

# GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



NUMERO 2,877  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
10 DE NOVIEMBRE DE 1994



ISSN 0186-2863

En la ENEO, gran aceptación  
del examen global por área

> 4

Se incrementó la demanda  
de orientación vocacional

> 3

Ofrece Cómputo Académico el servicio de impresión de tesis con láser

> 7

Dona la Presidencia archivos al Instituto de  
Investigaciones Sociales

> 8

Suplemento

DISTINCION UNIVERSIDAD NACIONAL  
PARA JOVENES ACADEMICOS

Convenio para realizar cursos de  
odontopediatría en el Gea González

> 9

Ofrece la FP servicio psicoterapéutico a  
víctimas de abuso sexual

> 10

Una partida de ajedrez se valora por los  
movimientos estratégicos

> 24

1994





# Acer



ENTREGA INMEDIATA EN TODOS NUESTROS PAQUETES MULTIMEDIA ACER

**OFERTA!!!!!!!!!!!!!!**

PAGA UN PAQUETE ACER MULTIMEDIA ACER 486DX 33MHZ Y LLEVATE UN PAQUETE 486 DX2 50 MHZ POR EL MISMO PRECIO

COMPUTADORA ACER PAQUETE DE MULTIMEDIA (1) 486DX 50MHZ  
4MB DE MEMORIA RAM EXPANDIBLE 36MB  
DISCO DURO DE 214MB IDE  
FLOPPY DE 1.4MB DE 3 1/2

2 PUERTOS SERIALES 1 PARALELO 1 PARA MOUSE, TARJETA DE VIDEO UVGA VLB  
MOUSE DE 2 BOTONES Y MOUSE PAD  
TECLADO DE 101 TECLAS EN ESPAÑOL  
MONITOR SVGA COLOR 14" .28DP  
ENCICLOPEDIA EN CD  
CD ROM DOBLE VELOCIDAD  
TARJETA SOUND BLASTER 16 BITS ESTEREO  
BOCINAS Y MICROFONO  
WINDOWS Y MS DOS 6.21  
FAX MODEM INTERNO

PRECIO ESPECIAL N\$6,399.00

COMPUTADORA ACER PAQUETE DE MULTIMEDIA (2) 486DX 66MHZ  
4MB DE MEMORIA RAM EXPANDIBLE 36MB  
DISCO DURO DE 214MB IDE  
FLOPPY DE 1.4MB DE 3 1/2

2 PUERTOS SERIALES 1 PARALELO 1 PARA MOUSE, TARJETA DE VIDEO UVGA VLB  
MOUSE DE 2 BOTONES Y MOUSE PAD  
TECLADO DE 101 TECLAS EN ESPAÑOL  
MONITOR SVGA COLOR 14" .28DP  
ENCICLOPEDIA EN CD  
CD ROM DOBLE VELOCIDAD  
TARJETA SOUND BLASTER 16 BITS ESTEREO  
BOCINAS Y MICROFONO  
WINDOWS Y MS DOS 6.21  
FAX MODEM INTERNO

PRECIO ESPECIAL N\$6,903.00

**MEJORAS!!!!!!!!!!!!!!**

FLOPPY ADICIONAL DE 5 1/4	N\$242.00
AMPLIACION A 8MB RAM	N\$850.42
CHIP UP A 486DX2 66MHZ	N\$1,340.00
SCANNER MANUAL	N\$420.00
256 CACHE MEMORIA	N\$259.00

**IMPRESORAS QUE, QUE PRECIO ? !!!!!!!!!!!**

IMPRESORA LASER HL 6PPM BROTHER	N\$ 2,304.00
IMPRESORA TERMICA HJ 400 BROTHER	N\$ 1,347.00
IMPRESORA LASER JET HP 4L	N\$ 2,500.00

**EL NATAS SIDA POR CONTACTO..... USA PROTECCION Y EVITA LA PROPAGACION**

PRECIO ANTIVIRUS NATAS N\$350 (NO PAGA IVA)

DIRECCION	TELS	FAX	NOTAS
PATRIOTISMO No 110 ESQUINA CALLE 17	273 24 00	611 65 79	PRECIOS SIN IVA Y SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO
COLONIA SAN PEDRO DE LOS PINOS	273 49 95	611 65 32	PLANES DE CREDITO A 6, 12, 18 Y 24 MESES
CP 03800 MEXICO D.F.	273 15 73		ACEPTAMOS TARJETAS DE CREDITO
	273 37 00		SOFTWARE EDUCATIVO SE PIDE COPIA DE CREDENCIAL VIGENTE

**!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!OJO FACULTADES E INSTITUTOS UNAM CREDITO DE 30 DIAS!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

**INCREIBLE!!!!!!!!!!!!!!**

TE GUSTARIA QUE TU COMPUTADORA OBEDEZCA ORDENES UNICAMENTE DE TU VOZ Y HABLANDOLE OPERES TU SOFTWARE PUES COMPRA:

VOICE ASIST N\$ 280.00

Y TE REGALAMOS EL MICROFONO

**GRATIS!!!!!!!!!!!!!!**

EN LA COMPRA DE NUESTROS PAQUETES 1, 2 Y 3 DE MULTIMEDIA LLEVATE N\$3,000.00 DE SOFTWARE SIN COSTO PARA TI

ALDUS PHOTO STYLER ESPECIAL EDITION  
GALLERY EFFECTS  
ALTAMIRA COMPOSER  
HSC DIGITAL MORPHE  
KAJ'S POWER TOOLS  
LEMINGS  
INDIANAPOLIS 500  
SCREEN SINGER  
CREATIVE ENSEMBLE  
CREATIVE WAVE STUDIO  
CREATIVE SOUND'LE  
CREATIVE MOSAIC  
CREATIVE TALKING SHEDULER  
MONOLOGUE FOR WINDOWS

**PENTIUM MULTIMEDIA A PRECIO DE 486**

COMPUTADORA MULTIMEDIA (3) CON PROCESADOR PENTIUM 586, 4MB DE MEMORIA RAM  
DISCO DURO DE 214MB IDE  
FLOPPY DE 1.4MB DE 3 1/2  
2 PUERTOS SERIALES 1 PARALELO  
TARJETA DE VIDEO SVGA 1MB RAM  
MONITOR SUPER VGA COLOR .28 14"  
TECLADO 101 TECLAS  
WINDOWS, MS DOS Y MOUSE  
CD ROM CON TARJETA Y SOFTWARE  
ENCICLOPEDIA EN CD  
CD ROM DOBLE VELOCIDAD  
TARJETA SOUND BLASTER 16 BITS ESTEREO  
BOCINAS Y MICROFONO

PRECIO ESPECIAL N\$ 7,777.00

**PAGA DX33MHZ LLEVATE DX2 50**

COMPUTADORA ACERMATE PLUS 486DX2 50  
4MB DE MEMORIA RAM EXPANDIBLE A 36MB  
FLOPPY DE 1.4MB DE 3 1/2, DISCO DURO DE 212  
2 PUERTOS SERIALES 1 PARAL. 1 PARA MOUSE  
TARJETA DE VIDEO ULTRA VGA VESA L. BUS  
INCLUYE OFICE EXCEL WINWORD P. POINT  
ULTIMAS VERSIONES Y WINDOWS WFW  
MOUSE DE 2 BOTONES Y MS DOS 6.21 ESPAÑOL  
128 CACHE DE MEMORIA, TECLADO 101 TECLAS

PRECIO ESPECIAL N\$5,510.00

COMPUTADORA ACERMATE PLUS 486DX250MHZ  
4MB DE MEMORIA RAM EXPANDIBLE A 36MB  
FLOPPY DE 1.4MB DE 3 1/2, DISCO DURO DE 212  
2 PUERTOS SERIALES 1 PARAL. 1 PARA MOUSE  
TARJETA DE VIDEO ULTRA VGA VESA L. BUS  
MOUSE DE 2 BOTONES Y MS DOS 6.21 ESPAÑOL  
128 CACHE DE MEMORIA, TECLADO 101 TECLAS

PRECIO ESPECIAL N\$4,650.00

NOTEBOOK ACER 486SX 33MHZ

4MB DE MEMORIA RAM EXPANDIBLE A 12MB  
DISCO DURO DE 120MB IDE  
FLOPPY DE 3 1/2 DE 1.4MB  
PANTALLA VGA COLOR  
PUERTO SERIAL Y PARALELO  
MOUSE Y WINDOWS  
MALETIN PARA NOTEBOOK

TECLADO Y MS DOS

PRECIO ESPECIAL N\$4,950.00

**OTROS SERVICIOS Y PRODUCTOS**

- \* INSTALACION DE REDES
- \* MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- \* MANTENIMIENTO CORRECTIVO
- \* ESCALACION DE EQUIPOS
- \* CENTRO DE SERVICIO
- \* LIBRERIA ESPECIALIZADA DE COMPUTO
- \* VENTA DE CONSUMIBLES
- \* VENTA DE SOFTWARE EDUCATIVO
- \* SISTEMAS PUNTO DE VENTA



**SOFTWARE A PRECIOS MUUY ESPECIALES**

SOFTWARE	PRECIO	PRECIO
	PUBLICO	ESPECIAL
WINDOWS 3.1.	N\$ 517.50	N\$ 220.00
OFICE 4.2	N\$ 2,587.00	N\$ 515.00
AUTOCAD RL 12 WIN/DOS	N\$ 12,945.00	N\$ 3,106.00



# Notable incremento en la demanda de servicios de orientación vocacional

La licenciada Diana Cecilia Ortega informó que el próximo 22 se inaugura la exposición Al encuentro del mañana. La UNAM nuestro futuro hoy

Para ilustrar el potencial de la UNAM en el desarrollo académico del país y contribuir así al proceso de orientación educativa de los estudiantes, principalmente del bachillerato, la Dirección General de Orientación Vocacional (DGOV) de nuestra casa de estudios organiza por segundo año consecutivo la exposición Al encuentro del mañana. La UNAM nuestro futuro hoy, como explica en esta entrevista su titular, la licenciada Diana Cecilia Ortega Miranda, quien primero apunta el antecedente:

“Los resultados de la primera exposición fueron realmente importantes y superaron las expectativas que teníamos; la visitaron alrededor de 36 mil estudiantes, además de orientadores, maestros y padres de familia, y su reacción fue magnífica; esto lo pudimos saber no sólo mediante las encuestas realizadas, también porque empezó a expresarse una mayor demanda de los servicios de la DGOV; además, los directivos de las áreas de docencia, investigación y difusión universitarias nos comentaron que quienes visitaban sus mostradores de exhibición e información se fueron muy satisfechos de lo que descubrieron de nuestra Universidad.”

La exposición mostrará aspectos que para algunos podrán significar novedad, sin serlo en la vida institucional. Por ejemplo, la vinculación de la UNAM con el sector productivo, y otros que responden a expresiones de interés ya verificadas, como los Programas Universitarios (PU):

“El año pasado nos sorprendió que 25 por ciento de los estudiantes que visitaron la exposición señalaran que lo que más les llamó la atención fue la investigación que se desarrolla en la Universidad; y los PU son una forma muy diferente, propia de la UNAM, de ocuparse del estudio de un tema en específico.”

Esta vez -explica la licenciada Ortega- “vamos a convocar a los empresarios



Foto: Justo Suárez

Diana Cecilia Ortega Amieva.

mexicanos a una visita de una tarde (el martes 29) para que conozcan cómo forma la Universidad a sus alumnos en las diversas carreras; de este modo, los posi-

bles empleadores tendrán conocimientos en detalle de cómo se preparan nuestros estudiantes”.

La exposición, puntualiza, está orientada de manera principal a los universitarios del nivel medio superior, aunque no se limita a este sector pues “está abierta a todos los alumnos, de todos los niveles, porque se va a mostrar desde el bachillerato universitario en sus dos vertientes -la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades- hasta las 67 licenciaturas que tenemos”.

También se ilustrará lo referido a los estudios de posgrado, tanto en la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH como en la Coordinación de Estudios de Posgrado de la Universidad y, por supuesto, lo tocante a la investigación en sus vertientes humanística y científica, y la difusión de la cultura.

