la computación en México y como parte de las actividades de la Escuela Internacional de Cómputo, la UNAM, en colaboración con la Asociación Mexicana de Amigos del Instituto Weizmann de Ciencias de Israel, organizó el Seminario-taller sobre digitalización de imágenes y visión, que tuvo lugar del 21 al 25 de noviembre en el Colegio de Ingenieros Civiles.

Tras una serie de conferencias y sesiones —en las que participaron distinguidos investigadores del instituto de Israel, de la Universidad de Maryland, del Instituto Tecnológico de Massachussets, así como de esta Casa de Estudios y otras instituciones de México— se destacó que el procesamiento digital de imágenes es un conjunto de técnicas computacionales que han adquirido en los últimos años especial importancia por su efectiva aplicación en diversos campos científicos.

Al inaugurar el Seminario-taller el doctor José Sarukhán, coordinador de la Investigación Científica, resaltó la importancia de que para la realización del acontecimiento hayan concurrido esfuerzos del instituto israelita y la Universidad Nacional Autónoma de México. □



Margarita Magdaleno, Jesús Pérez Hermosillo, Mariano Palacios, Elisa García, Alejandro Obregón y Juan Antonio Isla, Clementina Díaz y de Ovando.

## Aconteceres

**LA ENEP IZTACALA** despidió a una nueva generación de odontólogos: el 19 de octubre, la **M en C Arlette López Trujillo**, directora de ese plantel, dijo a los nuevos egresados que el hecho de ser universitarios trasciende la cotidianidad profesional. "Es preciso buscar nuevos horizontes en la investigación y la docencia, en la participación académica y la formación integral", expresó.

En el acto de despedida, efectuado en la **Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional**, la alumna **Marcela Rojo de la Vega** dijo adiós a la ENEP Iztacala en nombre de sus compañeros de la generación 85-88, y agradeció su paciencia a los maestros de la carrera de odontología, en especial a quienes se han preocupado por formar profesionales íntegros.

Por último, la maestra **López Trujillo** los invitó a hacer de su vida futura una búsqueda constante de nuevos conocimientos y a constituirse en agentes de cambio de la sociedad que les rodea. □

**LA UNAM** atraviesa por una etapa de transformación que habrá de marcar el camino a seguir, aseguró el doctor **Rodolfo Herrero Ricaño**, director de la **ENEP Zaragoza**, pero advirtió que dicho cambio debe plantearse con base en el trabajo académico, para demostrar que no se ha perdido el rumbo en las funciones sustantivas de esta institución.

En el marco del primer **Congreso nacional de patología oral**, el doctor **Herrero Ricaño** agregó que la ENEP Zaragoza cuenta con un grupo que trabaja de manera seria en torno a la patología oral. "Este tema —precisó— no había sido estudiado con profundidad en México, y mucho menos a un nivel multidisciplinario".

Coordinado por los ciru-



**Gustavo Pares, Enrique Pontes, Rodolfo Herrero, Arturo González y Jorge Barona**, durante la inauguración del primer congreso de patología oral en la ENEP Zaragoza.

janos dentistas **Blanca Silvia González** y **José Wilbert Ovalle**, el congreso tuvo como propósito intercambiar conocimientos y experiencias en cuanto al diagnóstico de la patología de las estructuras del aparato estomatognático en el medio hospitalario y centros educativos, con énfasis en la integración de aspectos epidemiológicos, semiológicos e histopatológicos.

Clausurado el pasado día 28, el congreso abordó, entre otros, los siguientes temas: fisuras orofaciales, patología de las glándulas

salivales, osteosarcomas de los maxilares, patología del crecimiento y desarrollo dental y tumores benignos de los maxilares. □

**EN DIAS PASADOS** concluyó el quinto **Curso para formadores de información bibliográfica automatizada**, que fue organizado por el **Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB)**, con la colaboración del **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)**.

complementar los elementos teóricos aprendidos.

Como instructores participaron numerosos académicos de diversas instituciones y dependencias universitarias: **Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas; SECOBI, del CONACyT; Instituto de Investigaciones Eléctricas; DATANET; Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas; Consultores Asociados, SA; Centro Científico y Técnico Francés; Universidad de Colima; Sistemas Lógicos, SA, y la Academia de la Investigación Científica**, entre otras. □

**EL DIRECTOR** del **Grupo de Estudios Científicos sobre la Hipnosis (GECH)** de la UNAM, psicólogo **Pastor Patrón Miranda**, informó de la reciente conclusión del **Seminario de hipnosis científica**, efectuado en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional.

"La gran asistencia a este seminario —dijo— reitera el creciente interés que hay en nuestro país por la hipnosis científica y sus aplicaciones terapéuticas".

En el acto participaron los siguientes especialistas: el propio **Pastor Patrón Miranda**, coordinador del seminario; la doctora **Teresa Robles de Fabre**, de la Facultad de Psicología; el doctor **Ambrosio Vega Díaz**, presidente de la Sociedad Mexicana de Hipnología y miembro del GECH; el doctor en fisiología **Guillermo Cobos Zapalán**, de la ENEP Iztacala y el GECH, y el maestro en psicología **Andrés Vázquez Lima**, de la Preparatoria No. 2 y miembro distinguido del GECH. □

## USO IRRACIONAL DE HIDROCARBUROS

**E**n nuestro país la marcada dependencia de los hidrocarburos representa una constricción estructural, que le da al sistema una inercia y rigidez difíciles de vencer frente a la necesidad de diversificar nuestras fuentes energéticas, consideró el doctor José Sarukhán, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, al inaugurar el pasado 8 de noviembre el ciclo de mesas redondas "Energía en México: el arranque del siglo XXI".

El investigador señaló que un uso ineficiente e irracional de la energía podría llegar a destruir las opciones para sostener las condiciones de bienestar y justicia social, cuya conservación, aparejada a la consecución del crecimiento económico y de una distribución adecuada de la riqueza, se presenta ante México como un "desafío fundamental".

El doctor Sarukhán sostuvo que la utilización indiscriminada e ineficiente de los recursos energéticos no sólo es económicamente insostenible sino que, desde un punto de vista económico y ambiental, resulta inaceptable; indicó, sin embargo, que la utilización racional de la energía no es un concepto simplista, ni ecológico ni social, ya que la conservación a ultranza de los recursos energéticos mundiales conduciría, en estos momentos, a mayores desigualdades y, en consecuencia, a mayores tensiones políticas y sociales.

En su momento, el doctor Leopoldo García Colín, al hacer la introducción del ciclo en nombre de El Colegio Nacional, aseveró que en los próximos años, incluyendo algunos del siglo venidero, la economía mexicana en materia de energéticos tendrá que descansar principalmente en las reservas y producción de hidrocarburos. Sin embargo, la vitalidad del desarrollo mexicano no podrá de-

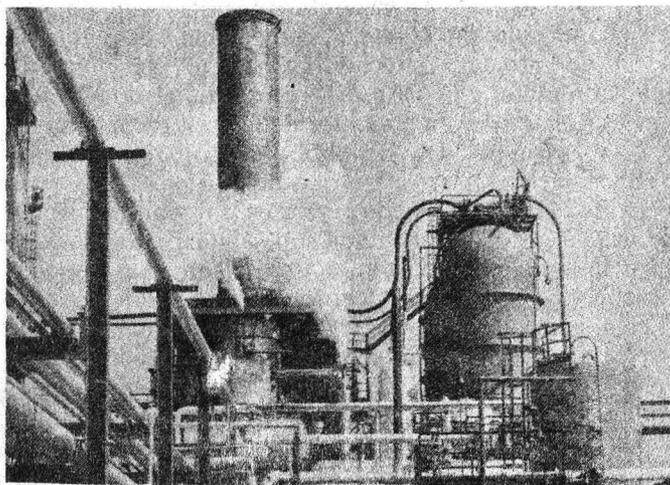
pender de las exportaciones petroleras, ya que éstas, de mantenerse en 1.3 millones de barriles diarios, generarán divisas que apenas rebasarán los seis mil millones de dólares al año.

Además, dijo, la exploración, explotación y procesamiento de hidrocarburos requieren de un capital para inversión del que carece nuestro país. Esto, aunado a la disposición de excedentes para afrontar las necesidades del propio desarrollo, significa para México "un grillete económico".

García Colín opinó que si se coincide en considerar el aprovechamiento petroquímico de los hidrocarburos como el más racional, entonces es urgente sustituir a éstos como fuente de energía primaria. Este problema se conecta hoy en día con la inexistencia de un programa nucleo-eléctrico, con el aún bajo aprovechamiento de la energía geotérmica, con las pocas perspectivas que todavía ofrece la energía solar y con el grado de eficiencia con que aprovechamos nuestros recursos hidroeléctricos, que hace diez años era menos del 15 por ciento del poten-



**Pone en riesgo el bienestar social**



cial real.

"Las polémicas que se han desatado con respecto a la operación de la planta nucleoeléctrica de Laguna Verde, la operación de una refinera de las dimensiones que tiene la de Azcapotzalco en lo que hoy es casi el corazón del DF; la tragedia en la explotación de crudo en la plataforma marina, ejemplificadas por el incendio del pozo Ixtoc, la lluvia ácida, el espectacular aumento del índice de ozono en la ciudad de México desde 1986 y otros casos numerosos, hacen que no podamos hoy en día ignorar el impacto de la tecnología en general, con su indisoluble consumo de energía, en una discusión de esta índole", consideró, por último, Leopoldo García Colín.

El ciclo, organizado conjuntamente por El Colegio Nacional y el Programa Universitario de Energía de la UNAM, se llevó a cabo en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad, los días 8, 10, 15 y 17 de noviembre. Participaron especialistas de las instituciones organizadoras, y de la CFE, el COLMEX, PEMEX, IMP, SEMIP, SECOFI, SEDUE, ONU, Fundación Javier Barros Sierra, IIE, entre otras. □

# RESURGIMIENTO INTEGRACIONISTA

**A**hora, como en la época de Simón Bolívar, el problema de la integración de América Latina radica en la heterogeneidad de los países de la región, cuyas diferencias en los niveles de progreso económico, político y social "impiden que se puedan agrupar en una gran familia hispanoamericana".

A esta primera consideración, el doctor Abelardo Villegas sumó el hecho de que los únicos puntos de unión son los intereses comunes por resolver la problemática que afecta a la mayor parte de las naciones del continente, siempre y cuando la región se desligue del conflicto Este-Oeste y se conciben relaciones con los Estados Unidos alejadas de lo erróneo y negativo.

Al intervenir en el ciclo de conferencias Punta del Este: La actualidad del pensamiento integracionista de los próceres de la independencia latinoamericana, efectuado el lunes 14 de noviembre en el auditorio de la Secretaría de Relaciones Exteriores, el Secretario General Académico de la UNAM señaló que naturalmente el interés económico común de Latinoamérica se centra en torno a la deuda externa y los consecuentes problemas inflacionarios. Al respecto, dijo que existen en principio puntos de acuerdo, tales como no pagar a costa del crecimiento, vincular el monto del pago al de la exportación y negociar para que el pago de la deuda se efectúe en periodos más largos.

En la reunión de Acapulco (del Grupo de los Ocho), en noviembre de 1987, se estableció claramente que no se puede pagar y crecer al mismo tiempo, pero tampoco es posible el crecimiento económico sin financiamiento de por medio. "El fondo del asunto es que también se necesita pedir prestado para pagar lo que se adeuda", manifestó el funcionario universitario. Consideró que es necesario disponer de dinero fresco "para

echarlo a los sobres viejos", tal y como lo describen los periódicos.

Sostuvo que este círculo a lo único que ha llevado es al endeudamiento. Ejemplificó con el reciente préstamo a México por más de tres mil millones de dólares, otorgado por la caída del precio del petróleo en el mercado internacional. "Nos bajan el precio del crudo, nos lo compran barato y, además, nos prestan y nos cobran intereses".

Abelardo Villegas instó a los mecanismos de concertación a buscar nuevas fórmulas que realmente conduzcan a alguna parte y den esperanza de salir de la problemática.

También se pronunció por que los presidentes de los países del llamado Grupo de los Ocho reexaminen diversos tópicos, sobre todo los de las especificidades de América Latina para impedir que le impongan formas de gobierno o de organización social que no estén de acuerdo con la estructura social de sus países.

"Nuestra comunidad de lenguas, de religiones y creencias, en términos generales funciona, y puede ser una base importante para unir e integrar a la América Latina".

Ilustrando con el ejemplo del presidente peruano Alan García, quien se ha referido a las "virtudes" de la crisis económica, pues ha obligado a una mayor participación de las masas, las cuales parecían indiferentes a los asuntos públicos, el exdirector de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM indicó que esta situación se ha visto con mucha claridad en México, donde el pueblo delegó sus derechos en tanto que sus necesidades fueron más o menos satisfechas; pero una vez cancelado el crecimiento no se comprende ya por qué deba seguir delegando esos derechos y por eso la masa ha actuado en contra de lo previsto y ha desarrollado una economía subterránea sin la cual sería imposible su subsistencia.

Antes, durante la presentación del

ciclo de conferencias, la licenciada Rosario Green, directora del Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos, de la Secretaría de Relaciones Exteriores, organizador del ciclo, había dicho que desde el Congreso Anfictiónico de Panamá, convocado por el libertador Simón Bolívar en 1828, hasta nuestros días, median 160 años de pensamiento integracionista, sustentado en la innegable similitud de la historia, la lengua, cultura y costumbres de nuestros países, o bien planteando de cara a los desafíos externos que desde sus orígenes han intentado alinear a América Latina dentro de diversos esquemas hegemónicos.

"La reunión de Punta del Este de los presidentes del Mecanismo de Consulta y Concertación Política no es sino el corolario de un vigoroso resurgimiento de las generosas ideas integracionistas de nuestros próceres, ideas que se habían confinado durante largo tiempo al estudio académico, pero no se proyectaban con la debida fuerza al plano de la realidad política y económica de nuestras naciones", dijo la funcionaria de la Cancillería.

Agregó que en el camino de la concertación, Acapulco y Punta del Este han logrado hacer más fluidos los canales de comunicación entre los países integrantes del mecanismo, al tiempo que se ha avanzado en la toma de posiciones conjuntas, se ha reafirmado la identidad cultural latinoamericana y se ha buscado profundizar la integración en un ambiente de democracia y respeto a los derechos humanos en la región.

En este contexto, el doctor José Fernández de Cossío, embajador de la República de Cuba en México, sostuvo que ningún país de la zona puede pensar en una transformación profunda si de alguna manera no se inserta en una colectividad hispanoamericana, punto en el que también coincidió el doctor Germán Carrera Damas, embajador de Venezuela en nuestro país, al cuestionarse si el hecho de que ideólogos como Simón Bolívar y José Martí tienen pensamientos vigentes, nos exime de hacer esfuerzos de creatividad. □

Ricardo Hernández.

**C**ada vez es más obsoleto el dilema que obligaba a elegir entre lo español y lo indígena al momento de caracterizar nuestra cultura.

Si en otras épocas no quedaba más que decidir entre una y otra, como si se tratara de opciones irreconciliables, ahora "lo que queda es emplear los recursos que ambas tradiciones nos han legado y empeñarse cada quien en sacarles el máximo provecho", señaló la doctora Cecilia Frost, del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM, durante el Seminario Nacional sobre el V Centenario del Encuentro de Dos Mundos.

Para ella, la originalidad de nuestra cultura, como tantas otras cosas, se dará "por añadidura".

Al sustentar la conferencia magistral de la primera jornada del Seminario, inaugurado el jueves 17 de noviembre por el doctor Leopoldo Zea y la licenciada Patricia Galeana de Valadés, la doctora Frost hizo un repaso de las actitudes encontradas con que los latinoamericanos solemos encarar los elementos de nuestra cultura.

Cuando los primeros europeos llegaron a tierras americanas, particularmente a México y Perú, se sorprendieron del alto grado de civilización que encontraron en los pueblos nativos, pero esa admiración fue permanentemente acompañada de un "rechazo horrorizado" de las costumbres religiosas indígenas, y como "en el mundo americano religión y cultura eran una y la misma cosa, al destruir una la otra se vino abajo".

Más tarde, continuó la conferenciante, los criollos reivindicarían la cultura prehispánica, que les era, sin embargo, prácticamente desconocida, para asumir una singularidad frente a los españoles peninsulares y presentarse como legatarios de esa historia. Pero, advierte la doctora Frost, "el indio vivo siguió siendo una presencia muda, porque lo que importaba, lo que daba peso a la reivindicación era el indio muerto, llamárese Atahualpa o Cuauhtémoc".

Durante el siglo XIX pervivió una actitud similar, pues mientras discursivamente se reivindicaba lo indígena, la mirada seguía atenta a Eu-

# ESPAÑOL O INDIGENA: DILEMA OBSOLETO

*Lo que queda  
es aprovechar  
ambas  
tradiciones*

ropa. Sin embargo, dijo la investigadora, las culturas hispanoamericanas siguieron desarrollando su propia singularidad, la cual fue mayor cuando más numerosa era la población indígena. La conclusión de la doctora Frost fue en el sentido de que cualquier análisis de nuestra cultura ineludiblemente debe considerar los dos elementos que la conforman: lo indígena y lo español.

El Seminario lo organizaron conjuntamente la Dirección General de Intercambio Académico de la UNAM (DGIA) y la Comisión Nacional Conmemorativa del V Centenario del Encuentro de Dos Mundos, con representantes de las universidades públicas de todo el país y de los gobiernos estatales.

En el acto de inauguración, el coordinador general de la mencionada Comisión Nacional, doctor Leopoldo Zea, señaló que el acuerdo presidencial para la formación de ésta prevé la participación, dentro de sus respectivos campos de actividades, a todas las instituciones culturales y educativas mexicanas. El propósito, puntualizó, es "ahondar, lo más profundamente posible, en la propia y concreta identidad regional hasta

encontrar nuestra propia identidad nacional y la relación de la misma con otras expresiones de identidad de la región americana de la que somos parte y de los pueblos al otro lado del Atlántico, que son igualmente de la misma y peculiar identidad".

En ésta, como en otras ocasiones Zea precisó que "se trata de conmemorar, no de festejar" y a partir de este acuerdo "preguntarse qué hacer con quinientos años de experiencia".

Indicó a los asistentes que la Comisión no pide a las instituciones de educación y cultura de los estados nada adicional a lo que hacen normalmente. "Simplemente se pretende que esta tarea se realice dentro de un marco nacional y, a partir del mismo, continental e intercontinental", indicó.

Consideró, asimismo, que el hecho histórico conmemorado constituye "un buen pretexto para analizar la historia" y expresó que la identidad nacional, vista a través de sus ricas expresiones en la República, confrontadas entre sí, es motivo más que suficiente para hacer de las diversas comisiones técnicas estatales el punto de partida para lo que ha de ser el pleno descubrimiento y afirmación de tal identidad.

Por su parte, la licenciada Patricia Galeana de Valadés, directora general de Intercambio Académico, consideró que conmemorar el llamado "Encuentro de Dos Mundos" no implica "desconocer el trauma que significó la Conquista para nuestros pueblos prehispánicos, o la superposición de culturas que culminó con el encubrimiento de las nuestras".

La funcionaria juzgó preciso valorar tanto la grandeza de las culturas prehispánicas como de nuestro mestizaje y opinó que con actividades como este seminario "tendremos la oportunidad de analizar lo que nos falta por superar y organizar las actividades culturales que contribuyan a acabar con el encubrimiento que provocó la invención de América".

El Seminario Nacional Sobre el V Centenario se realizó en dos jornadas, los días 17 y 18 de noviembre, en el auditorio del Centro Iberoamericano de Estudios de la Seguridad Social. □

**H**ace treinta años la UNAM estrenó su primera computadora y con ello se abrió el camino hacia una de las aventuras intelectuales más fascinantes de la época moderna: el desarrollo de la inteligencia artificial (IA); es decir, la utilización de la computadora no sólo como herramienta auxiliar en el trabajo, sino como objeto de estudio e investigación. La Red Médica Inteligente (REMEDI), que enlaza actualmente a seis dependencias universitarias, es el resultado concreto del esfuerzo encaminado a la creación de máquinas "pensantes".

Aún no es posible establecer el momento preciso en que la máquina (computadora) se vuelve casi tan inteligente como una persona. Poco a poco evolucionó hasta ser capaz, en la actualidad, de manipular cualquier tipo de símbolo, por lo que basta transmitirle la esencia de las formas de la inteligencia humana y conocimientos específicos sobre una disciplina para que la máquina sea capaz de simular el pensamiento humano. De esta manera podría resumirse lo que en informática se conoce con el nombre de **sistemas expertos**.

La idea del doctor José Negrete, pionero en los trabajos de investigación sobre sistemas expertos en la UNAM, es crear un "paciente artificial" —cuyos primeros "modelos" ya

## SISTEMAS EXPERTOS

### REMEDI, máquina-paciente con simulación de insuficiencia cardiaca

operan en la Facultad de Medicina— que funcione como auxiliar para mejorar y perfeccionar los diagnósticos médicos. En la FM existen ya sistemas expertos que simulan, entre otros, el funcionamiento del aparato cardiovascular.

En pocas palabras, los sistemas expertos desarrollados hasta hoy en la Universidad permiten el "diálogo" con la máquina. Por ejemplo: se tiene una máquina-paciente con un sistema de simulación de insuficiencia cardiaca, el médico selecciona una droga y, de acuerdo con la dosis que se le vaya administrando, la máquina va respondiendo; una sobredosis y el "paciente muere". En la Facultad de Medicina estos sistemas ya funcionan como auxiliares en el aprendizaje de los estudiantes.

A diferencia de los métodos desarrollados por los sistemas de programación convencionales, en inteligencia artificial se trabaja con bases de conocimientos y no sólo con bases de datos. Es decir, a la máquina se le alimenta con hechos", o sea, conocimientos aceptados y comprobados

por los especialistas en una determinada materia. Entre mayor es la cantidad de hechos con los que se programa la máquina, mayores probabilidades tiene ésta de usar "su sentido común" para proponer una solución.

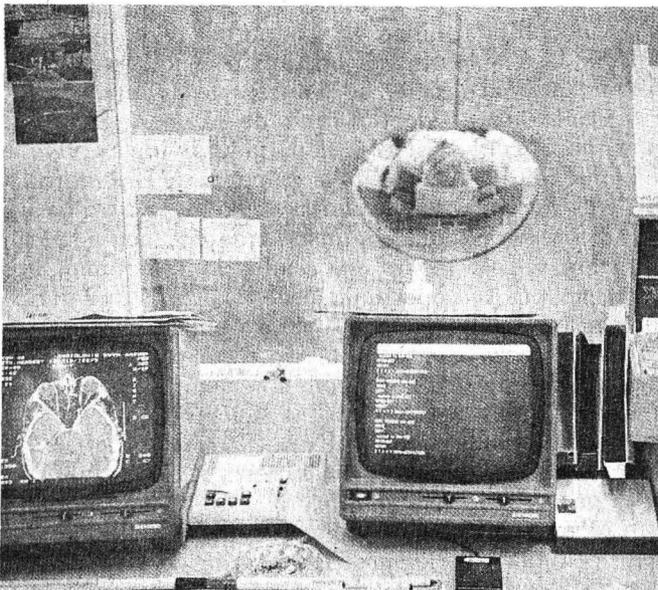
Cabe la pregunta: ¿El hombre ha desarrollado una máquina capaz de tomar decisiones tal y como lo haría un experto humano en ciertas áreas del conocimiento como la medicina, la mineralogía, etcétera? Dejemos la respuesta en la voz del doctor Negrete, quien este año recibió el Primer Estímulo CETEI que le otorgó el Centro de Tecnología Electrónica e Informática y la Industria Nacional de Comunicaciones Eléctricas, como apoyo del sector productivo a sus trabajos de investigación.

El objetivo de la REMEDI es lograr que las máquinas-paciente sean comandadas por sistemas expertos en cada especialidad médica, con la finalidad de desarrollar una red de cooperación para que los "especialistas artificiales" se apoyen mutuamente en la solución de problemas, como hasta ahora se emplea en el diagnóstico médico y consulta primaria.

Yo soy un convencido, enfatiza el doctor Negrete, de que los sistemas expertos constituyen una poderosa solución para los problemas a los cuales diariamente se enfrenta un especialista, la mayoría de los cuales se tiene que resolver usando el sentido común.

En el mundo se producen ya "paquetes inteligentes" de sistemas expertos en ciertas áreas específicas del conocimiento, como la medicina, la investigación científica, la industria, etcétera. En México, los experimentos se han realizado en el área médica, siendo la UNAM pionera en este tipo de investigaciones.

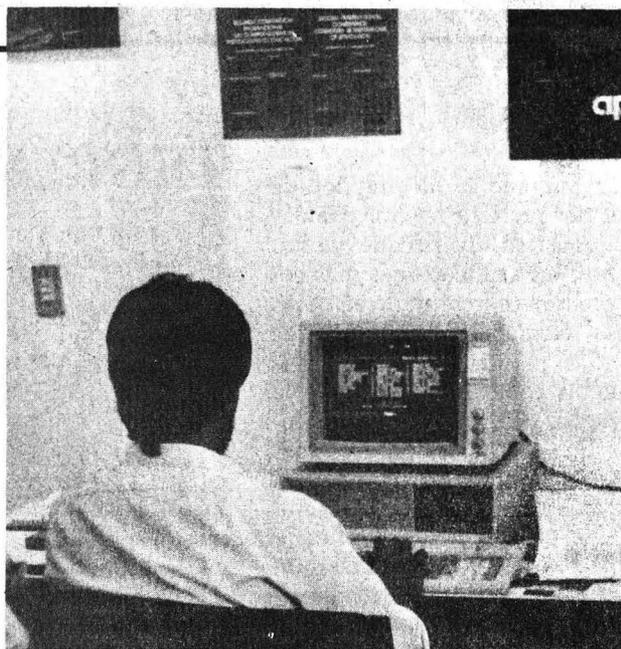
La cuestión que descontrola a los científicos de la teoría de las decisio-



nes, es la infinita cantidad de "artugios heurísticos" de que las máquinas inteligentes se valen y que la ciencia, en sentido puro, no puede valorar. Los especialistas en IA sostienen, por su parte, que la inteligencia —humana o artificial— no necesita ser explicada ni valorada para ser utilizada. Los "pacientes artificiales son un hecho", ¿pero cómo conciliar la posición de los expertos en IA con la de los teóricos decisonistas?

El asunto es complicado, porque la inteligencia artificial ha descubierto ciertas ideas o conceptos que la teoría clásica de las decisiones no maneja. El miembro del Instituto de Investigaciones Biomédicas y apasionado de la inteligencia artificial explica: para dotar de "sentido común" a las máquinas inteligentes, los expertos están tratando de transformar la física de las ecuaciones diferenciales en una física cualitativa; es decir, "una manera de darle a las máquinas un sentido de lo físico, del mundo exterior".

Hasta ahora se trata de un auxiliar no sólo mecánico, sino también inteligente "con experiencia" igual —incluso mayor— a la de un experto o un grupo de especialistas capacitados para resolver problemas, pero con infinitas posibilidades de seguir "aprendiendo". De la misma manera que la mente humana está siempre abierta al conocimiento, un sistema



experto nunca está terminado, siempre está en continua modulación.