En la parte de entretenimiento y distracción se presentarán estudiantinas, coros, obras de teatro, exposiciones, diversas expresiones musicales; habrá también exhibiciones deportivas. La licenciada Ortega Amieva señaló que asimismo participarán las direcciones generales que apoyan al estudiante en su tránsito por la Universidad, como las de Bibliotecas, de Cómputo Académico, de Activi-

## ¿QUÉ CARRERA ELEGIR?



En esta segunda exposición de Orientación Vocacional descubrirás lo que la UNAM es, hace y te ofrece para facilitar tu elección de vida profesional.

Explanada del Museo de las Ciencias, "UNIVERSUM", en Ciudad Universitaria. Del 22 de noviembre al 2 de diciembre de 1994, de 9:00 a 17:00 hrs.

UNAM: nuestro futuro, hoy  
Dirección General de Orientación Vocacional

>

dades Deportivas, de Servicios Médicos y del Sistema de Universidad Abierta, por mencionar algunas.

La exposición se montará como el año anterior, en la explanada del Museo de las Ciencias Universum. "Esto significa una gran ventaja para nosotros -señaló la licenciada Ortega- porque el museo es un área natural de orientación que se creó para despertar la vocación por la ciencia en los adolescentes. Además, ahora con el boleto de entrada a la muestra, que costará 10 nuevos pesos para el público en general y cinco para universitarios con credencial, se podrá entrar también al museo".

La inauguración será el 22 de noviembre a las 10:30 horas. A partir de esa fecha estará abierta al público todos los días de nueve de la mañana a las cinco de la tarde. El último día de actividades será el 2 de diciembre. □

*Pía Herrera Vázquez*

Novedosa opción para titularse

## Más de 450 egresados de la ENEO solicitaron este año el Examen global

Instituido en 1987 con el fin de incrementar los índices de titulación, y como una nueva opción para los egresados incorporados al mercado de trabajo, el Examen global por área del conocimiento fue solicitado este año por más de 450 alumnos egresados de las carreras de técnico y licenciado en Enfermería y Obstetricia, de la correspondiente Escuela Nacional (ENEO), declaró en entrevista con *Gaceta UNAM* la licenciada Guadalupe Figueroa Maass, secretaria académica de dicho plantel.

La licenciada Figueroa Maass especificó que en relación con 1993, este año el número de solicitudes registradas aumentó más de 50 por ciento, pues entonces el total de inscritos fue de 286: 154 de licenciatura y 132 de nivel técnico. Esta vez fueron 324 alumnos de licenciatura y

Foto: Ignacio Romo.



**Guadalupe Figueroa.**

### **SECRETARIA ADMINISTRATIVA**

**DIRECCION GENERAL DE PERSONAL  
DIRECCION GENERAL DE TIENDAS UNAM**

## **A V I S O**

**AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE BASE**

***Se les comunica que con motivo de la firma del Contrato Colectivo de Trabajo Administrativo para el período 94-96, el valor de los vales de despensa será de N\$143.60 (CIENTO CUARENTA Y TRES NUEVOS PESOS 60/100 M.N.), mismo que se hará efectivo al ser canjeado en las Tiendas UNAM, a partir de la quincena 21/94 (10 de noviembre de 1994).***



124 de nivel técnico los egresados inscritos en esta opción de titulación; de ellos, 265 egresados -más del 90 por ciento- aprobaron el examen, resultado que muestra el interés de que "el pasante no quede rezagado, sino que tenga la oportunidad de titularse lo más pronto posible".

En 1987, recordó la entrevistada, teníamos un gran rezago en titulación; ahora aumentaron casi 400 por ciento las inscripciones para la nueva opción, y se presentaron unos 850 alumnos para realizar la prueba de los dos niveles. Como es normal en estos casos, la cifra fue disminuyendo poco a poco en años posteriores. Subrayó que en la prueba comentada se concentra un alto número de preguntas, y "se elaboran diferentes versiones para que no haya posibilidad de que el alumno intercambie ideas sobre su examen, el cual consta de cuatro partes con casi 400 preguntas de opción múltiple.

"Hay también una sección donde se

presentan casos clínicos, en la que el pasante tiene que leer y entender lo que se está preguntando para poder contestar adecuadamente. Necesita, además, identificar los problemas que se están presentando en esos casos clínicos y plasmarlos en el papel. Es un examen bastante complejo -y completo- que requiere del pasante un buen tiempo de preparación, una buena formación profesional y para el cual no basta memorizar a última hora."

Para poder ingresar a esta opción de titulación es necesario cubrir el cien por ciento de los créditos, concluir el servicio social y realizar los trámites correspondientes. "Son los mismos requisitos que se necesitan para el examen individual: la diferencia es que el alumno no necesita presentar un trabajo escrito".

Según cifras proporcionadas por la licenciada Figueroa Maass, 70 por ciento de quienes concluyen su carrera en la ENEO optan por el Examen global por

área de conocimiento como opción para su titulación, aunque también se cuenta con la posibilidad de titulación por medio de la tesis.

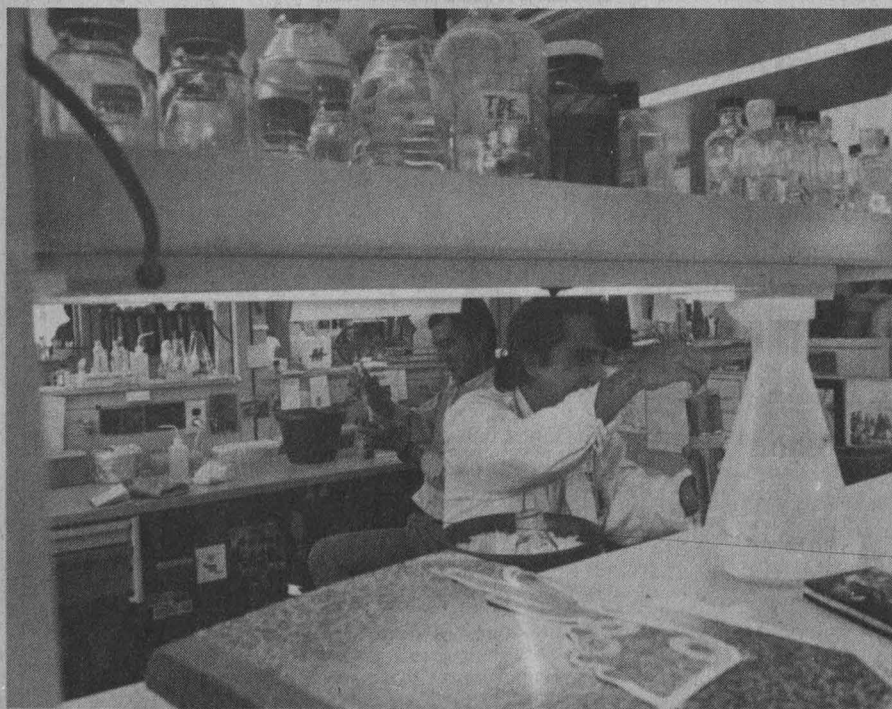
Si bien en el número de aciertos no se tiene una base límite para aprobar el examen, casi siempre rebasa el 60 por ciento de preguntas correctamente contestadas, "porque no se trata de bajar de este porcentaje los límites, sino elevarlos un poco para garantizar que el alumno que presenta el examen sí tiene los conocimientos necesarios; no obstante, es difícil establecer una cifra base, porque cada año se modifican los exámenes".

Si el alumno llegara a reprobar el examen en una primera oportunidad, tiene la posibilidad de volverlo a presentar, y casi nunca requiere de una tercera oportunidad porque suele aprobarlo en la segunda. □

*Gustavo Ayala Vieyra*

## Urge una reforma educativa que impulse la enseñanza de la química en el país

Foto: Daniel Romo.



Poner en marcha una reforma educativa en el bachillerato, que impulse la enseñanza de la química en el país, fue uno de los acuerdos a los que llegaron los asistentes al Primer congreso nacional de educación química del nivel medio superior, efectuado a fines del mes pasado en la ciudad de Morelia, Michoacán.

El doctor Andoni Garritz, director de la Facultad de Química en nuestra casa de estudios, habló de la necesidad de impulsar una revolución encaminada a propiciar una nueva actitud docente, que no sólo ofrezca al alumno una serie de conocimientos científicos, sino también la posibilidad de analizar los riesgos y beneficios de su aplicación en la sociedad.

Los problemas educativos que en el área de la química enfrenta México son muy similares a los que existen en todo el mundo, reconoció Aldo Borsese, investigador de la Universidad de Génova, Italia, al señalar que los profesores deben tomar conciencia de su responsabilidad de educar, pues el problema de la química es de educación, no de enseñanza.

>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
COORDINACIÓN DE HUMANIDADES  
Dirección General de Fomento Editorial



Invitan al curso

## EDICIÓN POR COMPUTADORA

**OBJETIVO:** Producir en cómputo una publicación que incluya texto, arte de línea, medios tonos y color hasta dejarla lista para su envío a la imprenta. Para esto, se analizarán los recursos que brinda la edición por computadora y se definirán claramente sus alcances y limitaciones prácticas y económicas.

**REQUISITOS:** Indispensable el conocimiento del sistema operativo MS-DOS y WINDOWS 3, deseable el conocimiento de Page Maker 5

**TEMARIO:**

1. Concibiendo la publicación
  - a) Primer boceto de interiores y portada
  - b) Para volverse loco: cálculo de costos y elección de materiales, ilustraciones y texto.
  - c) Cómo sugerir al cliente lo mejor
2. Gestando la publicación
  - a) Diseño de la portada (cómo no usar 7 tintas cuando el presupuesto alcanza para dos)
  - b) Diagramación y retículas en páginas interiores
  - c) ¿Alguien hizo la corrección de estilo?
  - d) Acomodar el texto dónde parece que no cabe
  - e) Agregar viñetas, marcas de agua y otras amenidades
  - f) Integrar todo lo anterior sin agregar páginas suplementarias.
3. Imprimiendo la publicación
  - a) La revisión
  - b) La diferencia entre selección de color y color selection
  - c) Colores plasta spot, colores primarios process
  - d) Positivos, negativos y fotocomposición
  - e) De la hoja en láser al original mecánico
  - f) ¿Y dónde va la foto?
  - g) La imposición de páginas, el dummy y cómo no perder dinero en la discusión con el impresor.

**EXPOSITOR:** Luis Guillermo Coda, asesor técnico en computación de la Cámara Nacional de la Industria Editorial. Director de Ediciones CALIOPE, cuenta con 14 años de experiencia en la producción editorial.

**DURACION:** 24 horas del 16 al 25 de noviembre, en dos horarios: de 11 a 14 hrs. y de 17 a 20 hrs.

LAS PRIMERAS TRES SESIONES SERAN DE TEORIA Y DESDE EL LUNES 21 SE TRABAJARA CON LOS PROGRAMAS PAGE MAKER VERSION 5.0 Y ALDOUS FREE HAND VERSION 4.0

**COSTO:** NS\$ 900.00 por persona, beca del 100% (dentro de horario matutino) a responsables editoriales de la UNAM, 50% de descuento a la comunidad universitaria.

**SEDE:** CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO  
Orizaba y Puebla, Col Roma

INFORMES E INSCRIPCIONES  
207 93 90 Y 207 98 71  
CUPO LIMITADO A 30 PERSONAS POR TURNO

>

Los docentes, agregó Aldo Borsese, deben actualizarse, pues la formulación de programas educativos en esta área deberá tener un lenguaje acorde con la vida cotidiana de los alumnos, a su edad y nivel educativo. Además, los profesores debemos tomar una nueva actitud para cambiar la tradicional transmisión del conocimiento de manera memorística por una comprensiva y racional.

María de Jesús Martín Díaz, asesora técnico-académica del Ministerio de Educación y Ciencias de España, informó por su parte que en su país existe un alto índice de reprobación en química; de ahí que en la actualidad se debate una reforma educativa con base en un decreto sobre el cambio sustancial en los programas de estudio del nivel bachillerato.

También del índice de reprobación, pero en este caso de México, habló el profesor Horacio García, secretario de Educación Preuniversitaria y de Divulgación de la Química de la FQ. Señaló que la situación académica actual del bachillerato, a nivel nacional, muestra que 50 por ciento de los alumnos reprueba esta asignatura, por lo que la deserción es notoria y mínimo el ingreso a los niveles avanzados de esta área.

Más adelante, el doctor Garritz agregó que para lograr un cambio en la enseñanza de la química en el nivel medio superior es fundamental transformar la actitud de los profesores: de lo contrario no se podrá educar adecuadamente a los 24 millones de estudiantes del nivel básico ni a los cerca de tres millones que cursan el bachillerato en el país.

Reconoció que el cambio deberá ser paulatino y que habrá resistencias, por lo cual se requiere ir preparando a los docentes, quienes serán los portadores de ese movimiento de transformación que implica reforzar en ellos una concepción crítica del mundo, actualizarlos y permearlos de toda la filosofía que hay detrás del nuevo paradigma, y de esa manera lograr que dejen de ser "recitadores de contenidos" para convertirse en orientadores, facilitadores y guías del aprendizaje del alumno, concluyó. □



La subsecretaria de Salud, doctora Mercedes Juan, clausuró el primer ciclo de diplomados en Verificación Sanitaria desarrollado en la Facultad de Química, en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Social, para capacitar recursos humanos en la correcta operación del nuevo modelo de regulación sanitaria en establecimientos, productos y servicios.

En el acto, presidido por los doctores Francisco Barnés de Castro, secretario general de la UNAM, y Andoni Garritz, director de la Facultad de Química, la doctora Mercedes Juan explicó que se trata de corregir un defectuoso marco legal normativo y prácticas viciadas, como trámites excesivos e innecesariamente complejos, procedimientos erróneos, discrecionalidad en acciones de inspección, dictámenes deficientes o falta de los mismos, ausencia de notificación, seguimiento y sistematización informativos, etcétera.

Por tanto, afirmó, se decidió establecer un programa de diplomados y estudios para atacar dichos problemas, en

## Concluyó en la FQ el primer ciclo de diplomados en Verificación Sanitaria

beneficio de la salud pública. En principio se analizaron reglas, criterios, métodos de trabajo, instrumentos y recursos humanos para evaluar objetivamente las condiciones sanitarias de los establecimientos, productos y servicios; estimular el cumplimiento de la norma y aplicar las disposiciones de la ley.

Fueron consideradas, para tales fines, acciones de desregulación, de simplificación, de organización administrativa, de sistematización, de dotación de elementos técnicos y de desarrollo de los instrumentos legales. El primer paso consistió en hacer reformas a la Ley General de Salud y promover que sus homólogas en las entidades federativas se actualizaran con el mismo espíritu.

Objetivos primordiales para cuyo logro se proyecta el diplomado vendrían a

ser la aplicación de los preceptos establecidos en la ley, el desarrollo de los instrumentos para operar un modelo con características similares en todo el país, metodología y criterios universales aplicados en las diferentes áreas de la salubridad; el ejercicio sencillo, transparente y sin desviaciones de la regulación sanitaria y el acceso, mediante la desconcentración, de soluciones con criterios afines en cualquier punto del país.

Para instrumentar tan ambicioso programa modernizador de la regulación sanitaria, continuó la doctora Mercedes Juan, se consideró fundamental la formación de recursos humanos con un perfil adecuado, técnicamente calificados, con

## Proporciona Cómputo Académico nuevo servicio de impresión de tesis con láser

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), por medio de su Dirección de Cómputo para la Administración Académica, pone a disposición de la comunidad estudiantil de esta casa de estudios el servicio de impresión de tesis, en calidad láser a dos colores.

La DGSCA cuenta con la infraestructura necesaria por medio de una impresora Xerox 4860 con velocidad de 40 páginas por minuto. Además, mediante el sistema Entire Xerox, dicha máquina se encuentra conectada a la Red Universitaria de Cómputo por el protocolo TCP/IP, con la posibilidad de imprimir trabajos que hayan sido generados en cualquier computadora conectada a la red en los formatos postscript, tiff, PCL4 y texto plano.

Las tesis pueden haber sido generadas en paquetes comerciales como word, word perfect o cualquier otro

que tenga la capacidad de generar impresiones en formato postscript encapsulado o en PCL4, utilizado por impresoras como la HP Laserjet III.

Con el fin de que los beneficios que proporciona dicha infraestructura de impresión sean aprovechados al máximo por nuestra comunidad estudiantil, los precios de impresión son más bajos que los que se pueden encontrar en locales comerciales; asimismo, se impartirán cursos en grupos de 12 personas a los usuarios de este servicio, con el fin de que se familiaricen con los métodos de formateo de texto e imágenes en procesadores de palabras.

Para mayores informes, comunicarse a la Dirección de Cómputo para la Administración Académica, a la Coordinación Técnica, teléfonos 622-36-75 y 622-36-87, o a la Coordinación de Operación, al teléfono 622-36-67. □

Forman parte de una encuesta nacional

## Donó la Presidencia de la República archivos del cambio social en México

> los conocimientos del marco legal y operativo de la verificación sanitaria, con una más acentuada definición profesional dentro de los esquemas establecidos por los distintos ordenamientos: la ley, sus reglamentos y las normas.

Hizo la expositora un cálido reconocimiento a la UNAM por sus aportes para hacer factibles los objetivos descritos, con el también generoso apoyo de Sedesol, que se tradujeron en los diplomados en Verificación Sanitaria, cuyo diseño y programa corrieron a cargo de la Facultad de Química y la Secretaría de Salud, con la característica especial de un componente práctico que ofrece ventajas en la visión y formación de los alumnos, pues los ubica en la realidad y les permite poner en práctica los conocimientos adquiridos en la licenciatura.

Los egresados tienen la posibilidad de servir indistintamente a las instituciones gubernamentales responsables de la vigilancia sanitaria, o a empresas del sector privado. En cualquiera de ambos casos la formación de estos nuevos cuadros profesionales garantiza que la vigilancia sanitaria será más inteligente, objetiva y socialmente útil, concluyó la funcionaria. □

La Presidencia de la República, por conducto de su asesor técnico, doctor Ulises Beltrán, entregó al Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la UNAM cerca de 320 archivos computarizados de la Encuesta Nacional de Actitudes y Valores, parte de un programa de investigación sobre el cambio social en México, cuyo propósito es verificar qué transformaciones y en qué ámbitos han ocurrido, y establecer sus relaciones con la acción gubernamental.

Recibidos los resultados de la encuesta y su análisis básico por el doctor Ricardo Pozas Horcasitas, director del IIS, fue posible establecer que estos archivos comprenden, principalmente, bases de datos, programas de procesamiento estadístico, listados de frecuencias, tablas de variables cruzadas, gráficas y textos analíticos contenidos en un espacio de 20 megabytes.

En el acto, el doctor Ulises Beltrán expresó su reconocimiento a la calidad de los investigadores de la UNAM, Fernan-

do Castañón, Julia Flores y Yolanda Meyenberg, quienes participaron en el diseño e interpretación de los resultados, y agradeció el apoyo del doctor Pozas Horcasitas.

A su vez, los investigadores universitarios externaron su gratitud por la oportunidad de participar en el programa de investigación y se mostraron satisfechos por haber llegado a su fin la primera etapa. Asimismo, adelantaron algunas conclusiones del trabajo:

"En la sociedad se observan tendencias claras de modernización, como procesos de individualización, y una valoración alta de los aspectos formales de la democracia, pero también cambios que, en un sentido académico estricto, no reciben la misma denominación. Emerge no sólo una diversidad de códigos para distintas personas, sino además una variabilidad de códigos personales.

"Quizá el concepto de modernización deba redefinirse o complementarse con otros para dar cuenta de una transformación compleja. Además, ésta no necesariamente entra en contradicción con las tradiciones, sino que muchas veces ocurre por medio de las mismas o se complementa con ellas", concluyeron. □

Raúl Correa López



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
EN MATEMATICAS APLICADAS  
Y EN SISTEMAS



Departamento de Probabilidad y Estadística.

Invitan a los interesados en asistir a la plática titulada:  
"Cramer Von Mises for Discrete Distributions",  
que tendrá lugar el próximo 15 de noviembre del año en  
curso a las 12:00 horas en el 4o. piso de este Instituto y que  
estará a cargo del

Dr. Michael A. Stephens,

de la Universidad de Simon Fraser.

Informes al teléfono 622-35-42 o 622-35-45

**Nota aclaratoria:** en el número 2,875 de *Gaceta UNAM*, con fecha 3 de noviembre de 1994, se publicó por error el nombre de Emilio en lugar del de Arturo Rosenblueth en la medalla que en reconocimiento a tan destacado científico instituyó la Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica y que fuera otorgada al maestro Ángel Ramón Zapata Ferrer.



# En el Hospital Gea González, cursos de especialización en odontopediatría

La Universidad Nacional Autónoma de México, por medio de su Facultad de Odontología, firmó un convenio de colaboración con el Hospital General Doctor Manuel Gea González, para el desarrollo conjunto de cursos de especialización en ortodoncia y odontopediatría.

En dicho convenio se establece que el hospital Gea González será una de las sedes donde se impartirán los cursos, además de que propondrá a los profesores y proporcionará espacios físicos en perfectas condiciones para la adecuación de laboratorios, clínicas, aulas y oficinas administrativas.

El doctor Javier Portilla Robertson, director de la Facultad de Odontología, señaló que este acuerdo es importante en el proyecto de ampliación de horizontes

pedagógicos e investigativos de la UNAM en el campo referido: por ejemplo, la disponibilidad de espacios hospitalarios será muy útil para que los cirujanos dentistas, dedicados a la consulta privada, evalúen el fundamental peso específico que debe ser inherente al enfoque social en el ejercicio médico. La facultad y el hospital se beneficiarán mutuamente en esta experiencia, proyectada a una posible simbiosis, preferentemente, sobre la mera posibilidad de trabajar en paralelo.

Por su parte el director general del hospital Gea González, doctor Horacio Rubio Monteverde, señaló que para ese nosocomio, recientemente integrado al subsector de los institutos nacionales de salud por designación del titular del ramo, es muy importante la colaboración con

esta casa de estudios en la formación de cuadros de calidad.

A su vez el doctor Francisco Barnés de Castro, secretario general de la UNAM, subrayó la importancia de este convenio en el actual proceso de revisión y autorización de los planes de estudio en licenciatura y posgrado, en cuyo sentido está realizándose una revisión de los esquemas de especializaciones en los campos clínicos, con participación de las facultades de Medicina y Odontología, así como la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Aquí incidirá muy marcadamente el trabajo conjunto, como en el presente caso, con unidades hospitalarias.