Las investigaciones sobre inteligencia artificial en nuestro país, lejos de lo que pudiera suponerse, adquieren una especial relevancia; no son pérdida de recursos en cosas complicadas. Nuestro país, dada la gran necesidad de atención primaria en salud y agilización en los sistemas de diagnóstico, no puede darse el lujo de permanecer al margen de los avances científicos que, finalmente y al margen de las discusiones académicas en torno a los problemas filosóficos que plantea un nuevo conocimiento, contribuirán al bienestar y elevación del nivel de vida de la población, objetivo central del trabajo de los especialistas universitarios, así

lo reconoció el doctor Negrete cuando recibió el premio otorgado por el CETEI.

Con este propósito el sector empresarial otorga su apoyo a la investigación sobre inteligencia artificial y el desarrollo de sistemas expertos, en el que actualmente participan el Instituto de Investigaciones Biomédicas, la Facultad de Medicina, Contaduría y Administración, de Veterinaria y Zootecnia, de Psicología y el Centro Médico Universitario.

La Red Médica Inteligente se encuentra en su tercera etapa de evaluación, en lo referente al proceso de perfeccionamiento; la cuarta fase consistirá en la evaluación estructurada de los resultados; la quinta a la aceptabilidad de los sistemas; la sexta a la puesta en operación de sistemas expertos en un servicio local; la séptima el seguimiento y evaluación con posibilidades de implantar el servicio en todo el campus universitario; la octava en cambios programáticos y la novena será la liberación, mercadeo, planes de mantenimiento y actualización.

En tanto, las discusiones entre científicos "rudos y blandos" (teóricos de las decisiones y expertos en inteligencia artificial; ver *Gaceta UNAM* No. 2,282) continúan; quienes decidirán finalmente el valor y uso de la inteligencia artificial serán los beneficiarios; es decir, la sociedad en general. □

Carmen Cano.



El ser humano se ha preguntado siempre de qué está hecho, cómo y por qué es así el Universo que habita. Hasta hoy las explicaciones más conocidas lo han representado en su nivel más elemental compuesto de "partículas puntuales", impulsadas por fuerzas como la gravedad y la electricidad, con propiedades ondulatorias que las hacen parecer más vibraciones que puntos fijos en el espacio. Sin embargo, desde hace cinco años se ha venido desarrollando una teoría basada en objetos no puntuales, que supone que esas partículas que creíamos semejantes a puntos son en realidad cuerdas pequeñas, que al vibrar constituyen la totalidad del Universo.

La "teoría de las supercuerdas", aunque no es del todo nueva, ha despertado amplio interés entre los físicos porque parece cumplir un viejo anhelo de la ciencia: concebir una explicación del Universo que adapte todos sus componentes dentro de un sólo marco de referencia conceptual.

"La teoría de las supercuerdas incorpora todas las fuerzas que conocemos en la naturaleza de manera natural", explica el doctor Matías Moreno, investigador del Instituto de Física: "Sobre todo—agrega—de manera notable unifica la gravedad al electromagnetismo, que fue el gran sueño de Einstein" y, a la vez, incorpora estas dos a otro par de fuerzas menos conocidas: la "fuerza débil" (responsable de las desintegraciones radioactivas de los núcleos atómicos) y la "fuerza fuerte" (una de cuyas principales manifestaciones consiste en integrar protones y neutrones en el interior del núcleo del átomo). Al ofrecer una teoría en donde los aspectos de diversidad de la naturaleza son los menos posibles, los investigadores que simpatizan con la teoría de las supercuerdas aseguran que "tiene la capacidad de ofrecer una sola y consistente explicación para todo, desde el funcionamiento interior del átomo hasta la estructura del cosmos.

Sin embargo, la sustentación matemática que la hace tan precisa, sólo funciona si aceptamos la existencia de seis dimensiones adicionales a las

## TEORIA DE LAS SUPERCUERDAS

### Gran salto en la imaginación científica

cuatro ya conocidas (altura, extensión, ancho y tiempo), y si nos movemos en escala de  $10^{-35}$  metros, en las cuales se vuelven "visibles" las cuerdas. Esto hace a la teoría indemostrable con los instrumentos con que se cuenta en la actualidad. Hasta ahora la escala más pequeña de medición es de  $10^{-19}$  metros, un tamaño que al común de las personas nos resulta imposible de imaginar.

Para darnos una idea aproximada del tamaño que estas escalas implican, el doctor Moreno nos mueve mentalmente de la escala astronómica a la humana, y de ésta a la celular ( $10^{-6}$  metros, es decir una millonésima de metro), a la atómica ( $10^{-10}$  metros), y a la nuclear ( $10^{-15}$  metros), y nos indica que el "salto" que hay que realizar entre una y otra escala es relativamente el mismo. Por lo que se comprende la distancia enorme que aún existe con respecto a la escala a la cual se verificaría la existencia de cuerdas ( $10^{-35}$  m).

#### Seis dimensiones más

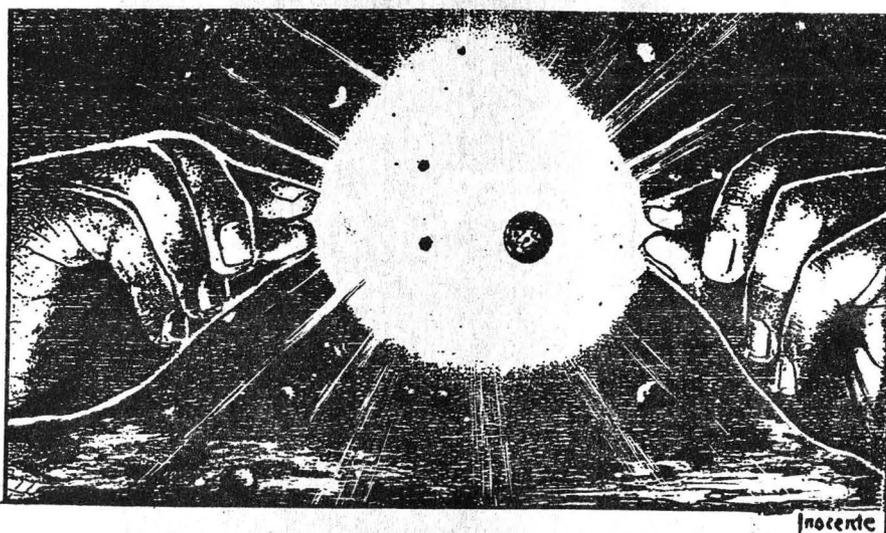
Imaginar seis dimensiones adicionales a las que ya conocemos tampoco es fácil. Los teóricos de la teoría de cuerdas suponen que estas dimensiones desconocidas no son visibles para nosotros porque, quizás, cuando hace decenas de miles de millones de años el Universo comenzó a expandirse ellas dejaron de hacerlo, y se "enroscaron" sobre sí mismas. "Una parte importante del trabajo que implican las supercuerdas—dice Moreno—tendrá que explicar cómo esas dimensiones se "enroscan" en sí mismas, de tal forma que cuando pasamos a escalas más grandes no las vemos".

Es un reto muy importante, juzga el investigador, porque la teoría de las cuerdas unifica la física de lo muy

grande con la física de lo sumamente pequeño. Esto embona muy bien con la teoría del "big bang" o "gran estallido", según la cual al comienzo del Universo su estructura estaba determinada por la materia ubicada a distancias muy pequeñas. En ese momento primigenio la materia se hallaba condensada y las distancias relevantes eran sumamente cortas. Así, diez mil millones de años después de la "gran explosión", la forma del Universo quedó condicionada por lo que ocurrió en aquel momento. "Las teorías de las supercuerdas, señala el doctor Moreno, además de darnos elementos para nuestro entendimiento de la naturaleza, a nivel de los electrones y quarks, tiene también consecuencias para la cosmología; consecuencias que apenas se empiezan a explorar".

La idea de agregar dimensiones a las ya conocidas para llegar a una explicación más unificada de la materia y de los fenómenos físicos no es nueva. En 1919, Albert Einstein recibió una carta de un físico alemán prácticamente desconocido, Theodor F.E. Kaluza, donde le explicaba que el electromagnetismo podía unificarse con la gravedad en una sola teoría si se aceptaba la existencia de una quinta dimensión.

La unificación de la gravedad con el electromagnetismo fue un problema que obsesionó gran parte de la vida del creador de la teoría de la relatividad, y que nunca pudo resolver. Al recibir la sugerencia de Kaluza, Einstein la juzgó poco viable y la desestimó. Pero años más tarde, en 1926, un matemático sueco, Oskar Klein, proponía que esta escala era invisible por hallarse "enrollada" tan apretadamente que no alcanzaba a afectar ni siquiera a las partículas subatómicas.



### Dificultad matemática

Muchos años estas ideas pasaron completamente desapercibidas, y fue hasta principios de los ochentas cuando los investigadores John H. Schwatz y Michael B. Green despertaron interés sobre ellas tras la publicación de una serie de artículos en donde explicaban que si pudiéramos ver el Universo en sus diez dimensiones aparecería una nueva simetría, y el conjunto de las fuerzas y las partículas se revelarían como aspectos de un todo coherente.

Muy pronto, un sinnúmero de científicos estudiaba el asunto. "El furor causado por estas teorías ha sido frenado sólo por su dificultad matemática. De hecho, los problemas de índole matemática asociados a las supercuerdas han generado una cooperación entre físicos y matemáticos que no se había dado en lustros", anota Matías Moreno.

### Modelo alternativo

A principios de los setentas, abunda Moreno, Ramond y otros propusieron una teoría basada en objetos no puntuales como posible modelo alternativo para las interacciones fuertes. Los objetos no puntuales eran cuerdas y reproducían algunas características del espectro hadrónico i.e., de las partículas con interacciones fuertes. Sin embargo, los cálculos equivalentes mostraron que la teoría era consistente sólo si las cuerdas son ubicadas en 26 dimensiones. Así las cosas, el interés de

la mayoría de los físicos se dirigió a teorías menos esotéricas, como la cromodinámica, para modelar las interacciones fuertes.

Que la teoría sea hasta hoy indemostrable no parece alterar demasiado a los "cuerdólogos". "En la física moderna, dice Moreno, seguimos una línea de pensamiento que Einstein utilizó sistemáticamente. El partió de teorías consistentes para postular cosas nuevas. Así hizo la teoría de la gravitación universal y la teoría de la relatividad. Exigió que el electromagnetismo y la mecánica de Newton fueran compatibles y encontró que no lo eran. Pensó entonces que al menos una de las dos debía estar mal. Y encontró que la evidencia experimental apoyaba más al electromagnetismo que a la mecánica de Newton. Sin embargo, si la mecánica era tan utilizada en la ingeniería algo bueno debía tener. Einstein lo buscó y encontró que existen condiciones límite en las cuales la mecánica de Newton no podía ser correcta y la modificó para hacerla compatible con el electromagnetismo, y creó así la relatividad especial. La inventó".

"Esa es la perversidad de la física de este siglo", agrega bromeando el científico. "En ciencia uno debe aventurar hipótesis y lanzarse a demostrarlas, pero también debe estar dispuesto a tirarlas en caso de que sean falsas".

Pero lo que se tiene actualmente sobre teoría de supercuerdas es sola-

mente su espectacular consistencia matemática, no hay una sola evidencia experimental en contra ni en favor de ella. En los Estados Unidos está por construirse —si el gobierno de ese país aprueba la partida para el proyecto, que costará alrededor de 5 mil millones de dólares— un aparato llamado "superconductor supercolider" (SSC), con el cual los científicos podrán medir partículas del orden de  $10^{-22}$  metros, aproximadamente. Nos acercamos así a un conocimiento más exacto de los quarks, partículas que se sabe existen al interior del núcleo atómico, pero que se ignora casi todo sobre ellas. Cuando se obtengan las primeras evidencias o rastros de ellas, nos acercaremos a la comprobación de la teoría de las supercuerdas; pero es evidente que todavía pasarán muchos años antes de que el ser humano pueda atisbar escalas de  $10^{-35}$  metros.

Aparte de esta severa limitación experimental, hay otro factor que ya amenaza detener el entusiasmo en la teoría: recientemente un investigador hindú demostró que no solamente un par de teorías de supercuerdas tiene consistencia matemática, como se creía hasta ahora, sino que un gran número de ellas puede tenerla. De esta manera se desvanece uno de los grandes atractivos de la teoría de supercuerdas: crear una teoría menos dispersa que sirviera de parámetro a toda explicación de la naturaleza.

Para el doctor Moreno, la teoría de supercuerdas dejará grandes aportes al pensamiento científico, independientemente de que resulte cierta o falsa. "Es un gran salto en la imaginación —señala. La teoría de las supercuerdas nos obliga a revisar nuestros prejuicios sobre el Universo y a la modificación total de nuestra concepción del espacio-tiempo. Estamos acostumbrados a pensar que el mundo, a cualquier escala, no puede ser distinto al que vemos, al espacio que vivimos. Si la teoría es verdadera o no, habrá tenido la virtud de destruir muchos de nuestros dogmas en la comprensión de la naturaleza". □

Juan Carlos Bautista.

# INSUFICIENCIA DE CALCIO

Carencia de radiación ultravioleta

(Primera parte)

**E**l raquitismo es una enfermedad que se origina por la deposición insuficiente de calcio en los huesos que están en crecimiento. Aunque de manera general se considera que el raquitismo resulta de la carencia dietética de la vitamina D, el hecho real es que se debe a una deficiencia en la radiación ultravioleta del Sol.

¿Cómo está relacionada la vitamina D con los rayos ultravioleta y qué tienen ambos que ver con el raquitismo?

La radiación ultravioleta que proviene del Sol actúa sobre una hormona llamada 7-dehidrocolesterol (que normalmente se encuentra en la piel) y la convierte en otra sustancia llamada vitamina D<sub>3</sub> o calciferol.

La vitamina D<sub>3</sub> pasa de la piel a la corriente sanguínea, hasta llegar al hígado, órgano en donde sufre una transformación química y se convierte en 25-hidroxicalciferol. En esta nueva forma viaja por vía sanguínea hacia el riñón para convertirse en una sustancia activa conocida como 1,25 dihidroxicalciferol o DHC.