Firmaron el convenio, por la UNAM, el doctor Francisco Barnés de Castro, secretario general, y el doctor Javier Portilla Robertson, director de la Facultad de Odontología; por el hospital Gea González los doctores Horacio Rubio Monteverde y Carlos Alonso Rivero López, director general y director de enseñanza e investigación, respectivamente. □

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO LA CARRERA DE BIOLOGIA Y LA ACADEMIA DE ECOLOGIA INVITAN AL 2° CICLO DE CONFERENCIAS: TOPICOS EN ECOLOGIA

### PROGRAMA

15 Nov.	"Diseño de Paisaje Regional"	Dra. Rocío López de J. FAC. DE ARQUITECTURA
22 Nov.	"Estructura anatómica y morfológica como respuesta adaptativa de las plantas a su medio ambiente".	M. en C. Eugenia Fraile Ortega. UAM Iztapalapa
29 Nov.	"Aprovechamiento de los recursos en zonas áridas"	Dr. Edmundo García Moya COLEGIO DE POSGRADUADOS
6 Dic.	"Aspecto legal y ecológico actual en los agostaderos de la República Mexicana"	M. en C. Socorro Orozco Almanza. FES ZARAGOZA

**SEDE:** Sala de Conferencias de la Biblioteca del Campo II, a las 13:00 horas.

**HABRA CONSTANCIA DE ASISTENCIA (80%)**

**INFORMES:** Tels: 623.05.76. 623.07.94

**DIRECCION:** JC BONILLA # 66, ESQ. IGNACIO ZARAGOZA, COL. EJERCITO DE ORIENTE, IZTAPALAPA, D.F., MTRO. GUELATAO

# PAIVSAS: servicio psicoterapéutico a víctimas de abuso sexual y violación

El programa incluye cuatro áreas de trabajo: investigación, docencia, prevención y difusión. Ofrece canalizar a las personas con las autoridades

Un servicio de intervención psicoterapéutica a personas (hombres, mujeres, adolescentes y niños) violadas o víctimas de abuso sexual en algún momento de su vida, así como su canalización, en los casos que se requiera o desee, a la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal, es lo que ofrece el Centro de Servicios Psicológicos de la Coordinación de For-

mación en Servicio de la Facultad de Psicología (FP), por medio del Programa de Atención Integral a Víctimas y Sobrevivientes de Agresión Sexual (PAIVSAS).

El programa, dirigido por la doctora Ruth González Serratos, incluye cuatro áreas de trabajo adicionales a las de servicio: investigación, docencia, prevención y difusión.

La directora del programa explicó que el área de investigación tiene por objetivo el estudio del fenómeno de la agresión sexual desde dos perspectivas: la primera considera la agresión sexual como un problema social, cuyas causas y repercusiones deben ser conocidas, entendidas y explicadas; la segunda, analiza y estudia los efectos y consecuencias físicas, psicológicas y emocionales en la vida de las personas que han sufrido un abuso sexual.

En lo que se refiere a la docencia se prevén dos seminarios informativos a nivel básico: Violación y Abuso sexual, los cuales están dirigidos a estudiantes de octavo y noveno semestres de la licenciatura de psicología. También proyecta la formación y capacitación especializada de profesionales de la salud mental en el área de atención psicoterapéutica de personas que recientemente sufrieron una violación o abuso sexual (víctimas), y de quienes la vivieron hace tiempo (sobrevivientes). Además, se realiza trabajo de actualización y supervisión del personal de PAIVSAS.

Esta parte del programa también ofrece atención integral a las personas que han sido agredidas, así como información confiable y adecuada al público en general acerca de la agresión sexual, proporcionando pautas de prevención; además, fomentar una conciencia de que el problema afecta a todos, sin importar edad, sexo, nacionalidad o condición social. Para ello se elaboran carteles, trípticos y folletos informativos de prevención y sensibilización a la denuncia y a la búsqueda de apoyo terapéutico profesional.

En cuanto al área de difusión es particularmente importante para evitar que la agresión sexual siga cobrando víctimas.

La doctora González destacó que el servicio terapéutico está dirigido al público en general (aunque buena parte de los pacientes son universitarios), y éste se presta en un cubículo del edificio C de la Facultad de Psicología; incluso se atiende vía telefónica, donde se da orientación e intervención en crisis, de las ocho de la mañana a las dos de la tarde. El número telefónico es el 622 22 54.



Programa  
Universitario de  
Medio  
Ambiente



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

Programa Universitario de Medio Ambiente  
Facultad de Medicina  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

## SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo

invitan al Curso

### "Experiencias en el Manejo y Control de Problemas de Salud en el Trabajo (Estudio de Casos)"

Del 11 de noviembre al 10 de diciembre de 1994  
Auditorio "Nabor Carrillo"- Coordinación de la Investigación Científica, UNAM

Temario:

- Metodología para la Evaluación de Riesgos y Siniestros
- Estrategias de Monitoreo Ambiental y Biológico
  - Determinación de Riesgos Ergonómicos
- Visitas a Empresas Metal-Mecánica, Siderúrgica y Textil
  - Estudios de Casos de las Empresas Visitadas

#### Profesores:

- Dra. Patricia Anzaldo- STPS
- Dr. Javier Calero- Asociación Mexicana de Seguridad
- Dr. Armando Enriquez- PS
- Dr. Adrián Fernández- FM, UNAM
- Dr. Javier Franco- STPS
- Dr. Héctor Gutiérrez- FM, UNAM
- Dr. Francisco Mercado- FESZ, UNAM
- Dra. Guadalupe Ponciano- PUMA, UNAM
- Dr. Horacio Tovalín- FESZ, UNAM

Costo: N\$2000

Responsable del Curso: Dra. Guadalupe Ponciano  
Coordinador del PUMA: Dr. Octavio Rivero Serrano

Mayores Informes:

Programa Universitario de Medio Ambiente. Edificio de la Coordinación de la Investigación Científica. Ciudad Universitaria. Tel. 622.41.86 622.41.68. 606.10.43 FAX 550.88.34



## Abuso sexual

Según investigaciones del PAIVSAS, el abuso sexual se refiere a aquellas actividades realizadas por adultos o adolescentes para obtener gratificación sexual de un niño o niña, y se refiere al contacto corporal de toda especie: genital, penetración vaginal, oral o anal; además incluye conductas sexuales sugestivas, como el exhibicionismo y la exposición de material pornográfico a un menor.

Cuando se habla de abuso sexual sólo se hace referencia a menores, los cuales son sometidos por el adulto mediante el chantaje. En un gran número de veces el padre biológico es el abusador, quien mediante presión moral o engaños convence a su hijo de guardar silencio. Es común que les digan: si dices algo me van a meter a la cárcel y ya no tendrás papá; si me sucede algo será por tu culpa y tu mamá se va a quedar sola, etcétera.

El abuso sexual es un acto repetitivo que, por lo general, no requiere violencia física y que ocurre con mayor frecuencia a las niñas, lo cual no significa que los niños están exentos de ser víctimas de ese delito. La estrategia más efectiva para la prevención de este tipo de abuso es el mantener una buena comunicación con los hijos.

Algunas estrategias que el PAIVSAS recomienda a los padres de familia para contrarrestar el riesgo de abuso sexual son: hablar con los hijos todos los días, dedicar un tiempo para escucharlos y observarlos, aprender detalles de su conducta, explicarles que su cuerpo les pertenece sólo a ellos y que tienen derecho a decir no a cualquiera que trate de tocarlo de una manera que le incomode, y decirles que incluso adultos que él conoce, en los que él confía y ama, o alguien que está en una posición de autoridad (como un cuidador, un familiar o un maestro) puede tratar de hacerle daño.

### Características de una víctima

Los niños que han sido molestados sexualmente exhiben una variedad de se-

ñales físicas y de conducta; estos signos incluyen cambios externos en la conducta: pérdidas de apetito o aumento de peso; pesadillas recurrentes o anomalías en el hábito de sueño y miedo a la obscuridad; regresión a conductas más infantiles como mojar la cama, chuparse el dedo o llanto excesivo; interés inusual por saber temas sexuales y expresión de afecto inapropiada para un niño de su edad; miedo a una persona en especial; agresividad, conducta desordenada y faltas a la escuela; sangrado vaginal o rectal, dolor, comezón, heridas genitales y fluidos vaginales o enfermedades venéreas.

El PAIVSAS recomienda a los padres que suponen que sus hijos han sido víctimas de abuso sexual, creer lo que el niño dice, ya que ellos raramente mienten acerca de esa situación; alentarlos y brindarles su confianza para que cuenten su experiencia; que les comuniquen su apoyo, ya que un gran temor infantil es el de sentirse responsable por el incidente.

Los padres deben tener muy presente que el abuso sexual puede ser un problema de violencia intrafamiliar, y que en este caso puede ser cometido por miembros de la familia (padre, padrasto, abuelo, tío, hermano, etcétera). Si éste es el caso, se debe buscar atención psicológica y orientación legal en caso de denuncia.

### Violación

A la violación, el PAIVSAS la define como un delito que da como resultado un rompimiento del equilibrio físico, emocional, social y sexual de individuos en edad adulta; ésta no siempre es un asalto cometido por un desconocido; asimismo, puede darse en el contexto profesional, laboral o en el matrimonio.

La violación no siempre es cometida por una sola persona, así como tampoco existen límites de edades, salud o apariencia física entre las víctimas de la violación. Cabe destacar que los violadores no son individuos con una energía sexual más intensa de lo normal, y su agresión no es una muestra de deseo sexual, sino una manifestación de poder e ira.

El delito de violación cambia el modo en que la víctima se percibe a sí misma, a los demás y al mundo que le rodea, presentándose en ocasiones una sensación de vacío y aislamiento. Estas reacciones pueden clasificarse en tres grandes grupos: la fase de impacto, la fase de retroceso y la fase de reorganización.

La primera de ellas puede durar de unos cuantos días a semanas, y la víctima puede mostrarse en estado de crisis, ansiosa y desconfiada. También se pueden tener sentimientos de culpa, indignidad, vergüenza y rabia. Otras se esfuerzan por negarse a creer en la realidad.

La fase de retroceso es un periodo de adaptación externa que puede incluir la negativa a aceptar el impacto vivido. Aquí la víctima parece estar aparentemente bien integrada, pero internamente atraviesa por un proceso en el que se niega a aceptar el incidente, lo cual genera problemas psicológicos a largo plazo.

En la fase de reorganización se da un periodo de integración y resolución cuando se ha recibido tratamiento profesional oportuno en el aspecto psicológico. Esta fase en ocasiones está marcada por recaídas en la depresión, tiempo durante el cual la persona trata de resolver sus sentimientos de conflicto.

El tratamiento que el PAIVSAS brinda a personas víctimas de abuso sexual difiere de las que han sido violadas, ya que en el segundo caso el fin último que se pretende con las terapias es regresar al paciente al estado en que se encontraba antes de sufrir el ataque. Esto no resulta muy complicado, debido a que, cómo se trata de una persona adulta, ésta ya cuenta con una estructura de personalidad formada.

En el caso del abuso sexual el reestablecimiento representa una mayor complicación, dado que se trata de pequeños en los que aún no se ha formado la estructura de personalidad, por lo que en la terapia se parte de cero, desde enseñarles a decir que no, a poner límites y a no devaluarse.

>  
**Sobrevivientes de abuso sexual**

Esta complicación se agrava aún más en los sobrevivientes de abuso sexual, que

son aquellas personas que fueron objeto de un abuso sexual en su infancia, pero que ahora ya son adultos que viven sin haber superado ese problema. En este caso, como en el de la violación, no se puede regresar

al paciente a su estado anterior a la agresión, ya que su estado anterior era la infancia, por lo que se le somete a un tratamiento más profundo. □

*Esther Romero Gómez*

Pablo González Casanova

## Impulsar un nuevo proyecto democrático requiere analizar las políticas alternativas

Si se habla con seriedad de impulsar un proyecto democrático, es necesario realizar un análisis de las políticas públicas alternativas en México, sobre todo las relacionadas con los problemas sociales y nacionales, expresó el doctor Pablo González Casanova al explicar por qué el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades (CIIH), bajo su dirección, organizó el seminario sobre dicha materia que comenzó el 7 de noviembre, en cuya primera sesión participó el doctor Enrique de la Garza, quien habló del modelo neoliberal.

Se trata de profundizar en las políticas públicas en condiciones particularmente

difíciles, afirmó el maestro González Casanova, "por la prepotencia que mostró el conocimiento económico de tipo dominante, ortodoxo, neoclásico, neoliberal", y por la existencia de ciertos planteamientos que es necesario rebasar, que los economistas estén acostumbrados a ver como su materia de estudio, sin advertir que está inserta en una matriz de poder, de fuerza, y que no son razones puramente económicas las que debieran inducir a escoger tal o cual política.

Por lo anterior, entre los objetivos específicos del seminario está analizar puntualmente algunas de las más importantes políticas públicas durante el sexenio de

Carlos Salinas de Gortari: la fiscal y la financiera, la monetaria, la de la deuda, la de comercio exterior, la regional e industrial, la agropecuaria, la del sector financiero, la energética, la de empleo, salarios y capacitación, la educativa, la de salud, así como la de ciencia y tecnología.

Asimismo, analizar las consecuencias económicas, políticas y sociales de las iniciativas gubernamentales en tales lineamientos; explorar posibles alternativas en dichos rubros para cada una de las políticas, sobre todo las financieramente factibles y en cuanto a sus consecuencias sobre otras variables macroeconómicas. Así, añadió González Casanova, los trabajos de este seminario -que son continuidad de un estudio anterior sobre política económica alternativa, publicado en coedición con el diario *La Jornada* dentro de la serie dedicada a *La democracia en México*- se insertaron en una necesidad teórico-política de abordar la temática con seriedad y rigor metodológicos.

Este tipo de análisis, concluyó, cobra importancia por la urgencia de una transformación epistemológica de la economía, que la identifique y establezca como una parte de la ciencia política, determinada su muy estrecha vinculación al poder.

La primera conferencia del coloquio estuvo a cargo del profesor Enrique de la Garza, quien señaló que el modelo neoliberal -desde el punto de vista de los equilibrios que trató de conseguir, y sobre todo de las articulaciones entre los ajustes, la reforma estructural y la revolución microeconómica- está inacabado, con múltiples contradicciones y signos de polarización.

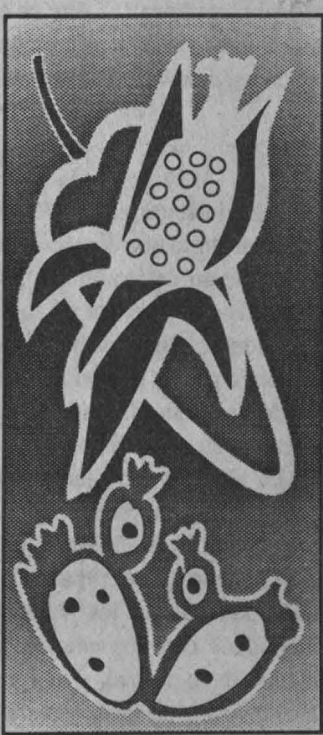

Concluyó además que dentro del estilo neoliberal de desarrollo se constituyeron varios modelos exportadores, unos probablemente más efímeros que otros; que el bajo salario sigue siendo un factor de competitividad, pero, dependiendo de la zona, rama, tamaño o tipo de capital, se

**"LA GASTRONOMIA MEXICANA"  
"LA CULTURA NUTRICIONAL"**

*¡Buena provecha!*

Con la participación del Lic. José Iturriaga  
Presidente de la Sociedad Mexicana  
de Gastronomía y la  
Lic. Luz Elena Palo  
Directora de la Escuela Dietética del ISSSTE  
Conductora:  
Ma. Eugenia Mendoza Arrubarrón

Sábado 12 de noviembre  
11:00 horas  
Estación Radio Mil  
(1000 del cuadrante  
de amplitud modulada)



ESTACIÓN RADIO MIL



combina o no con varias formas de organización del trabajo.

Igualmente, el profesor De la Garza destacó que no se han registrado, en cuanto a lo salarial, tendencias homogeneizadoras en los últimos dos sexenios impulsadas por el mercado, creo -añadió-, debido a una falla en las concepciones de teoría económica que han normado los rumbos de la política económica.

Comentó también que es necesario un recambio de la política industrial, pues ésta y las concepciones que la han fundado son inaceptables, no sólo desde el punto de vista teórico, sino también empírico.

Así -dijo Enrique de la Garza-, el cambio microeconómico es una necesidad en el nuevo contexto de apertura, pero no se va a conseguir simplemente impulsado por la competencia, sino que implica una reconsideración de una multiplicidad de factores que influyen sobre la competitividad. □

*Plá Herrera Vázquez*



Foto: Justo Suárez

Enrique de la Garza y Pablo González Casanova.

Los organismos de defensa de las garantías individuales surgieron como una respuesta a los reclamos de la sociedad civil, y es un deber de los universitarios conocerlas y tomar conciencia de que las demás personas sepan de ellas, afirmó la licenciada María del Carmen Rodríguez, directora de Promoción y Capacitación de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF).

Al participar en las Jornadas por los derechos humanos, acto que se efectuó a cabo del 7 al 9 de noviembre, organizada por la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, la Facultad de Psicología y la CDHDF, la licenciada Rodríguez indicó que la intención de crear estas dependencias ha sido exclusivamente para garantizar la seguridad y libertad del individuo en respuesta a una petición de la sociedad civil.

Aclaró que no obstante que la CDHDF esté dirigida por una persona designada por el gobierno, de la sociedad en su conjunto depende su existencia.

En este tipo de organismo, continuó la

Del 7 al 9 de noviembre

## Se realizaron las Jornadas de derechos humanos en la Facultad de Psicología



Foto: Juan A. López

María del Carmen Rodríguez.

licenciada Rodríguez, ha sido pieza fundamental la colaboración multidisciplinaria de abogados, médicos, psicólogos, etcétera, unidos en la defensa y asesoría de la sociedad; por ello el éxito de su labor. "Aunque es verdad que desde su creación, en 1990, no se han dado cambios radicales, sí podemos asegurar que se han logrado importantes avances en la defensa de los derechos humanos".

Consideró que toca a todos los universitarios fomentar en la gente una conciencia de que hay una institución vigilando que sus derechos humanos serán respetados; que nos asesora los 365 días del año mañana, tarde y noche, como una posibilidad de defensa jurídica de nuestros derechos como seres humanos, aseveró la ponente. □

*Ana Lilia Torices*

## ■ BECAS

**México. Programa de Becas de Posgrado de Intercambio Nacional, Primera Convocatoria 1995**, dirigido a egresados de todos los campos del conocimiento de la UNAM y de las instituciones educativas que mantienen relaciones de colaboración con nuestra Casa de Estudios. *Duración:* año académico 1995; con opción de prórroga de acuerdo con el programa de estudios y el desempeño académico del becario. Las becas incluyen asignación mensual, inscripción, colegiatura y seguro médico. *Requisitos:* ser mexicano; estar aceptado en el programa de estudios correspondiente; título profesional; en el caso de solicitar beca para tesis de maestría o doctorado, haber cubierto el 100% de los créditos; edad máxima 35 años para doctorado, 30 años para maestría y 25 años para tesis de licenciatura. **Fecha límite: 10 de febrero de 1995.**

**Universidad de California, Estados Unidos. Investigación para tesis de maestría o doctorado** dirigida a estudiantes de posgrado de la UNAM de todos los campos del conocimiento. *Duración:* año académico 1995-1996. *Lugar:* alguna de las nueve unidades de la Universidad de California. *Organismos responsables:* UNAM y Universidad de California (UC). *Idioma:* inglés. Se otorga beca completa y transporte aéreo. *Requisitos:* nacionalidad mexicana; haber cubierto un mínimo de 80% de los créditos del plan de estudios de maestría o doctorado con un promedio superior a ocho; dominio del idioma inglés (certificado TOEFL con 550 puntos mínimo); contar con la aceptación de alguna de las unidades de la UC. **Fecha límite: 30 de noviembre de 1994.**

**Canadá. Investigaciones, trabajos posdoctorales y estudios de posgrado** dirigidos a egresados de ciencias, tecnología, humanidades y arte. *Duración:* 10 a 12 meses para posgrado e investigación, a partir de septiembre de 1995; 6 meses para trabajo posdoctoral, a partir de julio o agosto de 1995. *Responsable:* Gobierno de Canadá. *Idioma:* inglés o francés. La beca incluye inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; certificado TOEFL de dominio del idioma inglés o IFAL para idioma francés; constancia de aceptación o del contacto establecido con la institución canadiense receptora. **Fecha límite: 23 de noviembre de 1994 (3er. aviso).**

**Noruega. Investigaciones, estudios de posgrado y cursos** dirigidos a egresados de todos los campos del conocimiento. *Duración:* 9 meses, a partir de septiembre de 1995. *Lugar:* instituciones académicas noruegas. *Responsable:* Gobierno de Noruega. *Idioma:* inglés, noruego o algún idioma escandinavo. La beca incluye inscripción y colegiatura, asignación mensual de 5,700 coronas noruegas para manutención y apoyo económico de 4,000 coronas noruegas para gastos de instalación y materiales de estudios. *Requisitos:* título profesional para investigaciones y estudios de posgrado; un mínimo de dos años de estudios universitarios para cursos; se dará prioridad a los candidatos cuyo tema de estudios se relacione con aspectos de Noruega; certificado de conocimiento del idioma indicado; edad máxima 35 años. **Fecha límite: 12 de diciembre de 1994 (2o. aviso).**

**España. Curso superior de seguridad integral en la empresa** dirigido a egresados universitarios de nivel medio o superior que desempeñen o vayan a desempeñar funciones de gestión en el campo de la seguridad. *Duración:* 2 meses, del 25 de septiembre al 23 de noviembre de 1995. *Lugar:* Madrid. *Organismo responsable:* Fundación MAPFRE. La beca incluye asignación de 400 mil pesetas para gastos de alimentación, hospedaje y transportación local. *Requisitos:* título técnico universitario de grado medio o superior; presentar resumen de la aplicación futura de los estudios a realizar. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro de Información o en la Fundación MAPFRE, Tel. 563-4644. **Fecha límite: 15 de noviembre de 1994 (último aviso).**

**Japón. Curso sobre técnicas de propagación del camarón** dirigido a egresados del campo de las ciencias naturales y áreas afines. *Duración:* 21 de febrero al 31 de julio de 1995. *Organismo responsable:* Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). *Idioma:* inglés. La beca incluye alimentación y hospedaje, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia mínima de 2 años en actividades relacionadas con la materia del curso; edad máxima 35 años. **Fecha límite: 25 de noviembre de 1994.**

**Japón. Curso sobre técnicas de inspección no destructiva** dirigido a egresados de ingeniería industrial y metalúrgica o áreas afines. *Duración:* 27 de febrero al 1 de julio de 1995. *Lugar:* Centro Internacional de Kyushu. *Organismo*

*responsable:* JICA. *Idioma:* inglés. La beca incluye alimentación y hospedaje, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en soldadura y fundición industrial; edad máxima 40 años. **Fecha límite: 28 de noviembre de 1994.**

**Japón. Curso sobre renovación de equipo industrial** dirigido a egresados de ingeniería mecánica o química. *Duración:* 20 de febrero al 15 de julio de 1995. *Lugar:* Instituto Kyushu de Tecnología. *Organismo responsable:* JICA. *Idioma:* inglés. La beca incluye alimentación y hospedaje, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional o antecedentes académicos equivalentes; experiencia mínima de 5 años en diseño de equipo, construcción o mantenimiento en las industrias química, del cemento, refinería petrolera, hierro o acero; edad máxima 40 años. **Fecha límite: 28 de noviembre de 1994 (2o. aviso).**

## ■ CONVOCATORIAS

**Vacantes en organismos internacionales.** El Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos (IMRED) de la Secretaría de Relaciones Exteriores ofrece información a personal profesional y especializado sobre vacantes en el servicio civil internacional en organismos pertenecientes al Sistema de Naciones Unidas, tales como: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización Internacional del Trabajo, Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola, Organización de Aviación Civil Internacional, Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. *Informes:* IMRED, Paseo de la Reforma Norte Núm. 707, Col. Morelos, 06200 México, D.F., Tel: 782-4144 Ext. 4216 y 4213.