El DHC promueve la liberación de calcio del intestino y, al mismo tiempo, ayuda a que este mineral se deposite en forma de sales en los huesos. Es por esto que cualquier factor que reduzca la llegada de luz solar, y por lo mismo de rayos ultravioleta sobre la piel, reducirá a su vez la formación de vitamina D<sub>3</sub> y de DHC.

Cuando no se fabrica la DHC, el calcio no puede absorberse por el intestino, y si esto ocurre por un tiempo largo (varios meses) baja el nivel de calcio de la sangre. Para restablecer su nivel sanguíneo normal, el calcio óseo empieza a pasar a la sangre. Esto conduce a un debilitamiento severo y al arqueado de los huesos como la manifestación más conocida del raquitismo.

Cabe aclarar que es raro que el ra-

quitismo se deba a falta de calcio en la dieta, pues este mineral se presenta en varios alimentos, entre ellos la leche.

La historia del descubrimiento de los orígenes del raquitismo es muy interesante. De ella hablaremos próximamente. □

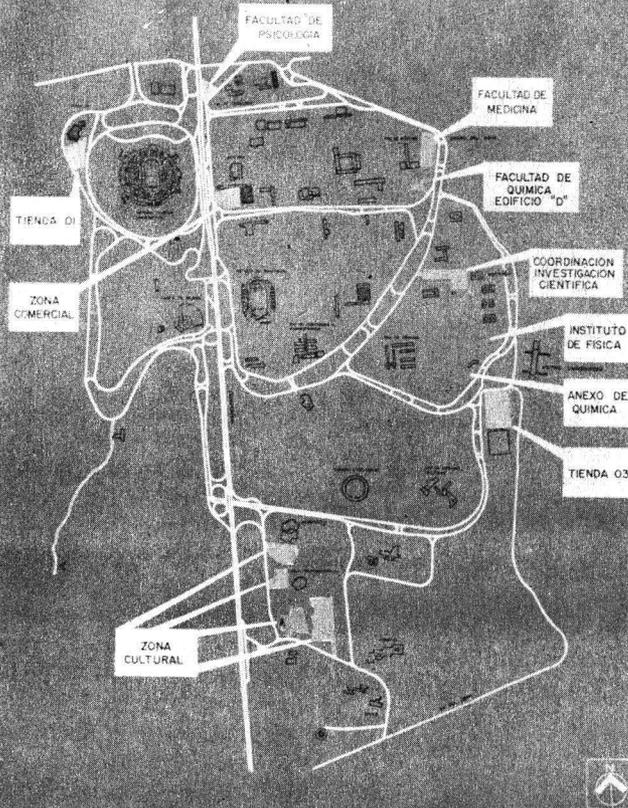
Información procesada por la bióloga Carmen Sánchez, del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.



SECRETARIA GENERAL AUXILIAR  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AUXILIARES



CIUDAD UNIVERSITARIA  
ESTACIONAMIENTOS CONTROLADOS



PARA LA MAYOR PROTECCION DE TU AUTOMOVIL APROVECHA LAS ALTERNATIVAS QUE TE OFRECE LA UNAM UTILIZANDO LOS ESTACIONAMIENTOS CONTROLADOS.

*tu participación es tu seguridad*

## Crea pérdida de memoria, desconcentración y confusión

La infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) implica alteraciones emocionales en quien la padece. Estas son producidas por el temor a las consecuencias —sociales, de salud, etcétera— de la enfermedad, así como por el deterioro que el mismo virus produce en el sistema nervioso.

Especialistas del Departamento de Medicina Psicológica del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ) precisaron lo anterior en el marco del V Congreso Mexicano de Psicología, celebrado recientemente, donde expusieron sus experiencias con pacientes afectados por VIH o SIDA.

De entrada aclararon que no es lo mismo SIDA que infección por VIH. El síndrome ya denota la enfermedad, mientras que existen pacientes infectados por el virus, pero que son asintomáticos.

En cuanto al estado de crisis o shock ante el diagnóstico positivo, dijeron que los estudios han mostrado tres grupos de pacientes: con infección por VIH asintomáticos, con SIDA, y una variante denominada Complejo Relacionado al SIDA, lo cual significa que tienen presencia del virus, pero no han desarrollado infección. De estos tres grupos, el que presenta más alteraciones psíquicas o psicológicas en el paciente es el último, debido a la incertidumbre, ansiedad y temor de contraer la enfermedad y sus consecuencias.

Las alteraciones tienen que ver con los aspectos psicológicos por el entorno —estigmatización de la enfermedad, etcétera—. El virus también tiene actividad neurotrópica, incide directamente sobre las neuronas y provoca infecciones al sistema ner-

gresaron después del diagnóstico o por su precario estado de salud.

La muestra de pacientes estudiados está compuesta por una población mayoritariamente joven, de nivel intelectual y con un promedio de edad de 30 años. En cuanto al origen de su afección, tres pacientes —heterosexuales— fueron trasfundidos en intervención quirúrgica, en tanto que el resto tiene relación con su actividad homosexual o bisexual con tendencia a la promiscuidad. Las principales manifestaciones observadas en el estado de ánimo de estas personas fueron: ansiedad, depresión, ira, impotencia y desesperanza, motivadas en parte por el hecho de que su ritmo de vida se vio alterado por las exigencias del tratamiento, así como por los daños neuropsicológicos progresivos que influyen drásticamente en lo laboral y social. Esto se agudiza al trastocarse las relaciones interpersonales con la familia, la pareja, los amigos, colegas y aun con el personal médico y paramédico, que también muestra actitudes de rechazo hacia el enfermo.

## SIDA: ALTERACIONES PSICOLÓGICAS



vioso secundario y, en casos severos, al central.

Al presentar resultados de pruebas psicométricas aplicadas a pacientes, los especialistas tipificaron el complejo de demencia del SIDA, —causado por la acción neurotrópica del VIH—: inicialmente presenta lentitud de procesos mentales y motores, así como apatía, lo cual suele confundirse con depresión, pero a medida que la demencia avanza se va haciendo evidente en las funciones cognitivas y motoras deterioradas; hay pérdida de memoria, desconcentración y confusión.

Detallaron que en Medicina Psicológica del INNSZ se han atendido 90 pacientes: 82 hombres y 8 mujeres, el 10% heterosexuales y el resto homosexuales o bisexuales. De los 90, sólo a 40 se les pudo aplicar el estudio psicológico completo. Al resto no, por fallecimiento, porque no re-

¿El SIDA modifica la personalidad del individuo?

Tomando en cuenta que la muestra está constituida por una población adulta, los especialistas suponen que las alteraciones mencionadas no deben afectar la estructura básica de la personalidad que, de acuerdo con todas las teorías, debe haber quedado establecida previamente. Las anteriores consideraciones los llevaron a varias interrogantes, entre las que figuran: en qué forma afecta el SIDA las capacidades y funciones intelectuales del enfermo, y si afecta por igual a todos los pacientes.

Encontraron que las consecuencias de la enfermedad no perjudican de igual manera a todas las personas; observaron que es menor el daño psicológico en aquellos que emplean mecanismos de negación y eluden enfrentarse a su padecimiento, pero

(pasa a la página 30)

presenta una mayor severidad en aquellos cuya estructura de personalidad ya los hacía, desde antes, vulnerables a la ansiedad.

Llegaron a dos conclusiones importantes: la estructura básica parece conservarse y ésta rechaza a la enfermedad; no se puede establecer un perfil de personalidad común a todos los enfermos.

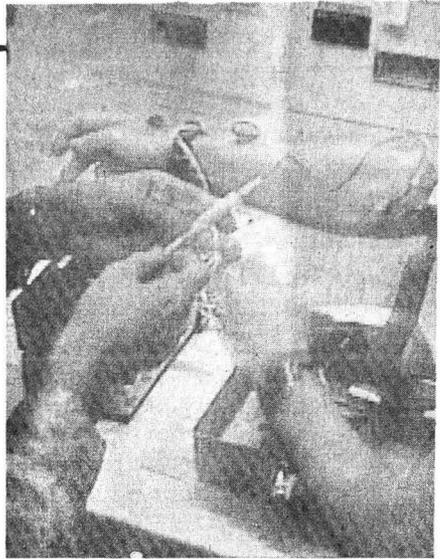
En este sentido, al detallar la forma en que opera el Departamento, dijeron que existen pacientes que no tienen crisis ante la información de que son positivos, aunque hay quienes tienen una muy severa. En el primer caso pasan directamente a la evaluación psicosocial, psiquiátrica y neuropsicológica, y a partir de los resultados se determina su manejo terapéutico. En cuanto al manejo de las personas en crisis, explicaron que todos los pacientes en tal estado adoptan una actitud defensiva-adaptativa: niegan ser homosexuales, llevan una vida promiscua, etcétera. Esta negación, según varios autores, forma parte de situaciones adaptativas que el médico tiene que tolerar e, incluso, reforzar.

Aclararon que el problema se presenta en el nivel de estructura de carácter, previa a la enfermedad. En la mayoría de los pacientes bisexuales u homosexuales con hábitos promiscuos, dicha estructura es limítrofe; es decir, han funcionado toda su vida alrededor de la escisión de la **identificación proyectiva** y de la negación, aspecto independiente de la negación adaptativa.

Los psicólogos explicaron que la evaluación permite conocer la capacidad del paciente para afrontar la realidad, a fin de darle un adecuado soporte emocional y permitir un ajuste a su nueva realidad. Aquí, hicieron notar que los pacientes con una estructura de carácter más desarrollada tienen una mayor supervivencia.

**Terapia de grupo o "nido emocional"**

En la parte final de la conferencia, dos miembros del Departamento narraron su experiencia al frente de una terapia de grupo. Detallaron



que eligieron pacientes con las siguientes características: que la valoración médica de su estado físico permitiera la posibilidad de más de seis meses de trabajo, que fueran hombres homo o bisexuales con VIH o con SIDA, y que se integraran voluntariamente.

A principios de este año, diez personas conformaron el grupo que tenía entre sus objetivos: aumentar las capacidades yoicas (capacidad de control de emociones y de percibir el mundo interno y externo) de los participantes para poder centrar su atención en el problema central, reflexionar y evitar la confusión y dispersión. Para sorpresa de los terapeutas, muchos ya habían reorganizado y planificado con anterioridad su nueva vida en todos los aspectos, incluso en lo que se refiere a los preparativos para su muerte, despedida de familiares y seres queridos, etcétera.

Otro de los objetivos fue crear un espacio que contuviera a los pacientes como en un "nido emocional", donde encontrarán el afecto y aceptación de que carecen en el mundo cotidiano. A pesar de ello, reportaron un alto índice de deserción y un promedio de asistencia de cuatro a seis miembros por sesión. En la séptima murió el primer elemento del grupo y, contra lo que esperaban los terapeutas, los restantes pudieron afrontar la muerte; hablaron abiertamente sobre sus sentimientos hacia la persona fallecida y, paulatinamente, fueron elaborando un duelo. Posteriormente murió otro paciente,

*La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) que incide directamente sobre las neuronas, un paso previo*

líder afectivo por su presencia y constancia. En esta ocasión surgió otra situación que fue la negación de la muerte a través de mecanismos psicomaniacos, expresados en relatos de hiperactividad homosexual.

En reuniones posteriores —continuaron los especialistas— se manifestó la herida narcisista que todos sufren por el deterioro físico, la hiperactividad sexual e, incluso, la desaparición del deseo sexual. Expusieron también su sufrimiento por la discriminación que sufren a nivel laboral, Académico y familiar. Otro tema discutido fue el del temor de contagiarse a otros. En contraposición, otros confesaron su intención de "ya no ver quién me la hizo sino quién me la paga". Sin embargo, este tipo de grupos es un buen medio para contribuir a evitar el contagio a través de un cambio de actitud en el enfermo.

En las sesiones finales hubo integración y camaradería, así como una actitud más positiva en muchos. Algunos expresaron que a raíz de su enfermedad habían aprendido a vivir más intensamente y a disfrutar muchas cosas cotidianas que antes pasaban inadvertidas.

Los miembros del Departamento de Medicina Psicológica del INNSZ son los doctores Annemarie Brüggmann García, coordinadora; Samuel Ponce de León, Marcela Vilana Narreza, Alfredo Valencia, Jorge Barriquete, Flavio Sifuentes y Julio Casillas. □

Othón Lara.



En representación de la UNAM el doctor Villegas recibió el reconocimiento al CUEC.

## ARIELES A PRODUCCIONES DE LA UNAM

**D**urante la entrega de Arieles 1987/1988, la Academia de Ciencias y Artes Cinematográficas premió los filmes **Como una pintura nos iremos borrando**, de Alfredo Robert Díaz, y **Monarca, adivinanzas para siempre**, de Iván Trujillo, en las categorías de "mediometraje documental y testimonial" y "cortometraje documental", respectivamente. Ambas películas fueron producidas por la Dirección de Actividades Cinematográficas de la UNAM. Asimismo, el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos recibió un Premio de Honor (diploma) por sus 25 años de distinguida labor en la formación de cineastas.

En 1972, Alfredo Robert, según el Departamento de Documentación e Investigación de la Cineteca Nacional, obtuvo el segundo lugar del Primer Concurso de Cine Experimental de la ANDA con el corto **Sobre el hombre**. En 1975 ingresó al Centro de Capacitación Cinematográfica,

donde cursó la carrera de realización. Fue coordinador de la programación de cine en el Séptimo, Octavo y Noveno Festival Internacional Cervantino. Actualmente es editor en el Centro de Producción de Cortometraje. Ha trabajado en diversas instituciones relacionadas con el cine y la televisión. **Como una pintura nos iremos borrando** implicó cuatro años de realización y fue estrenada en el Festival de La Habana en 1987.