## ■ INFORMES

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



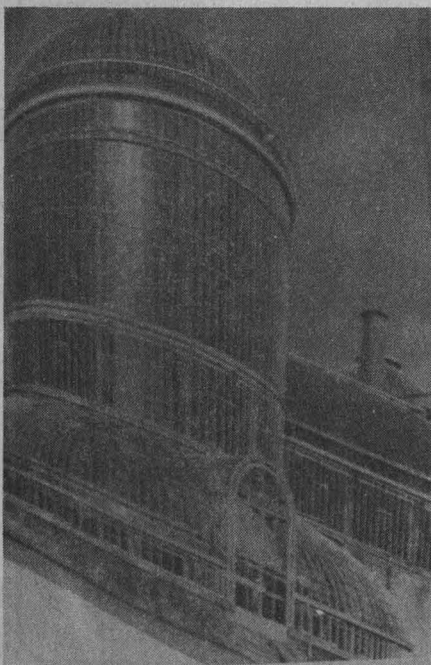
**Dirección General de Intercambio Académico**



Entre los arquitectos más importantes de Bélgica, Víctor Horta, conocido en el mundo entero por el *art nouveau*, destacó por su excelente trabajo de construir en terrenos difíciles y desarrollar obras de gran valor por su organización espacial, aunque poder representar a su país en el extranjero le costó casi 20 años de labor, afirmó el arquitecto Herman de Keyser, el pasado 4 de noviembre en la Facultad de Arquitectura (FA).

Al dictar la conferencia Bélgica en México, el arquitecto De Keyser recordó que el *art nouveau* tiene sus orígenes en el gusto por las arquitecturas exóticas y en la rehabilitación de la gótica, y afirmó que el también llamado *modern style*, pese a su originalidad o tal vez a causa de ella, quedó limitado a aproximadamente cinco por ciento de la producción de viviendas del centro de Bruselas, y a su decaimiento en 1905, cuando Horta construyó el hotel Max Hallet, su última residencia de lujo.

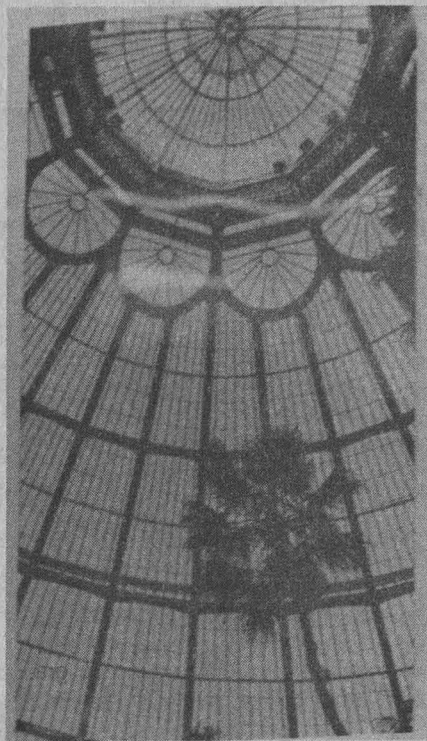
Horta, quien necesitó de 20 años de labor para poder representar a Bélgica en el extranjero, concibió a la arquitectura como el trabajo de realizar un programa dado, en función del terreno escogido y de los medios con los que se dispone. "Entre más complejos son los datos de base y más difícil el terreno, la solución encontrada será más interesante y de una gran fuente de belleza".



Conocido en el mundo por su *art nouveau*

## La obra arquitectónica de Víctor Horta, de gran valor por su organización espacial

Consideró su trabajo como la expresión simple de sus gustos y capacidades despojada de toda copia, afirmó Herman de Keyser en una conferencia



A su obra la consideraba "expresión simple de mis gustos y capacidades, despojada de toda copia, lejos de inscribirse en el ejemplo de una obra duradera, a menos que el enorme desvío del gusto artístico y público haga que las obras que hayan resistido a las demoliciones tomen el carácter de permanentes y de conservación definitiva", señaló.

El urbanismo actual no existía en aquella época, señaló De Keyser, por lo que a Horta le tocó construir en terrenos difíciles, lo que le indujo a desarrollar obras de gran valor por su organización espacial.

Víctor Horta, dijo, es ejemplo de un hombre que supo dar vuelta a la página de la historia de la arquitectura, aliando la herencia del pasado a la preparación del futuro, participando en un movimiento que, aunque efímero, tuvo resonancia en el mundo entero.



Herman de Keyser.

Fotos: Justo Suárez

> "Por su actitud y reacciones contra el academismo del siglo XIX, Horta es alguien al que podemos considerar como moderno. Lo es, igualmente, por las innovaciones que introdujo en los planos haciéndolos más libres y abiertos, como por los materiales que utilizó y, sobre todo, por el uso que hizo de la luz", puntualizó.

Su notable talento y creatividad fueron reconocidos, pero la evolución de la arqui-

tectura hacia el modernismo lo hizo parecer fuera de tiempo, y pese a que en la Segunda Guerra Mundial su obra es denigrada y destruida hasta que ve desaparecer el *modern style* de la arquitectura, Horta prosiguió con los proyectos del Hospital Brugmann y el Palacio de las Naciones en Génova. En sus memorias expone su preocupación por la creación arquitectónica y el respeto al programa.

El arquitecto belga vivió amargamen-

te los últimos 20 años de su vida debido a la pérdida de su esposa y de su única hija, y poco antes de su muerte, en 1947, quemó gran parte de sus documentos y planos, lo que aunado a la destrucción de su obra hace difícil el estudio de su trabajo.

Cuando Horta falleció el *art nouveau* fue considerado como un accidente de mal gusto en la historia de la arquitectura, concluyó el ponente. □

Ana Lilia Torices

**DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE COMPUTO ACADEMICO  
DIRECCION DE COMPUTO PARA LA ADMINISTRACION ACADEMICA**

**BECAS DE COMPUTO EN JAPON**

**CONVOCATORIA**

El Centro de Cooperación Internacional para la Computarización (CICC) convoca a todos los universitarios interesados en participar para la obtención de becas para el curso

**SPECIALIZED TECHNOLOGY 2 COURSE:**

Unix - Lan System Design and Development

el cual tendrá una duración de 10 semanas en dos periodos:  
mayo 29 a julio 21 de 1995 y enero 29 a marzo 22 de 1996.

**Requisitos**

1. Tener entre 3 y 10 años de experiencia en computación y más de 1 año en proyectos de desarrollo de sistemas.
2. Tener estudios universitarios o equivalentes en Cómputo o diploma del CICC en curso de 6 meses.
3. Ser empleado de una organización que lo promueva y estar en una posición en la cual los resultados del entrenamiento se pongan en práctica, por lo que los estudiantes no pueden calificar.
4. Tener la autorización de su jefe y del responsable de la organización donde trabaja.
5. Tener entre 27 y 40 años de edad.
6. Dominio del inglés:  
Toefl 500 puntos o más  
Toeic 600 puntos o más
7. No haber sido becario del CICC en los dos últimos años.
8. Gozar de buena salud física y mental.
9. No pertenecer a la milicia ni ser empleado de ninguna compañía japonesa.

Mayores informes en la Subdirección de Formación de Recursos Humanos de la Dirección de Cómputo para la Administración Académica (planta baja del Edificio del IIMAS) con la señora Dora Morlet de 10 a 14 horas. Entrega de documentos hasta el 13 de enero. El examen de selección se llevará a cabo el martes 17 de enero a las 10 horas y tendrá un costo de N\$75.00 (setenta y cinco nuevos pesos).



---

---

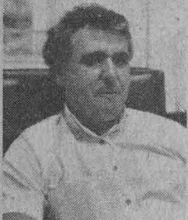
# DISTINCION UNIVERSIDAD NACIONAL PARA JOVENES ACADEMICOS

---

---



# 1994



Investigación en Ciencias Exactas

# La física de superficies, uno de los principales placeres de Luis Mochán



El doctor Wolf Luis Mochán Backal, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1994 en el área de Investigación en Ciencias Exactas, ha inscrito su trabajo de manera fundamental en física de superficies y propiedades ópticas de sistemas no homogéneos, acerca de lo cual dialogó con *Gaceta UNAM*.

Materia de su actividad, explica, son las superficies, superredes y medios compuestos; ha estudiado el efecto de campo local, la excitación de plasmones, excitones, fonones y pares electrohuecos en ellos. Asimismo, ha calculado la interacción de un electrón con su imagen reflejada en un espejo de plata y cómo el retardamiento y la dispersión espacio-temporal le roban energía.

Autor de más de un centenar de trabajos en congresos nacionales e internacionales, investigador desde 1983 en el Instituto de Física de la UNAM (IFUNAM) -primero en Ciudad Universitaria y actualmente en Cuernavaca, Morelos-, el doctor Mochán replica a *Gaceta UNAM* en relación con sus actividades actuales:

"Incluyen el estudio de la geometría de sobrecapas absorbidas, la propagación de átomos fisisorbidos en superficies corrugadas, las oscilaciones electromagnéticas propias de superficies de metales nobles, los modos colectivos de heteroestructuras de baja dimensionalidad y las propiedades ópticas no lineales de superficies conductoras y aislantes."

Luis Mochán Backal ingresó en la Facultad de Ciencias (FC) en 1974. Cuatro años después inició su carrera profesional como estudiante asociado en el IFUNAM, y en 1979 se desempeñaba como técnico académico asociado en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), además de ayudante de profesor en la FC.

Actualmente es evaluador de proyectos del Consejo de Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías de la UNAM y miembro dictaminador del Programa Nacional de Superación del Personal Académico, de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Suma ya 20 años de vida consagrada al conocimiento de la física y 15 a la formación de recursos humanos. Es categórico al afirmar que la Universidad es una institución muy generosa: "además de ofrecer docencia de primera me permitió conocer de cerca el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, primero en el Instituto de Biomédicas donde trabajé un tiempo corto con Luis Cañedo, cuando yo creía que sería biofísico, y después en el IIMAS, en donde aprendí computación trabajan-

do en redes de computadoras con Raymundo Segovia.

"Hacia el final de mi carrera y en el examen profesional de un compañero conocí a Rubén Barrera, de quien me llamó la atención su manera de formular preguntas. Tras ponerme a prueba durante un semestre acepté dirigir mi tesis profesional introduciéndome a la sutileza de la óptica física, los sistemas de baja dimensionalidad, la estructura electrónica de sólidos y la física de superficies.

"Para ahorrar tiempo inicié la maestría antes de terminar mi tesis y el doctorado mientras preparaba mis exámenes generales. De esta forma realicé toda mi carrera en México, salvo por una estancia de investigación de un año en Iowa State con Ron Fuchs -financiada por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico- previa a la conclusión de mi tesis doctoral en 1983. Desde entonces he trabajado como investigador en el Instituto de Física."

Prosigue nuestro entrevistado:

"Durante toda mi infancia y juventud tuve la intención de ser ingeniero como mi padre, Issac Mochán. De pequeño desarmaba sus relojes e intentaba que no sobraran demasiadas piezas al rearmarlos. Mi padre me invitaba a ayudarlo reparando, armando y desarmando motores de gasolina. Este tipo de actividades me despertó la curiosidad por entender cómo funcionan diversos aparatos.

"... Otra influencia determinante en mi vocación fue la de mi tío Jacobo Backal, quien solía regalarme estuches con juegos de óptica, mecánica, electricidad y magnetismo y le

divertía iniciar conmigo discusiones sobre el significado del tiempo, el origen de la gravedad y otros temas impensables... Recuerdo también lo estimulante que resultó, en la prepa, una plática de orientación vocacional por Raúl Rechtman y el énfasis que puso en la libertad que ofrece el trabajo de un investigador."

Con una producción que abarca 44 artículos sobre investigación, 71 publicaciones en libros y memorias de congresos y 132 programas de cómputo, el doctor Luis Mochán reitera que trabajar en el IFUNAM es un placer y un privilegio.

En el instituto trabajan unos 120 investigadores en muy disímiles temas. Físicos experimentales y teóricos, aplicados y básicos, puristas y pragmáticos, extrovertidos y reservados, modestos y pedantes. La mayoría comparte la pasión por la física y cultiva el placer de las discusiones académicas acaloradas, comenta acerca de su centro de tareas.

Investigador Nacional desde 1984, el doctor Mochán propone que se evalúe el ritmo de actividad del IF por la cantidad de seminarios periódicos que organiza. "Cada semana se realizan al menos cinco seminarios donde invitados externos o del mismo instituto someten su trabajo a la crítica constructiva, en ocasiones feroz, de los colegas".