A su vez, Iván Trujillo cursó la carrera de biología en la UNAM. De 1977 a 1981 estudió cine en el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. Se ha especializado en cine científico. En 1983 realizó una serie de trescientos cuarenta programas sobre animales llamada **Vida en peligro**, para el Canal 11 de televisión. Participó en la dirección colectiva del corto **Super tortura Laúd**, que fue premiado en el XXXIII Festival de Cine Científico en Ronda, Espa-

**Como una pintura nos iremos borrando y Monarca, adivinanzas para siempre**

ña. Ha dado clases de cine científico en las facultades de Ciencias y Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Es actualmente subdirector de Cinematografía de la Dirección de Actividades Cinematográficas.

Después de que el doctor Abelardo Villegas, secretario general académico, recibiera el diploma de reconocimiento a la labor del CUEC, la maestra Marcela Fernández Violante, directora de ese centro, manifestó que nuestra Casa de Estudios ha formado veinte generaciones de profesionales del séptimo arte. Indicó que el CUEC ha mostrado que los universitarios están en posibilidades de desempeñar su oficio con calidad y de crear contenidos que enriquezcan la cultura nacional.

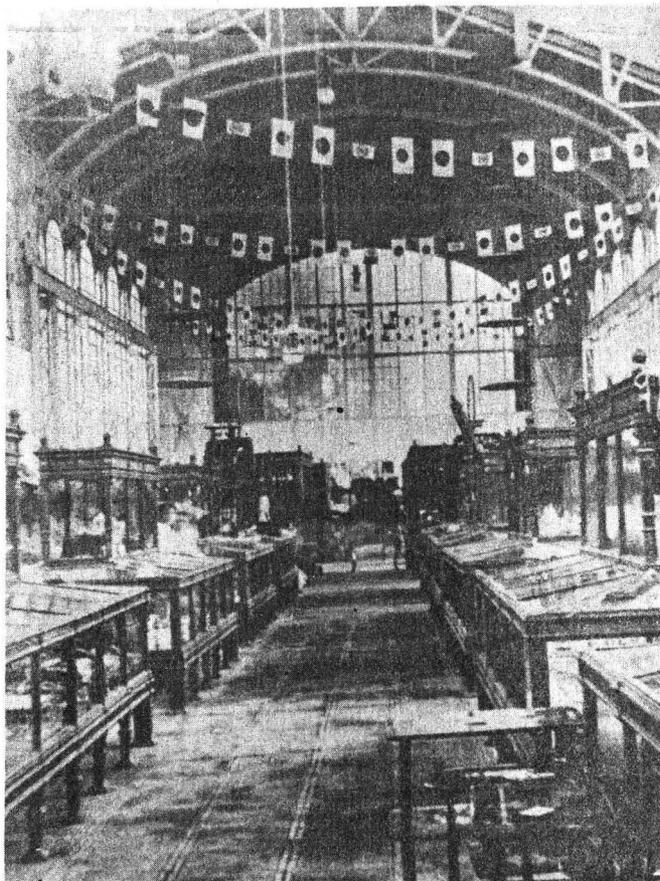
También recibieron arieles Manuel Rodríguez, egresado del CUEC, y Ramón Aupart, quien en 1968 realizó la edición de **El grito**, por su participación en la película **Ulama**, en la categoría de "edición".

Asimismo estuvieron nominadas, en diferentes ternas y durante la Trigésima Entrega de Arieles llevada a cabo el lunes 14 de noviembre en la Sala Salvador Toscano de la Cineteca Nacional, las producciones y coproducciones universitarias **El umbral**, medimetraje de ficción de Orlando Merino Pereira; los cortometrajes documentales **Imágenes de la expropiación petrolera**, de Jaime Tello, y **Alimentos provenientes de la selva**, de Antony Jolly; los medimetrajes documentales **Testimonios zapatistas**, de Adolfo García Videla, y **Tejiendo mar y viento**, de Luis Lupone; y **Los confines del Mitl Valdez**. □

**E**l Chopo, elemento imprescindible de nuestra iconografía urbana, ha ingresado ya, por su perseverancia o buena fortuna, a esa estirpe heroica de edificios sobrevivientes a las cíclicas oleadas de "modernización" arquitectónico-urbanística que de tiempo en tiempo cambian las fisonomías de colonias como la Santa María la Ribera. Esta, sin embargo, se ha resistido a perder su "Palacio de cristal", su alameda y numerosas casas del *art nouveau*, aun cuando ha cedido gran parte de su aire de "barrio entrañable" al embate de ejes viales, conjuntos de interés social y estacionamientos.

El Museo Universitario del Chopo, como oficialmente se le denomi-

## EL PALACIO DE CRISTAL, UN SIGLO DE CULTURA



na, es como esos viejos vitales "tan campantes" y activos: a sus más de 80 años, sigue prestando con indulgencia su alta estructura de paraguas para la realización de innumerables actividades de difusión cultural, desde audiciones de rock, funciones de cine, teatro y danza, exposiciones y conferencias, hasta la venta de discos inéditos, recreación infantil y la organización de múltiples actos políticos reivindicativos o de solidaridad.

Una rápida revisión de la historia de este singular edificio nos remonta al año 1881, cuando el Rancho Santa María se fracciona para dar lugar a la colonia del mismo nombre. Ese año, don José Landero y Cos adquiere el predio donde se asentará después el actual Museo del Chopo. En 1900 se constituye la Compañía Mexicana de Exposiciones Permanentes, SA, que, dedicada a montar exposiciones industriales, encarga la construcción de un inmueble apropiado para ese fin. De esta manera, entre 1903 y 1905 los ingenieros Luis Bacmeister, Ruelas y Derner levantan

el edificio de hierro, concreto armado y cristal, en el predio de Landero y Cos. Su estructura, de procedencia alemana, es hecha por la firma Guatenoffnungshutfe, al estilo *art nouveau*. En México, en un principio se le conoció popularmente como el "Palacio de cristal".

El 29 de julio de 1905 el Chopo tiene su primer sobresalto, cuando la Compañía Mexicana de Exposiciones es liquidada, junto con el edificio y el terreno, ubicado en la calle del Chopo número 10. Cuatro años más tarde la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes celebra con Landero y Cos, propietario del "Palacio de cristal", un contrato de arrendamiento de la construcción y el terreno circundante, con opción de compra. En esa época, el Museo de Arqueología, Historia y Etnología se divide en dos instituciones independientes: el Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, que permanece en el antiguo edificio anexo al Palacio Nacional, y el Museo Nacional de Historia Natural, que será trasladado más tarde al

"Palacio de cristal".

En 1910, en el marco del Centenario de la Independencia, la delegación japonesa monta en el inmueble una exposición de arte industrial, que es inaugurada por el entonces presidente, general Porfirio Díaz. Por el impacto que provocó esta muestra, el edificio fue conocido por un tiempo como el "Pabellón japonés".

El primero de diciembre de 1913 es inaugurado el Museo Nacional de Historia Natural, que en 1926 ve enriquecida su colección con la donación, por parte de la viudad de Andrew Carnegie, de una reproducción de *Diplodocus*, el famoso esqueleto de dinosaurio que durante tanto tiempo identificó al museo. El 22 de julio de 1929, con la implantación de la Ley Orgánica de Autonomía Universitaria, la Dirección de Estudios Biológicos, de la cual dependía el museo, pasa a formar parte de la UNAM con el nombre de Instituto de Biología, y el 15 de octubre se lleva a cabo la entrega del Museo Nacional de Historia Natural

al Patrimonio Universitario.

En 1930, la calle del Chopo cambia su nombre por el de Enrique González Martínez. En 1950 el museo entra en una etapa de decadencia y abandono, que culmina con su clausura en 1964. Sus colecciones se dispersan entre el nuevo Museo de Historia Natural, que se instala en la nueva sección del Bosque de Chapultepec, y el Museo de Geología. En 1970 el antiguo "Palacio de cristal" ve en peligro su existencia cuando se contemplan varias opciones sobre su destino, entre ellas la de venderlo como chatarra a la Ford Motor Company, por la suma de 450 mil pesos.

Por fortuna, en 1972, cuando es aprobada una nueva Ley de Monumentos, el "Palacio de cristal", por sus relevantes características artísticas, queda protegido por dicha legislación. Y al año siguiente, la Di-

las actividades regulares del Cinematógrafo del Chopo, con la proyección de la película *Todo va bien*, de Jean Luc Godard. En 1979 la escritora Angeles Mastreta, nueva directora del museo, promueve actividades para niños, tales como cursos de verano, talleres, funciones de teatro, marionetas, teatro guiñol y cine. Igualmente, el programa **Radio Kiosko** —producido por Radio Educación hasta 1984— inicia sus transmisiones dominicales en vivo desde el museo.

En 1980 se instituye el "Tianguis del Chopo", consistente en intercambio de discos, fotografías, carteles y revistas. Dos años más tarde se lleva a cabo una nueva remodelación del interior del edificio, en un proyecto a cargo del arquitecto Ignacio Solís, a partir del cual, sin modificar la estructura original, se construye un

pasado 20 de octubre se inauguró la exposición **Historia del Museo Universitario del Chopo**, producto de la investigación del arquitecto Flavio Salamanca. Está integrada por tres secciones: la galería del mezzanine alberga la historia del edificio y su análisis arquitectónico. La segunda parte, montada en la galería lateral, presenta la memoria del inmueble como centro difusor de la cultura universitaria; y culmina con fotografías de Rubén Pax, que dan una muestra de la vida cotidiana actual del museo. Acompaña a la muestra una selección de obras de la colección permanente, formada con donaciones de importantes artistas plásticos.

Al término de la apertura de la muestra, Flavio Salamanca, el restaurador e incansable defensor del inmueble, explicó algunos elementos arquitectónicos del edificio. Es una estructura de hierro prefabricada en Alemania —por lo que puede considerarse una muestra de la Revolución Industrial de ese periodo—, con techumbre de madera y grandes vitrales muy a la manera del *art nouveau*, de caprichosas formas en ola. Es como un enorme paraguas bajo el cual se puede albergar cualquier tipo de exposición.

En cuanto a los criterios seguidos al restaurarlo, señaló que básicamente se buscó rehabilitarlo como sala de usos múltiples. Y como tal no sufrió modificaciones significativas. Únicamente se restituyeron las maderas del techo y del piso, que estaban en muy mal estado, así como los vitrales, además de las adaptaciones hechas posteriormente por Ignacio Solís.

La principal significación del "Palacio de cristal" es que se trata del único sobreviviente de una serie de edificios "hermanos", fabricados junto con él, en serie, en Alemania, y como eran edificaciones provisionales, todos fueron ya demolidos en los lugares donde se asentaron: Francia, Bélgica, etcétera, mientras que "nosotros tenemos la fortuna de haberlo conservado", afirma con orgullo el restaurador. □

Othón Lara.

## La gran historia del Museo Universitario del Chopo

rección General de Difusión Cultural se interesa en el rescate del edificio como centro de cultura y encomienda un proyecto de restauración al arquitecto Flavio Salamanca, encargado entonces en el INBA de esta actividad. Así, el 25 de noviembre de 1975 es inaugurado el Museo Universitario del Chopo por el rector Guillermo Soberón, y pasa a ser, con la Casa del Lago y el Palacio de Minería, un recinto por medio del cual la Universidad inicia una importante labor de difusión cultural.

En esta nueva época del edificio, la escritora Elena Urrutia es nombrada coordinadora del museo. Se edita la primera historia del inmueble y se organizan las primeras representaciones teatrales, exposiciones de artes y ciencias, así como conferencias y mesas redondas. En 1976, el licenciado Rodolfo Rivera sucede en el cargo a la primera coordinadora y organiza la exposición, **80 años de cine en México**, para conmemorar el vigésimo quinto aniversario de la Filmoteca de la UNAM. Al año siguiente, se inician

foro con graderías, camerinos, salones para talleres y un mezzanine mediante una estructura desatornillable. El piso es revestido de madera para mejorar la acústica, y la nave central queda despejada para usos múltiples.

En 1983 reinaugura el museo el rector Octavio Rivero Serrano, y con tal motivo se realizan las **Jornadas de reapertura**: poesía, exposiciones, conciertos, reiniciación de talleres, etcétera. El pintor Arnold Belkin es nombrado director, por lo que se intensifican las actividades de artes plásticas e inicia el programa de radio **Domingo en el Chopo**, transmitido por Radio UNAM hasta 1987. En 1985, al asumir la rectoría el doctor Jorge Carpizo, y con la designación de la escritora Elva Macías como nueva directora, aumentan y se sistematizan las actividades ya tradicionales.

En 1988 se cumplen quince años de que el Chopo se convirtió en centro de difusión cultural de la Universidad Nacional. Con tal motivo, el

# JOVENES CUENTISTAS UNIVERSITARIOS

“Impulsar la comunicación de la creatividad es una tarea que le corresponde a la UNAM, ahora que cada vez es más difícil para los jóvenes creadores establecer un diálogo con el lector y recibir el reconocimiento a la expresión de sus experiencias. El galardón, de ser publicado, es la mejor manera de estimular a las nuevas generaciones de narradores”, afirmó la maestra Eugenia Revueltas en la ceremonia de premiación del Concurso Universitario de Cuento 1988.

Después de que el jurado respectivo emitiera su fallo, el 31 de octubre, el doctor Andrés Calcáneo Arboleya, director general de Apoyo y Servicios a la Comunidad, fue el encargado de premiar a los ganadores:

A Morelos Torres, de la Facultad de Filosofía y Letras, primer lugar, le correspondió un diploma, medalla conmemorativa de los 400 años de la Universidad y un libro de arte; Alejandro Solano, de la misma facultad, segundo sitio, se hizo acreedor a diploma, una medalla conmemorativa del Palacio de Medicina y un libro de arte; y al tercer lugar, José Santos Martínez, de la Facultad de Arquitectura, le correspondió un diploma, la medalla conmemorativa de la Sala Nezahualcóyotl y libro de arte.

Convocado por la Secretaría General Auxiliar, a través de la DGAYSC, en este certamen se evaluaron 172 trabajos, para luego premiar a los tres primeros lugares, entregar 5 menciones honoríficas y distinguir a 17 finalistas más, cuyos cuentos próximamente publicará esta dependencia de la UNAM en un volumen especial.

En el acto de premiación, efectuado en la Unidad de Seminarios “Ignacio Chávez”, la maestra Revueltas, en representación del resto de los miembros del jurado, los maestros Huberto Batis, Oscar de la Borbolla, Alberto Constante y Hernán Lara Zavala, dijo que los cuentos premiados tienen grandes cualidades.

Los alumnos de las facultades de

## Resultados del concurso 1988

Filosofía y Letras, de Psicología, Derecho y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, respectivamente: Alejandro Sánchez Piña, Germán Ricardo Muñoz Guevara, Ricardo Raphael de la Madrid, José Mario Corona Caudillo y Diana Balcázar Niño, obtuvieron mención honorífica.

Los estudiantes José Armando Her-

nández Caltenco, Laura Elena Rivas Galindo, Martín Cardoza Pantoja, José Antonio García Rosas, Aarón Pérez Hernández, Ana María Martínez Cruz, César Osorio Chávez, Claudia Rodríguez Alvarez, Adriana Aceves M., José Andrés Acosta Cuevas, Alejandro Estivill Castro y David Gutiérrez Fuentes, recibieron diploma como finalistas. □



Alberto Constante, Andrés Calcáneo y Eugenia Revueltas en la entrega de los premios.

## IMAGENES MALICIOSAS E INGENUAS

Versiones y diversiones del paisaje, de la pobreza, del erotismo, de la política, en fotografías de técnica a veces titubeante, y en ocasiones singularmente precisa, metafórica o concreta, maliciosa o ingenua, conforman la exposición de jóvenes fotógrafos universitarios que se presentó en días pasados en la Casa de la Cultura del Estado de México, en Tlalpan.

La fotografía ganadora, “Habana vieja”, es obra de Tatiana Parceró. Alumna de la Facultad de Psicología. Tatiana practica la fotografía desde el tercer año de secundaria, pero hace tres años la realiza con mayor formalidad. Fue alumna de Pedro Meyer, quien, afirma, la influyó desde la conceptualización de la imagen hasta la forma de entablar una relación con el objeto fotografiado.

El segundo lugar correspondió a Armando Peralta Higuera, por la imagen “Hojas y latas”, y el tercero para Jorge Vargas López por la foto-



grafía titulada: “Se acerca la tormenta a mi ranchito”.

En la inauguración, llevada a efecto el 3 de noviembre, el doctor Andrés Calcáneo, director general de Apoyo y Servicios a la Comunidad, se congratuló de la amplia participación que tuvo el concurso de fotografía para estudiantes convocado por la Universidad Nacional, y aseguró que la exposición era la primera de las varias que la DGAYSC tratará de organizar para los concurrentes. □

La titularon Cuento español del siglo XX. Se trata de una brevísimas antología compuesta por trece cuentos que forma parte de la colección universitaria Textos de Humanidades. El antologador, Héctor Perea, dice en el prólogo que esta obra intenta acercar al lector a un campo expresivo que por diversas causas no siempre se ha visto como un todo orgánico.

Perea aborda enseguida los detalles introductorios de la obra: "La Guerra Civil, entre otras cosas, propició un alejamiento geográfico e informativo entre los distintos ámbitos de habla española. En México e Hispanoamérica en general, a partir de entonces, no se pudo seguir con toda la puntualidad necesaria el desarrollo literario de algunos autores de reconocida calidad, así como a este continente se le escamoteó el surgimiento de nuevas firmas, de escritores que, desde la España franquista, enfocaban la realidad de una forma distinta —aunque en algunos casos, compartiendo una misma esencia— a como lo hacían los autores del exilio".

Pero igualmente —continúa—, a España se le ocultó la otra cara que la misma España había adquirido al escindir-se en ideología, imagen y territorio. Escritores de la importancia de Luis Cernuda, Max Aub, Rosa Chacel, o tantos otros que a nosotros, en México, nos suenan tan cotidianos, fueron en España por mucho tiempo sólo lejanas resonancias de la República, autores de los que se sabía su existencia, pero de los que se desconocía buena parte de su obra: la madura, la más contemporánea.

La antología del Cuento español del siglo XX, editada por la UNAM y Premiá, pretende pues "brindar una visión panorámica, que si bien excluye algunos nombres muy conocidos



## CUENTO ESPAÑOL DEL SIGLO XX

Antología  
editada por la  
UNAM y Premiá

en el terreno de la narrativa hispana contemporánea, a su vez incorpora otros que la misma España tenía bastante olvidados". Ramón Gómez de la Serna, José Martínez Ruiz "Azorín", José Antonio Muñoz Rojas, Wenceslao Fernández Flórez, Max Aub y Enrique Jardiel Poncela son algunos de los autores incluidos en esta antología. □

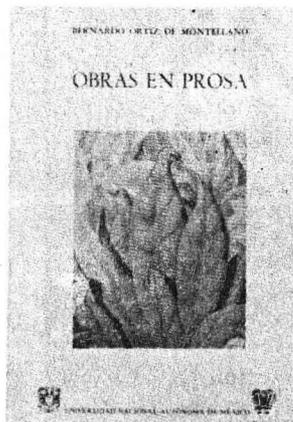


**OBRAS EN PROSA**

Bernardo Ortiz de Montellano.  
María de Lourdes Franco Bagnouls  
(Estudio y edición)  
575 pp.

**E**n esta obra se intenta un acercamiento a lo más sobresaliente de la producción de este autor de la llamada generación de los Contemporáneos, en el ámbito de la crónica y el ensayo. Por una parte está la prosa puramente creativa, que incluye la narrativa y el teatro. Por la otra se halla la prosa ensayística, que incluye dos trabajos de carácter historiográfico sobre la literatura indígena y colonial de México; un ensayo biográfico sobre Amado Nervo; presentación y notas críticas a una antología de cuentistas mexicanos y una miscelánea de artículos publicados en periódicos y revistas.

**CONTENIDO:** Estudio preliminar / La obra / Narrativa / Teatro / Ensayo: Contemporáneos, El Espectador, Examen, La Falange, El Hijo Pródigo, Letras de México, El Libro y el Pueblo, México Moderno, Papel de Poesía, Revista de Revistas, Taller, La Voz Nueva, entre otros. □



**MEXICO FUERA DE MEXICO**

José Juan de Olloqui  
234 pp.

**E**ste libro "recoge las conferencias que pronuncié entre 1971 y 1976, cuando fui embajador de México en Estados Unidos. En este tiempo han cambiado mucho las cosas; muchos de los problemas que aquejaban antes al país hoy son historia, y otros, que antes nos hubieran parecido muy remotos, hoy los estamos padeciendo. Sin embargo, ayer como hoy estaba y sigo estando convencido de que

**ESTRUCTURA DEL PODER Y REGLAS DEL JUEGO POLITICO EN MEXICO**

Luis Molina Piñero  
199 p.p

**“L**os ensayos de que consta el presente libro son producto de diez años de observación y descripción de algunos aspectos del sistema y de las reglas del juego político mexicano y, en algunos casos, cuando los datos así lo permitieron, de sus interpretaciones respectivas. Aunque estos fueron escritos en épocas distintas, tienen denominadores comunes que los hacen coherentes entre sí”, señala el autor.

En el ensayo titulado “Tres esquemas de teoría sociológica sobre la burocracia y un planteamiento de hipótesis sobre la estructura del poder en México —añade— pretendí demostrar cómo las teorías sociológico-políticas se vinculan directamente a la explicación del sentido de las acciones que se producen en una estructura dada (tiempo histórico-espacio geográfico),

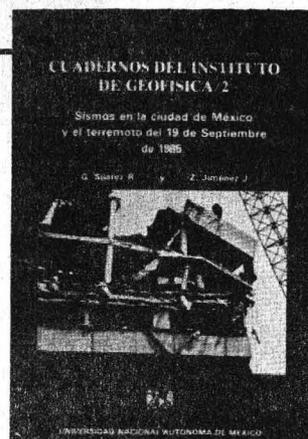


México llegará, tarde o temprano, a la grandeza a la que está destinado”.

**CONTENIDO:** 16 conferencias, en su mayoría de carácter económico-comercial, sobre el papel de México en el concierto internacional, así como una síntesis conceptual. □

por lo que los marcos teóricos de referencia deben ser tomados como simples hipótesis cuando con ellos se pretende estudiar estructuras distintas a las que los generaron”.

**CONTENIDO:** Cinco ensayos ampliamente abordados, que van desde tres esquemas de teoría sociológica sobre la burocracia hasta una descripción e intento de interpretación sociológico-política de la gira de Luis Echeverría por su candidatura a la presidencia de la República por parte del PRI. □



**SISMOS EN LA CIUDAD DE MEXICO Y EL TERREMOTO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 1985**

G. Suárez R. y Z. Jiménez J.  
52 pp.

**E**ste libro ofrece una breve explicación de por qué ocurren sismos en esta parte del país, y señala algunas de las características más sobresalientes de los terremotos del 19 y 20 de septiembre de 1985. Además, con el fin de establecer un lenguaje común, presenta una discusión acerca de qué son los sismos, cómo se miden y registran y cuál ha sido el desarrollo de la sismología en México. Las opciones más viables para atenuar este tipo de peligros son un proceso de descentralización que impida un mayor crecimiento de esta ciudad; un estricto código de normas para la construcción, uso y mantenimiento de los inmuebles, y un adecuado sistema de protección en caso de catástrofes naturales.

**CONTENIDO:** Sismos, sismógrafos y sismogramas / Localización de epicentros, intensidades y magnitud / ¿Por qué ocurren los sismos en México? / Historia del desarrollo sismológico en México / Características del sismo del 19 de septiembre de 1985. □

**PREMIO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL 1986.  
ENTREVISTAS**

*Segunda edición.  
México, UNAM,  
199 pp.*



“Espacio universitario”, programa radiofónico transmitido por Radio UNAM con la conducción del doctor Jaime Litvak King, realizó una serie de entrevistas con los universitarios que por su influencia en el progreso y prestigio de nuestra Institución han sido galardonados con el Premio Universidad Nacional, ahora reunidas y publicadas con el título de Premio Universidad Nacional 1986. Entrevistas.

Luego de haberse agotado la primera edición con las entrevistas a los premios en las áreas de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Humanidades, Innovación Tecnológica y Aportación Artística y Extensión de la Cultura, la segunda edición incluye dos entrevistas más: las correspondientes al premio en Docencia en Humanidades y a Docencia en Ciencias Sociales.

La primera de las entrevistas corresponde al doctor Emilio Rosenblueth, Premio Universidad Nacional en el área de Ciencias Exactas, cuyos 200 trabajos publicados lo acreditan como uno de los investigadores más destacados en el área de la ingeniería civil. El especialista expone en la plática sus conocimientos sobre sismología y su relación con la construcción de inmuebles.

Egresado de la Facultad de Filosofía y Letras, pero siempre con inclinación a la epistemología, el doctor Guillermo Haro Barraza, galardonado en el área de Investigación en

Ciencias Exactas, en amena charla narra sus inicios en la astronomía, ciencia a la que con su tenacidad y entrega contribuiría a desarrollar en nuestro país.

Ingeniero de profesión, Oscar de Buen y López Heredia recibió el reconocimiento en el área de Docencia en Ciencias Exactas. Docente desde 1952, en la entonces Escuela Nacional de Ingeniería, Oscar de Buen ha centrado sus esfuerzos en la formación de profesionales en licenciatura y posgrado, principalmente en lo relacionado al análisis, diseño y comportamiento de edificaciones.

Su labor en conjunto ha generado un sólido acervo de recursos humanos en investigación, una abundante producción científica original y trascendente; han planeado y establecido un centro en donde se realiza investigación en áreas prioritarias para el país, como son los campos del metabolismo nitrogenado y la fijación del nitrógeno; son los doctores Jaime Mora Celis y Rafael Palacios de la Lama, premio en Investigación en Ciencias Naturales.

Uno de los rasgos sobresalientes del doctor Alberto Guevara Rojas, Profesor Emérito de nuestra Universidad, lo constituye la posibilidad de conjugar, a lo largo de una brillante trayectoria, su labor docente y su trabajo de investigador. Es en el campo de la investigación en donde se sitúan, a partir de 1934, sus mayores contribuciones a la fisiología me-

xicana. A este científico universitario le corresponde el premio en Docencia en Ciencias Naturales.

Conocido por sus trabajos en el campo de la psicología del mexicano, el doctor Rogelio Díaz Guerrero ha establecido las dimensiones o escalas de premisas que definen y caracterizan a los diferentes “tipos de mexicanos”, de acuerdo a las “premisas histórico-socioculturales”. Por su trayectoria académica en el campo de la psicología, Díaz Guerrero recibió el premio en Investigación en Ciencias Sociales.

También en el área de Docencia en Ciencias Sociales, la doctora Ada D’Aloja fue distinguida con el Premio Universidad Nacional 1986 por el esfuerzo realizado en la formación de numerosas generaciones de antropólogos y científicos sociales de nuestra Institución, por sus contribuciones en investigación biodemográfica de diferentes grupos étnicos y por iniciar en México la aplicación de las técnicas biotipológicas para el estudio del físico humano.

“Después de la filosofía el hombre no ha inventado ninguna otra vocación humana”, declaró en alguna ocasión el doctor Eduardo Nicol, premio en Investigación en Humanidades. Considerado como el decano de los filósofos en México, el doctor Nicol ha hecho de su vocación una aventura del pensamiento. Testimonio de la disciplina, la fidelidad de los hechos, el rigor del análisis que imprime a sus investigaciones son los catorce títulos publicados, todos relacionados con su pasión: la filosofía.