Acerca del futuro de la ciencia en México y del poco interés que muestran los estudiantes por seguir carreras científicas, comenta preocupado: "creo que uno de los motivos es que los científicos premiados no pierden la oportunidad representada por los medios de



comunicación para insistir y enfatizar en lo mal pagada y lo poco reconocida que es la actividad científica en México.

"A ese respecto creo que la situación ha mejorado y seguirá cambiando... pero preferiría aprovechar el foro que se me ofrece para enfatizar el placer

que representa dedicarme a la investigación científica: estudio, aprendo e investigo lo que me gusta; viajo encontrando amigos por el país y por todo el mundo, con quienes comparto intereses y valores, y disfruto discutiendo nuestros resultados; trabajo en una actividad

creativa; tengo la oportunidad de dar clases, exponiendo lo que entiendo del pensamiento de grandes hombres".

Aún priva un gran desconocimiento sobre la ciencia y su actividad en México, pero el incremento reciente en las labores de divulgación científ

ca, revistas, libros, conferencias y museos, así como el acercamiento a estudiantes de preparatoria y de licenciatura, con programas de iniciación a la investigación, tendrán que revertir esta situación, concluye instalado en el optimismo, no sin razones para ello. □

Raúl Correa López

### Docencia en Ciencias Exactas

## Enseñanza e investigación, actividades que no pueden deslindarse: Alejandro Illanes

Para el doctor Alejandro Illanes, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1994 en el área de Docencia en Ciencias Exactas, ser académico e investigador de la UNAM constituye una de las satisfacciones más grandes que ha tenido a lo largo de su vida.

Doctorado en matemáticas con especialidad en el área de topología, Alejandro Illanes confiesa, no sin modestia, su sorpresa ante tan honrosa distinción: "bien a bien no sé las razones que pesaron para que se me concediera este reconocimiento; considero que no he realizado cosas extraordinarias para merecerlo, sólo hago mi trabajo con gusto".

La Universidad, considera, ha sido muy generosa al proporcionarnos medios ideales para desarrollar nuestras vocaciones; nos paga por hacer lo que queremos, y como si esto fuera poco nos concede premios por hacer lo que nos gusta: ciencia y docencia, con todas las facilidades, en un ambiente grato, con mucha libertad y, lo más importante, en un lugar donde llegan a nosotros alumnos talentosos que vamos moldeando para fortalecer la ciencia del país.

Una de las principales pre-

ocupaciones de Alejandro Illanes -quien se inició en la carrera de matemático con la desaprobación de su familia, que constantemente lo desanimaba diciéndole ¿matemático?, ¿y de qué piensas vivir?- es el problema de la deserción en las carreras que se agrupan dentro de las ciencias exactas, sobre todo en los primeros semestres:

"Constantemente tenemos que estar trabajando en ese problema, al cual contribuyen factores como el de la falta de disciplina en el trabajo, que los alumnos no tengan buenas bases o, de plano, que algunos no están realmente interesados en ellas."

Para atenuar esta situación -continúa Illanes- hacen falta muchas cosas: para empezar, una buena preparación en las escuelas anteriores, "ya que es muy cómodo echar la culpa hacia atrás; pero desafortunadamente esa es la realidad, la mala preparación es un problema que se viene arrastrando desde la formación básica".

Otro aspecto que se debe considerar es el estímulo al estudio de las ciencias exactas, que últimamente se ha ido diluyendo: "no es como en nuestras generaciones; en esos tiem-

pos sentíamos que con la ciencia se iba a resolver todo, que era la herramienta más importante del progreso de la humanidad.

"Ahora los muchachos ven más hacia la computación, piensan en ella como el recurso más importante para el avance, y la prueba es que muchos alumnos que tienen talento para las matemáticas, la física o la química, se interesan más por carreras como la de ingeniería en computación. Sin embargo, aunque las perspectivas han cambiado, siempre habrá un núcleo de jóvenes que canalicen su atención al estudio de las ciencias exactas."

El doctor Illanes ha participado activamente en el entrenamiento de los alumnos participantes en las Olimpiadas de Matemáticas, desde sus inicios en 1987, las cuales están dirigidas a alumnos de bachillerato, quienes son preparados para concursar a nivel internacional e iberoamericano.

Para el doctor Illanes, quien divide su tiempo entre la investigación y la docencia, siempre con la preocupación y el interés puesto en la formación de futuros investigadores, resulta extraño que exista esta división en cuanto a los reconoci-



mientos, ya que considera que "los universitarios abarcamos las dos cosas de manera muy natural: investigación y docencia; una complementa a la otra. En la formación universitaria estos aspectos no pueden darse por separado".

Es importante señalar que el doctor Illanes, quien es miembro de la Sociedad Matemática Mexicana, de la American Mathematical Society y del Sistema Nacional de Investigadores, colabora periódicamente en revistas especializadas de circulación internacional con ensayos y

>

> artículos sobre su área de trabajo. Ha participado en seminarios nacionales e internacionales, dirigido numerosas tesis

de licenciatura y maestría, y asesorado a alumnos dentro del Programa de Iniciación Temprana a la Investigación y la Docencia.

Entre las distinciones que

le han sido otorgadas están la Medalla Gabino Barreda, en 1984, por haber obtenido el más alto promedio de calificación en la maestría en ciencias; el nombramiento de Investiga-

dor Nacional desde 1986, y el de miembro de la Academia de la Investigación Científica desde 1991, entre otras. □

*Esther Romero Gómez*

## Investigación en Ciencias Naturales La divulgación, vínculo de los hombres de ciencia con la sociedad: Ranulfo Romo T.



Las bondades y la importancia de la divulgación científica no están en tela de juicio; es indispensable para el desarrollo tecnológico, pues constituye parte activa de la cultura de un país y es el vínculo de los hombres de ciencia con el resto de la sociedad, considera el doctor Ranulfo Romo Trujillo, cuya labor científica en el área de la neurofisiología lo condujo a obtener la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Investigación en Ciencias Naturales.

Dedicado al estudio, investigación y divulgación de teorías, métodos y técnicas para lograr comprender los mecanismos nerviosos que hacen posible el movimiento y el problema de la representación sen-

sorial en el sistema nervioso, el doctor Ranulfo Romo se encuentra estudiando, junto con sus jóvenes colaboradores, tres aspectos de la organización funcional del sistema nervioso.

El primero de ellos, dice, "es la hipótesis de que los eventos del mundo externo pueden ser vistos prácticamente dentro del sistema nervioso central en zonas muy específicas; es decir, podemos observar réplicas de la realidad dentro del cerebro".

El segundo aspecto que estamos manejando en el laboratorio, apunta, es que "creemos que este tipo de representaciones -réplicas de la realidad- sirven para que el cerebro pueda generar una sensación, una percepción, y además que esa información sirva también para que memoricemos o aprendamos. Un último aspecto nos señala que esa información sirve para generar conductas o movimientos voluntarios muy complicados".

Con poco más de 21 años de labor en el campo de la investigación -dentro y fuera del país-, el doctor Romo Trujillo señala que desde que ingresó a la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina, en 1973, y pisó por primera vez un laboratorio, supo que su vocación se encontraba en la investigación. "Ahora,

después de ese tiempo, no he dejado de pisar un laboratorio durante prácticamente todos los días".

En el Departamento de Neurociencias del Instituto de Fisiología Celular, el doctor Ranulfo Romo Trujillo afirmó que como parte de su función de investigador también es profesor de asignatura de un programa de investigación biomédica en su laboratorio, al cual asisten cuatro estudiantes de doctorado.

El doctor Romo Trujillo señala que para él la docencia es la transmisión directa de sus experiencias en forma de conocimientos muy particulares, con la intención de que los estudiantes puedan desarrollar-se de manera apropiada.

"De hecho -agrega-, la docencia no es solamente asistir a un salón de clases, sino que el educando contribuya con su esfuerzo a la investigación desde el propio laboratorio; ésta es una docencia un poco diferente a la tradicional."

Preocupado por formar cuadros de recursos humanos de alta calidad no sólo para esta Universidad, sino también para nuestra sociedad en general, así como por hacer ciencia de frontera desde México hacia el mundo, el investigador apunta que la ciencia es un quehacer como cualquier otro en nuestra

sociedad, y es fundamental para el sano desarrollo de ésta: "una sociedad sin ciencia es una sociedad coja".

El doctor Ranulfo Romo Trujillo, originario de Ures, Sonora, concluyó la carrera de médico cirujano en la FM; poco después viajó a Europa, donde realizó estudios de posgrado en la Universidad de París, Francia; posteriormente, entre 1985 y 1987, cursó estudios de posdoctorado en la Universidad de Friburgo, Suiza, y más adelante, en 1987-1989, en la Universidad Johns Hopkins, de Baltimore, Estados Unidos.

Al respecto, el especialista considera que por la experiencia obtenida en otros países y al observar cómo una sociedad determinada considera que la ciencia es importante para el buen desarrollo de la misma, en nuestro país el científico es una especie de satélite, "es una memoria crítica, puesto que puede captar lo que está ocurriendo en otros países así como la realidad local, y a partir de estas dos determinaciones vislumbrar un poco más allá".

Asimismo señala que a cinco años de haber retornado al país y de colaborar con esta Universidad, no desea irse a ningún otro lado, "espero que la Universidad me aguante, y deseo llevar a cabo los planes que tengo".



Al abordar sus planes para el futuro, el doctor Romo Trujillo, miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel III desde 1992, señala que entre éstos no sólo se encuentra el desarrollo de su ambicioso programa de investigación -entender cómo funciona el sistema nervioso central del hombre-, sino también desea contribuir en la formación de recursos humanos de alta calidad, así como realizar ciencia de frontera desde México".

Entre sus satisfacciones se encuentra la posibilidad de "probar algunas ideas con mis manos y eventualmente contar con algunos datos que a veces, creo, son relevantes, aunque mis colegas piensen que no".

Asimismo, el doctor Romo Trujillo señala que desde que tuvo uso de razón realizó lo que se propuso: "prácticamente he tenido lo elemental para comer, vestirme y vivir, y para mí es demasiado el recibir este tipo de recompensas, ya sea por parte de la Universidad u otras instituciones que han reconocido mi labor; uno debe hacer lo que le gusta, si no es así, por más dinero que se gane, no creo que uno se sienta bien".

Mi trabajo en el campo científico me ha permitido conocer a personas muy interesantes; he hecho buenos amigos en el laboratorio; asimismo, he tenido la oportunidad de convivir con diferentes culturas y me he dado cuenta de

que la nuestra no es muy diferente a las otras; varían las condiciones o el idioma; sin embargo, al final de cuentas somos humanos, tenemos ideas, queremos realizarlas y deseamos obtener satisfactorios provenientes del desarrollo de nuestras ideas.

Autor de numerosas publicaciones, el doctor Ranulfo Romo Trujillo destaca que en nuestro país se hace ciencia de muy buen nivel, "el problema es que no tenemos muchos investigadores; sin embargo, los jóvenes que trabajan conmigo son de calidad excelente, se podría decir que están al nivel de la mejor universidad de Estados Unidos".

"Si deseamos que nuestra

sociedad mexicana se desarrolle de manera apropiada en los próximos años debe hacerse hincapié en la formación de un buen número de científicos", concluyó el doctor Ranulfo Romo Trujillo.

Entre las diversas distinciones que recientemente ha obtenido el doctor Romo Trujillo destacan los premios de Ciencia y Tecnología Manuel Noriega Morales 1994, en el área de Ciencias Biológicas, otorgado por la Organización de Estados Americanos (OEA) en el mes de octubre pasado, y el Miguel Alemán Valdés 1994, otorgado por la fundación Miguel Alemán, AC.

□

Guadalupe Lugo

#### Docencia en Ciencias Naturales

## La participación de los investigadores en la docencia, requisito indispensable: Diego González

Para el doctor Diego González Halphen la participación de los investigadores en la docencia es un requisito indispensable para poder motivar a las nuevas generaciones de estudiantes a involucrarse en la apasionante tarea, y con ello renovar los cuadros profesionales del área.