Vincular a las ciencias con las humanidades bajo un estricto análisis crítico y una adecuada metodología para la formación integral del profesional universitario como para la investigación básica, la aplicada y el desarrollo tecnológico, ha sido la tarea fundamental del doctor Eli de Gortari de Gortari, cuya formación integral proyectada en cada uno de sus trabajos lo ha hecho merecedor de la distinción que le confiere la UNAM en el área de Docencia en Humanidades.

El texto en cuestión puede ser adquirido en las Librerías UNAM. □

Dos universitarios asistentes a Seúl 88

## Imposible conquistar medallas con atletas improvisados

Unos se disculpan y dicen que no es posible esperar buenos resultados con tan pocos estímulos y apoyos. Otros se encuentran satisfechos por haber mejorado sus marcas personales compitiendo con honor. Sin embargo, se infiere que conquistar medallas con atletas improvisados en unos juegos olímpicos es imposible.

La ineficiente administración de los recursos humanos, materiales y económicos, así como la escasez de soporte de las ciencias en la preparación de deportistas de alto nivel competitivo y, sobre todo, el poder enquistado de ciertas "instituciones deportivas", únicamente han logrado que los representativos mexicanos no se desarrollen adecuadamente y den una imagen inequívoca de sus aptitudes.

No obstante, el deporte mexicano tiene la capacidad y altura para asistir a competencias de nivel internacional. Dentro de la UNAM, el deporte es considerado como una actividad fundamental para el desarrollo del estudiante; complemento de la vida cotidiana que puede combinarse con el estudio.

Aunque la Universidad no es la institución idónea para buscar representativos del país, es parte importante del proceso de selección de un grupo de atletas que se preparan conjuntamente a nivel de federación y otras instituciones.

"En mi deporte hace varios años que se cerró el presupuesto y aunque la UNAM no me brinde su apoyo en un 100 por ciento estoy orgulloso de ser universitario. Este es un privilegio que pocos tenemos. Aunque es verdad que existen fallas que es necesario pulir, es muy importante que exista gente adecuada en puestos adecuados".

Es la voz de Adolfo González Jiménez, campeón nacional de tiro con arco y poseedor de varios récords nacionales, quien revela: Dentro del

*El poder de ciertas "instituciones deportivas", un obstáculo*

*"Nosotros los mexicanos nos preparamos para ver si vamos, mientras que la gente de otros países se prepara para ganar": González Jiménez*



deporte universitario los gastos corren bajo responsabilidad de nosotros. Y la verdad no nos pesa porque, a cambio, el deporte nos proporciona muchas satisfacciones.

Adrián Ponce, seleccionado para representar a México en las pasadas olimpiadas de Seúl en lucha grecorromana, sostiene que el deporte universitario es el gran paso para llegar a ser un deportista en toda la extensión de la palabra. "Formamos parte de él por el orgullo de ser universitarios; hay incentivos ¡sí! y, aunque no son los adecuados, nos entregamos al deporte por amor a la Institución".

González asegura que asistir a una olimpiada es lo máximo, se vaya o no a ganar. "Nosotros los mexicanos nos preparamos para ver si vamos, mientras que la gente de otros países se prepara para ganar".

"Por lo que a mí respecta —interviene Ponce—, pude darme cuenta que los deportistas que asistieron a Seúl fueron los más preparados. No por el equipo que representaron, pero sí los de su país.

—¿Cuál creen ustedes que haya sido la razón del bajo rendimiento que se obtuvo en Seúl?

—La poca e inadecuada preparación —contesta apresuradamente Adolfo González—, pero de ninguna manera se puede afirmar que fue bajo

rendimiento, porque nuestra meta fue quedar entre los doce primeros por equipo. Con puntuaciones bajas o altas, pero se logró. Definitivamente el atraso tecnológico es una gran limitante. Dentro de mi deporte eramos los únicos tirando con flechas de aluminio, mientras que los demás países lo hacían con flechas de carbón grafito.

—El bajo rendimiento —agrega Adrián Ponce—, se lo debemos primeramente a la falta del fogueo adecuado. No fue necesario entrenar, nos faltó competir, asistir a competencias de calidad y prepararnos para enfrentar a los mejores de todo el mundo en un evento tan importante como lo es la olimpiada.

—¿Como seleccionados para representar a México, creen haber desempeñado un papel adecuado?

—Como seleccionado para representar a mi país —indica González— creo haber desempeñado el papel adecuado porque me preparé y entregué todo lo que tenía, más que nada por mi país, ya que por medio del deporte se aprende a quererlo y ser un verdadero patriota.

—Traté de hacer todo lo que estaba a mi alcance —responde Ponce— Me tocaron rivales fuertes, pero no fueron superiores a mí, pese a que no tuve la oportunidad de que mi entrenador me acompañara. No es excusa, pero no conté con la persona adecuada que me orientara y defendiera mis estrategias.

Los deportistas universitarios coincidieron en que es indispensable la creación de nuevas organizaciones deportivas enfocadas directamente al deporte, puesto que los atletas mexicanos tienen muchas alternativas de progreso. Una infraestructura adecuada puede lograrse únicamente con una buena planeación. Aunque ésta no exista es vital para un adecuado desarrollo deportivo, concluyeron. □

## Dirección General de Bibliotecas

La Dirección General de Bibliotecas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar **la plaza de técnico académico ordinario auxiliar "B" de tiempo completo interino**, con un sueldo mensual de \$528,308.00 en el área de Tesis, de acuerdo con las siguientes

### BASE:

— Haber acreditado el 50% de los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

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

### PRUEBA:

— Examen escrito sobre clasificación, codificación de tesis y manejo de banco de datos de tesis.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la unidad administrativa de la Dirección General de Bibliotecas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae.
- II. Documentos que acrediten al currículum.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso.

\*

La Dirección General de Bibliotecas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar **la plaza de técnico académico ordinario auxiliar "B" de tiempo completo interino**, con un sueldo mensual de \$528,308.00 en el área de Consulta, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

- a) Haber acreditado el 50% de los estudios de una licenciatura en bibliotecología o tener una preparación equivalente.
- b) Conocimiento del idioma inglés que le permita traducir textos.

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

### PRUEBAS:

- 1) Examen escrito sobre servicios de consulta en una biblioteca central universitaria.
- 2) Examen de traducción de un texto en inglés.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la unidad administrativa de la Dirección General de Bibliotecas, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae.
- II. Documentos que acrediten al currículum.

En la propia unidad administrativa se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso.

\*

La Dirección General de Bibliotecas, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, para ocupar **las plazas de técnico académico ordinario auxiliar "C" de tiempo completo interino**, con un sueldo mensual de \$651,328.00 cada una, que se especifican a continuación:

Plaza No.	No. de Plazas	Area
1	1	Procesos Técnicos
2	1	Adquisiciones Bibliográficas

### BASES:

1. Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura en bibliotecología o tener una preparación equivalente.

2. Conocimiento del idioma inglés que le permita traducir textos para ambas plazas.
3. Tener experiencia en:

- Catalogación y clasificación de material bibliográfico utilizando sistemas automatizados (plaza 1)
- Adquisiciones bibliográficas centralizadas y organización de bibliotecas departamentales universitarias (plaza 2).

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

### PRUEBAS:

Examen escrito sobre:

- Catalogación, clasificación, codificación y asignación de encabezamiento de materia de material bibliográfico (plaza 1).
- Adquisiciones bibliográficas centralizadas y organización de bibliotecas departamentales universitarias (plaza 2).

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

- I. Currículum vitae.
- II. Documentos que acrediten el currículum.

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

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

EL DIRECTOR GENERAL

Maestro Adolfo Rodríguez Gallardo.

## Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, con fundamento en los artículos 38,39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto de Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la

presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar la plaza de investigador que se especifica a continuación:

**Una plaza de investigador ordinario de carrera asociado "A" de tiempo completo**, para el área de Automatización de Bibliotecas con sueldo mensual de \$955,812.00.

### BASES:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, los aspirantes deben presentar la siguiente:

### PRUEBA:

- Un proyecto de investigación sobre las bases de datos bibliográficos elaborados en México.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la secretaría académica del centro (piso 12º, Torre II de Humanidades, 04510, Ciudad Universitaria, DF), dentro de los quince días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- I. Currículum vitae.
- II. Documentación que lo acredite.

En la misma secretaría académica se les comunicará si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso.\*

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México, DF, 5 de diciembre de 1988.

LA DIRECTORA

Maestra Estela Morales Campos.

\* El resultado del concurso surtirá efectos hasta la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

## Centro de Ecología

El Centro de Ecología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico asociado "C" de tiempo completo**, con sueldo mensual de \$1,005,548.00, en el área de Ecología de poblaciones, en particular ecología de la interacción planta-animal, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

1. Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

### PRUEBAS:

- a) Presentar una propuesta de organización de un laboratorio de investigación en el área de interacción planta-animal.
- b) Someterse a una entrevista de auscultación con el investigador responsable.

Para participar en este concurso los interesados deberán entregar una solicitud y la documentación correspondiente en la secretaría académica de esta dependencia, dentro de los quince días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de iniciación de las pruebas. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados de este concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

EL DIRECTOR  
Doctor Daniel Piñero.

## Instituto de Investigaciones Jurídicas

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, con fundamento en los artículos 38 y 42, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás relativos concordantes del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas interesadas a un concurso de oposición abierto para ocupar **una plaza de investigador titular "A" de medio tiempo interino**, en el área de Derecho aduanero,

con sueldo mensual de \$659,068.00, de conformidad con las siguientes

### BASES:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.
4. Dominio de dos de los siguientes tres idiomas: inglés, francés o italiano.

De conformidad con el artículo 74 del Estatuto invocado, los interesados deberán presentar un proyecto de investigación sobre un tema de derecho aduanero.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar su solicitud en la secretaría académica del instituto, sito en la Ciudad de la Investigación en Humanidades, Circuito Maestro Mario de la Cueva, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, acompañada de su currículum vitae y de la documentación que acredite que se cumple con los requisitos establecidos.

En la misma secretaría académica se les comunicará de la admisión de su solicitud y la fecha de entrega del proyecto de investigación señalado como prueba.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se dará a conocer el resultado del concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"  
Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

EL DIRECTOR  
Licenciado Jorge Madrazo.

## Instituto de Investigaciones Antropológicas

El Instituto de Investigaciones Antropológicas, 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 a la presente Convocatoria y en el referido Estatuto para ocupar **la plaza de técnico académico auxiliar "C" de tiempo completo interino**, con sueldo mensual de \$651,328.00; área: Diseño Gráfico, en el Departamento de Dibujo y Diseño Gráfico de este instituto, de conformidad con las siguientes

## BASES:

- a) Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura en el área de diseño gráfico o áreas afines, o tener preparación equivalente.
- b) Tener experiencia en obra gráfica y dibujo técnico.

De conformidad con el inciso b) del Artículo 15 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deben presentar las siguientes

## PRUEBAS:

1. Elaboración de ilustración de material arqueológico.
2. Dibujo técnico (gráficas, planos, mapas).

Asimismo, en el término de 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta Convocatoria, los propios interesados deberán presentar una solicitud por escrito para participar en el concurso, acompañada de su currículum vitae actualizado y todos los documentos —en septuplicado— que acrediten que el aspirante llena los requisitos exigidos por la misma, ante la secretaría académica del instituto, donde se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y la fecha y lugar en que deberán presentar las pruebas mencionadas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado Estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, el cual surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del técnico académico con quien la plaza se encuentra comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

LA DIRECTORA

Doctora Mari Carmen Serra.

## Instituto de Geofísica

El Instituto de Geofísica, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar una plaza de técnico académico titular "C" de tiempo completo, con sueldo mensual de \$1,318,136.00, en el área de Instrumentación geofísica, de acuerdo con las siguientes

## BASES:

1. Tener grado de doctor o preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de cinco años en tareas de alta especialización.

3. Y haber colaborado en trabajos publicados.

Los aspirantes deberán someterse a las siguientes

## PRUEBAS:

1. Presentar un proyecto de diseño y análisis de una Red Telemétrica Sísmica.
2. Presentar un proyecto de organización de un Departamento de Instrumentación.

Para participar en este concurso los interesados deberán dirigirse a la dirección del Instituto de Geofísica, Edificio I, Circuito Exterior de Ciudad Universitaria, dentro de los quince días hábiles siguientes a la publicación de esta Convocatoria.

En la secretaría académica se les comunicará la aceptación de su solicitud, así como el resultado del concurso.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

EL DIRECTOR

Doctor Ismael Herrera Revilla.

## Notas aclaratorias

En las convocatorias para ocupar 203 plazas de profesor de carrera correspondientes a la cuarta etapa del Programa de Fortalecimiento del Colegio de Ciencias y Humanidades, publicadas en Gaceta UNAM del día 24 de octubre, existen los errores siguientes:

— En la primera de plazas de profesor asociado "A", publicada en la página 31, se omitió el inciso b) de la primera de las BASES que

DICE: "b) Contar con una antigüedad docente mínima de tres años en la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades".

— En la segunda, publicada en las páginas 32 y 33, en el primer párrafo

DICE: "... para ocupar las plazas de profesor de carrera asociado "A" de tiempo completo..."

Y DEBE DECIR: "... para ocupar las plazas de profesor de carrera titular "A" de tiempo completo..."

— Por último, en la cuarta convocatoria para ocupar plazas de profesor asociado "B", publicada en las páginas 35 a 37,

DICE: " 1. Para el Departamento de Idiomas Francés II 1 plaza".

Y DEBE DECIR: " 1. Para el Departamento de Idiomas Francés I plaza".

## Facultad de Psicología

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 39, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, y 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar **una plaza de profesor asociado "A" de tiempo completo interino** con sueldo mensual de \$955,812.00 en el área de Asertividad y Conflicto en el Departamento de Psicología Social, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

### PRUEBAS:

1. Formulación y presentación de un proyecto de investigación en el área de la plaza que está en concurso.
2. Crítica escrita del proyecto de investigación señalado en el punto anterior.
3. Exposición oral de los puntos 1 y/o 2.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la Facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

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

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

\*

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar **una plaza de profesor asignatura "A" definitivo**, en la materia de Evaluación de la Personalidad en el Departamento de Psicología Clínica, de acuerdo con las siguientes

### BASES:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

### PRUEBAS:

- 1) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- 2) Crítica escrita al programa de la materia correspondiente.
- 3) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- 4) Interrogatorio de los puntos anteriores.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

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

\*

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingre-

so a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico asociado "B" de tiempo completo interino**, con sueldo mensual de \$932,668.00 en el área de Organización de los servicios bibliotecarios en bibliotecas universitarias en el Departamento de Psicología Educativa, para laborar en la biblioteca de la División de Estudios Profesionales, de acuerdo con las siguientes

## BASES:

1. Tener grado de licenciado en bibliotecología o tener preparación equivalente.
2. Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
3. Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

## PRUEBAS:

- a) Demostración práctica de la organización de los servicios bibliotecarios en bibliotecas universitarias.
- b) Réplica sobre aspectos técnicos de la organización de los servicios bibliotecarios en bibliotecas universitarias.
- c) Crítica de la repercusión de organización del servicio bibliotecario en bibliotecas universitarias en apoyo a la docencia y la investigación.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

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

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar las plazas que a continuación se especifican:

## Departamento de Psicología General Experimental y Metodología

**Una plaza de profesor de asignatura "A" definitivo**, en la materia de Psicometría.

**Una plaza de profesor de asignatura "A" definitivo**, en la materia de Teoría de la Medida.

## BASES:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

## PRUEBAS:

1. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
2. Crítica escrita al programa de la materia correspondiente.
3. Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
4. Exposición oral de los puntos anteriores.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

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

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 35, 36, 48 del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal

de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Aca-

démico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de profesor asociado "C" medio tiempo interino, con sueldo mensual de \$598,600.00** en el área de Bases Biológicas de la Conducta en el Departamento de Psicofisiología, de acuerdo con las siguientes

## BASES:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

## PRUEBAS:

1. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
2. Crítica escrita del programa de estudios correspondiente.
3. Formulación escrita de un proyecto de investigación sobre un problema que corresponda a la especialidad especificada en la Convocatoria.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que se practicarán las pruebas.

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

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente Convocatoria y en el referido Estatuto, y que aspiren a ocupar **una plaza de técnico académico auxiliar "C" de medio tiempo interino, con sueldo mensual de \$325,664.00**, en el área de Comercialización en el Departamento de Psicología del Trabajo, para laborar en el Departamento de Medios Audiovisuales de la Coordinación General de Intercambio, Extensión y Servicios de Apoyo, de acuerdo con la siguiente

## BASE:

— Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.

De conformidad con el artículo 15, inciso b) del mencionado Estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

## PRUEBAS:

1. Demostración práctica del análisis del contenido de los mensajes de la televisión comercial.
2. Réplica sobre los aspectos técnicos del análisis de contenido de los mensajes de la televisión comercial.
3. Crítica de la participación del análisis del contenido de los mensajes de la televisión comercial en la docencia e investigación.

Para participar en este concurso los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta Convocatoria, acompañando por triplicado su currículum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma dependencia se les comunicará de la admisión de su solicitud, la fecha y lugar en que practicarán las pruebas.

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

El resultado del concurso surtirá efecto hasta la fecha de terminación del contrato del Técnico con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Ciudad Universitaria, DF, 5 de diciembre de 1988.

EL DIRECTOR

Doctor Juan José Sánchez Sosa.

Trámites de diferencia de gratificación o aguinaldo

Con el propósito de dar mejor servicio de auditoría interna, al solicitar las diferencias de gratificaciones o aguinaldo anual, se informa que a partir de hoy se inicia la recepción de solicitudes para dicho pago por el ejercicio de 1988, así como la documentación indispensable para efectuar dicho trámite y procedimiento a seguir para la recuperación de éste.

1. El interesado solicitará aclaración a la unidad administrativa o secretaría administrativa de su dependencia; cuando exista diferencia o no se haya efectuado el pago de la gratificación anual, éstas realizarán un análisis previo de la situación laboral del solicitante y, si procede la reclamación, entregará la solicitud de revisión y pago de gratificación anual con constancia de no licencia sin sueldo o faltas injustificadas.

2. El interesado deberá llenar la solicitud y presentarla con la constancia en la Oficina de Auditor Interno, Departamento de Gratificaciones, acompañada de la documentación requerida, de acuerdo a las siguientes causas:

I. Baja por defunción.

a) Personal académico.

1. Ultimo talón de cheque cobrado.
2. Certificación de la Dirección General de Personal, Departamento de Prestaciones, en el que se indique a quien instituyeron como beneficiario.
3. Movimiento de altas y bajas de las horas por el año que reclama gratificación.

b) Personal administrativo.

1. Ultimo talón de cheque cobrado.
2. Certificación de la Dirección General de Personal, Departamento de Prestaciones, en el que se indique a quien instituyeron como beneficiario.
3. Movimiento de baja.

II. Baja por renuncia y jubilación.

a) Personal académico y administrativo.

1. Ultimo talón de cheque cobrado.
2. Movimiento de baja (en caso de ser personal académico interino, los movimientos de alta que se efectuaron durante el año que reclama la gratificación).
3. En caso de ser baja por jubilación, traer forma única de licencia prejubilatoria.

III. Baja por rescisión.

a) Personal académico y administrativo.

1. Ultimo talón de cheque cobrado.
2. Copia del laudo dictado por Conciliación y Arbitraje.

3. Movimiento de baja.

IV. Baja por disminución de horas.

a) Personal académico.

1. Movimiento de baja por las horas que renunció, en caso de ser interino; movimientos de alta por las horas que laboró a la fecha del primer pago de la gratificación, además de las altas por las horas que se da de baja.
2. Talones de cheques cobrados de diciembre y primera de enero del año inmediato anterior.

V. Cambio de nombramiento.

a) Personal académico y administrativo.

1. Movimientos de baja y de alta, respectivamente.
2. Talones de cheques cobrados: en el que aparecen las diferencias de sueldo, el del mes de diciembre y el de la primera quincena de enero.

VI. Licencia sin sueldo.

a) Personal académico y administrativo.

1. Movimiento de licencia y, en caso de reanudar labores en el ejercicio que reclama la gratificación, el movimiento de alta.
2. Ultimo talón de cheque cobrado y, en caso de reanudar labores dentro del ejercicio que reclama la gratificación, el primer talón de cheque.

VII. Alta por nuevo ingreso.

a) Personal académico y administrativo.

1. Primer talón de cheque.
2. Movimiento de alta.

VIII. Alta por aumento de horas y único pago.

a) Personal académico.

1. Movimiento de alta por las horas que solicita la gratificación (en caso de ser interinos, movimientos de alta que amparen las horas que labora a la fecha del primer pago de la gratificación).
2. Talones de cheques cobrados: en el que aparecen las diferencias de sueldo, el del mes de diciembre y el de la primera quincena de enero.

La documentación, consistente en talones de pago y movimientos, se presentará en copia fotostática que sea completamente legible.

La Oficina del Auditor Interno se encuentra en la Zona Administrativa Exterior, a un costado del edificio del CONACyT, tercer nivel.

En caso de cualquier aclaración o información adicional a lo anterior, comunicarse con el licenciado Daniel Carreño de la Vega, a las extensiones 7440 a 7449 del teléfono 655-13-44.

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

La División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia informa que están abiertas las inscripciones al semestre 89-2 para los siguientes cursos:

**Especialidad**

Producción Animal: Aves, 1 año  
Producción Animal: Bovinos\* (CAIT), 1 año

Producción Animal: Bovinos\* (CIE-EGT), 1 año

Producción Animal: Cerdos, 1 año  
Diagnóstico en Patología Veterinaria, 1 año

Planificación en Salud Animal, 1 año

**Maestría en Producción Animal**

Reproducción, 2 años

Administración de Empresas Agropecuarias, 2 años

Alimentación y Nutrición Animal, 2 años

Genética, 2 años

**Doctorado en Producción Animal**

Alimentación y Nutrición Animal, 3 años

Reproducción, 3 años

**Maestría en Ciencias Veterinarias**

Bacteriología, 2 años

Parasitología, 2 años

Patología Animal, 2 años

Medicina Preventiva, 2 años

**Doctorado en Ciencias Veterinarias**

Medicina Preventiva, 3 años

\* Nota: ingreso por única vez en abril.

Los cursos de especialización, maestría y doctorado se inician en los meses de mayo y noviembre de cada año, por lo que su documentación deberá encontrarse en poder de esta división 8 meses antes de iniciar dichos cursos. El grado que obtendrá en cuanto a las maestrías y doctorados será maestro o doctorado en producción animal o en ciencias veterinarias.

**Requisitos generales para el ingreso al nivel de posgrado**

El solicitante que desee realizar cursos de posgrado (especializa-



ción, maestría o doctorado) deberá presentar en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia la siguiente documentación:

- a) Presentar constancia de traducción del idioma inglés (Toeffel), en caso de ser extranjero, y constancia del Instituto Mexicano Norteamericano de Relaciones Culturales o del Anglo, si proviene del interior de la República. Si radica en el DF, podrá presentar constancia de traducción del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) UNAM. No se aceptará ninguna documentación si no se presenta la constancia del idioma; este inciso es válido para estudios de maestría o doctorado.
- b) 2 copias fotostáticas tamaño carta del título de Médico Veterinario Zootecnista (o su equivalente en otras licenciaturas), en caso de ser egresados de la UNAM, y 1 copia fotostática en caso de ser egresados de otras instituciones.
- c) Hoja de registro proporcionada por la DEP.
- d) 2 copias fotostáticas del certificado de estudios, especificando promedio y escala de calificación si es egresado de la UNAM, y una copia fotostática si es egresado de otras instituciones.
- e) 2 originales del curriculum vitae actualizado (con copias que acrediten dichas actividades) si es egresado de la UNAM, y 1 original si es egresado de otras instituciones.
- f) 1 fotocopia de la portada de la tesis y una del área de servicio social.
- g) Presentar constancia de haber dedicado cuando menos 6 meses

a la práctica profesional en el área en que desee realizar sus estudios (original).

- h) 2 cartas de recomendación de miembros de la institución de donde procede, de preferencia dedicada a la especialidad que desee estudiar (original).
- i) Exposición manuscrita de los motivos que lo impulsaron a realizar estudios de posgrado.
- j) Certificado reciente de examen médico expedido por una institución oficial.
- k) 6 fotografías tamaño infantil (con nombre completo al reverso).
- l) 2 copias fotostáticas tamaño carta del Acta de nacimiento, en caso de ser egresado de la UNAM y 1 si es egresado de otras instituciones.
- ll) Los aspirantes a cursos de posgrado que realizaron estudios de licenciatura en una institución de educación superior nacional o extranjera diferente a la UNAM deberán realizar el trámite de suficiencia académica en la Unidad de Registro e Información (URI).
- m) La coordinación del área podrá realizar exámenes de admisión, entrevistas, así como cursar asignaturas determinadas sin valor en créditos, siempre y cuando lo considere necesario.

Las fechas para realizar los trámites se publicarán en el próximo número de **Gaceta UNAM**.

**Cuotas de pago (moneda nacional)**  
Inscripción anual: mexicanos \$200.00; extranjeros \$2,000.00.  
Colegiatura semestral: mexicanos \$3,000.00; extranjeros \$6,000.00.  
Más pago por cada asignatura.

Los estudiantes deberán ser de tiempo completo.

Fecha de iniciación de cursos: abril 1989.

Para mayores informes dirigirse a la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México, México 04510, DF, o a los teléfonos 548-81-99 y 550-52-15, extensión 4957, de lunes a viernes de 11:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00 h.

 LA UNIVERSIDAD  
HOY Y MAÑANA

UNIVERSIDAD  
EN LA  
ENCRUJADA  
MARCOS MOSHINSKY

# LA UNIVERSIDAD HOY Y MAÑANA

Ediciones  
Recientes

**LA UNIVERSIDAD  
HOY Y MAÑANA** es  
una colección destina-  
da a difundir los pun-  
tos de vista más rele-  
vantes de la vida uni-  
versitaria.

Se divide en cuatro series: Documentos, Monografías, Ensayo y Archivo. La primera tiene la intención de rescatar los documentos que han marcado hitos en la historia de la Institución. La segunda conjunta materiales periodísticos de diferentes autores sobre un mismo tema. La tercera compila estudios inéditos de profesores, intelectuales y periodistas. Y la cuarta, finalmente, agrupa materiales como desplegados, textos de car-

teles, comunicados importantes y todos aquellos documentos que signifiquen una memoria viva de la Universidad.

La Coordinación de Comunicación Universitaria la presenta a los lectores con la intención de cumplir una de sus funciones: informar del acontecer en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Ciudad Universitaria, 1988.

DE VENTA EN LIBRERIAS  
Y TIENDAS UNAM

 LA UNIVERSIDAD  
HOY Y MAÑANA

**FUNCIONES DE  
LA UNIVERSIDAD  
EN MEXICO**

RUY PEREZ TAMAYO  
MARCOS ROSENBAUM

8  
SERIE ENSAYO

9  
SERIE ENSAYO

 LA UNIVERSIDAD  
HOY Y MAÑANA

**APUNTES PARA  
LA REDEFINICION  
DE LA IDEA  
DE UNIVERSIDAD  
NACIONAL**

ARTURO WARMAN

10  
SERIE ENSAYO