El doctor González Halphen, investigador del Instituto de Fisiología Celular, quien obtuvo la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Docencia en Ciencias Naturales, explicó que en años recientes en el campo de las ciencias biológicas ha habido una sensible disminución de la matrícula, tanto a nivel licenciatura como de posgrado.

En ese sentido, dijo que los

campos de trabajo no son muy grandes debido quizás a que no hay sitios de investigación fuera de lo que son las instituciones de educación superior, y a que, a diferencia de los países desarrollados, en el sector privado de nuestro país es reducida la labor en el área.

"Esto se puede atribuir a las condiciones sociales y económicas del país, pero sobre todo a la tendencia de la juventud a elegir algunas materias que aparentemente reeditúan más en términos económicos. Se habla de una falta de prestigio social de las ciencias biológicas y de las posibilidades económicas que no son las mejores, pero es muy importante en la Universidad formar a los cuadros que puedan renovar en un futuro a la planta

académica actual."

En opinión del doctor González Halphen, una de las formas de revertir esa situación podría ser la participación de los estudiantes de los últimos años de la licenciatura en las labores de investigación que se desarrollan en la Universidad, así como que los propios científicos salgan a promover la importancia de su labor.

Indudablemente la bioquímica es vital para generar nuevo conocimiento y saber más acerca de la naturaleza, pero la investigación en biología experimental y en biomedicina también puede llevar a cosas muy interesantes cuya aplicación sería muy provechosa para la medicina o la ecología. México tiene pocos investigadores,



cerca de seis mil en el SNI; sin embargo, todos con una excelente calidad, aseguró.

>

Agregó que específicamente en el área de bioquímica hay en nuestro país apenas tres o cuatro generaciones de bioquímicos, pero su trabajo cuenta con el reconocimiento internacional.

El campo de la bioquímica, precisó, es vasto e interesante y con mucha tradición: hay grupos que se ocupan del renglón bioenergético, el de bioquímica de plantas, biomedicina y la biotecnología, áreas en las cuales están sentadas las bases para imprimir un sólido desarrollo.

El doctor González Halphen destacó también la importancia de que las nuevas generaciones de alumnos conozcan el potencial y relevancia de cada una de estas áreas para orientar su futuro campo de estudio. Por ejemplo, deben saber que el área de la biotecnología tiene una injerencia vital en algunos procesos industriales y de modificación de microorganismos para generar nuevos productos.

“El área de neurociencias se ha desarrollado y tiene relación con los mecanismos del cerebro, los procesos bioquí-

micos del pensamiento y de la memoria. Por ejemplo: en el campo de la bioenergética explora el ámbito celular y se ocupa de la respiración de las mitocondrias, con lo que muy recientemente se han comenzado a descubrir enfermedades en niños que presentan problemas musculares.”

El doctor Diego González Halphen inició su labor docente en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas cuando todavía era estudiante de ingeniería bioquímica. Después,

participó en el Departamento de Biofísica del Instituto Politécnico Nacional por casi 10 años.

Luego de realizar su maestría y el doctorado en el IPN, y su periodo posdoctoral en la Universidad de Oregón, EU, el doctor González Halphen se incorporó a la UNAM como profesor de asignatura en la Unidad Académica del Ciclo Profesional y de Posgrado (UACPP) del CCH. □

Jaime R. Villagrana

### Investigación en Ciencias Sociales

## Estela Martínez Borrego ha hecho propios los problemas del campo para buscarles solución



recto, y galardonada con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, en el área de Investigación en Ciencias Sociales.

Martínez Borrego, quien ingresó al Instituto de Investigaciones Sociales en 1988, donde actualmente es investigadora asociada C definitiva, de tiempo completo, considera que el premio obtenido es importante porque permite seguir abriendo nuevas brechas de investigación y trabajo, y es un reconocimiento a la labor que ha desempeñado; “además, es la primera vez que me postulé y lo obtuve, lo que es motivo de una gran satisfacción”.

Preocupada -en el espíritu de su casa de estudios y de trabajo- por la situación del país, la doctora Martínez Borrego ha estado en contacto directo con los problemas del campo: “yo viví en ese lugar hasta los 13 años; mi escuela estaba a mitad de los algodones y desde entonces empecé a observar los proble-

mas de los campesinos”.

La doctora Martínez Borrego asegura que fue el doctor Ricardo Pozas Arciniega quien ejerció una influencia determinante para fortalecer su vocación, pues “tuve la oportunidad de ser su alumna; fue él quien me insertó en el estudio de los problemas agrarios de nuestro país; trabajé con él en Chiapas e hice mi tesis de licenciatura con el tema Caciquismo e instituciones indígenas en Chiapas”.

Egresada de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, la doctora Martínez Borrego realizó sus estudios de maestría y doctorado en el Instituto de Desarrollo Económico y Social de la Universidad de París (La Sorbona); al término de sus estudios, volvió a México y se incorporó al Instituto de Investigaciones Sociales (IS), donde tras seis años de trabajo continuó haciendo suya la preocupación por el campo mexicano, coordina una investigación

multidisciplinaria e interinstitucional sobre aspectos de conservación y desarrollo en la Reserva de la Mariposa Monarca.

De charla agradable y amena, la doctora Martínez Borrego señala que el objetivo fundamental de su investigación es configurar un diagnóstico sobre los recursos naturales y las condiciones socioeconómicas de los habitantes de la reserva para proponer alternativas de desarrollo sustentable de esas comunidades. Hay avances en una proporción de tres cuartas partes del proyecto, de donde se infiere que la situación de los habitantes de la reserva -que comprende los estados de Michoacán y de México- es precaria, pues la mayoría de las acciones de los respectivos gobiernos estatales no consideran las necesidades reales de esa gente: “por ejemplo, la veda forestal existente desde 1991 en el Estado de México, y en general las restricciones a la explotación

La UNAM es una institución comprometida con el país y dedica sus mejores esfuerzos a la formación de cuadros altamente calificados para atender y solucionar los más diversos problemas de la sociedad, en cuyo empeño son fundamentales los centros e institutos que la integran, aseveró la doctora Alma Estela Martínez Borrego, dedicada al estudio de la situación agraria, con la que ha estado en contacto di-



del bosque como parte de la normatividad de la reserva, han traído un grave deterioro de las condiciones socioeconómicas de los pobladores”.

Otra de las pasiones de la doctora Martínez Borrego es la docencia, que ha ejercido a lo largo de su trayectoria hasta convertirse en profesora del seminario Medio ambiente y desarrollo, que imparte en el Posgrado de la FCPS, el primero que asumió los problemas ecológicos desde el punto de vista social propio de dicho centro de estudios, para auspiciar el desarrollo sustentable y

la respuesta de los alumnos ha sido favorable, explica la entrevistada, pues muestran un gran interés por el estudio de los problemas ambientales desde dicha óptica en particular.

En referencia a la multidisciplinaria, la doctora Martínez Borrego comenta que “es un paso importante para desarrollar investigaciones que retomen los diversos problemas de la humanidad con diferentes enfoques”, pues su complejidad de origen obliga a la diversificación del análisis, como en el caso específico del campo del ambiente, donde in-

cide una gran variedad de factores, que hace obligada la concurrencia de varias disciplinas para su correcta dicotomía y el pronóstico correspondiente.

Entre los planes futuros de la doctora Alma Estela Martínez Borrego se cuenta continuar la investigación en la Reserva de la Mariposa Monarca, y más adelante impartir un seminario de maestría en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, en el cual coordinará el área de Estructuras Agrarias, Modernización y Desarrollo en América Latina. Además, planteará un proyec-

to referido a Globalización y Producción alimentaria en el subcontinente latinoamericano, coordinando a los alumnos del seminario, que vendrán de diferentes países.

A la doctora Alma Estela Martínez Borrego le han sido otorgadas diversas becas importantes durante su carrera: la del gobierno francés para estudios de posgrado, y en la Universidad de Cornell, Nueva York. □

*Elvira Alvarez*

## Investigación en Ciencias Económico-Administrativas Para Alvaro Sánchez Crispín la pasión por la geografía le despertó desde su niñez

No hay en este país ninguna institución como la UNAM en el campo de la investigación geográfica en todas sus vertientes, “aquí están los mejores elementos de los que dispone esta ciencia en México: los mejores geomorfólogos, geógrafos humanos y económicos, asegura el doctor Alvaro Sánchez Crispín, galardonado con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, en el área de Investigación en Ciencias Económico-Administrativas, para quien la pasión por la materia despertó desde que era niño y se desprende del deseo por conocer y hablar de ello desde una perspectiva interesante.

Destacado por su contribución al estudio de la geografía minera en México, acerca de las ciudades medias, así como en geografía del turismo y regional, el doctor Alvaro Sánchez Crispín explica que hay

un reconocimiento internacional al desarrollo de la geografía en México y a las instituciones que se dedican a enseñar esta ciencia: “no tenemos nada que pedir afuera, y por el contrario, estamos en niveles superiores a los de otros países, en América del Sur; por ejemplo, sólo destacan en esta área Argentina, Brasil y Chile, aun cuando en este último tiene muy estrecha vinculación con usos militares.

“Somos pocos geógrafos; 70 en el IG y en todo el país un poco más de mil recibidos que trabajamos profesionalmente. Por desgracia esta carrera es contradictoriamente de las más importantes y también de las menos conocidas”. Luego señala que en México priva una lamentable tendencia a hacer pasar a esta disciplina una suerte de “ciencia boba”, totalmente inocua de la cual, “mientras menos se sepa, mejor”. Y debe

ser lo contrario: “mientras más gente esté al pendiente de lo que pasa en su espacio, la conciencia social es mucho más fuerte”.

Originario de Guerrero, el doctor Alvaro Sánchez Crispín realizó sus estudios en el Distrito Federal. Cursó el bachillerato en el plantel 9 de la Escuela Nacional Preparatoria e hizo la licenciatura en Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras (FFL), donde asimismo obtuvo la maestría.

El doctorado en filosofía, que postuló en 1989 con un trabajo sobre Los mineros de Zacatecas, le fue otorgado por la Universidad de Londres, Inglaterra. Posteriormente hizo tres meses de estancia posdoctoral, de septiembre a diciembre de 1992, en las universidades de Joensuu y Helsinki, Finlandia.

Se especializó en geografía económica porque lo más intere-



sante para él es “conocer la relación que hay entre el medio y la sociedad, expresada en una actividad económica en el espacio geográfico, lo cual tiene sus grados de dificultad real para el necesario esclarecimiento”.

Discípulo del doctor cubano Jorge A. Vivó, fallecido hace

>

> más de 10 años y quien contribuyó a fincar las bases de la carrera de geografía como tal en la Universidad, rinde homenaje al trabajo y el tenaz esfuerzo de este maestro, factores que considera decisivos en la formación de todos los profesores que le impartieron sus conocimientos. Otra persona de gran significado en su desarrollo profesional ha sido la doctora Atlántida Coll, a quien se debe la iniciativa de investigar a fondo la geografía minera de México.

En cuanto a su trayectoria profesional, el doctor Alvar Sánchez señala que a su modo de ver se puede considerar en dos fases: la docencia y la investigación. Respecto de la primera, comenta que ha tenido la oportunidad de ser maestro de la FFL por casi 17 años, pues comenzó a impartir clases desde el tercer año de la carrera. "Allí soy profesor del Colegio de Geografía y básicamente lo que he dado son cursos de geografía económica, además de los seminarios de Geografía o Geografía económica de México. En un principio fui profesor del Colegio de Estudios Latinoamericanos, hoy Centro de Estudios Latinoamericanos".

Asimismo, ha dado clases de geografía económica y polí-

tica en el Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos, de la Secretaría de Relaciones Exteriores; en provincia, ha trabajado mediante los programas de intercambio académico, ha impartido algunas materias -Geografía económica y un taller de metodología de la investigación- en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua.

Fuera del país ha colaborado como docente en el Valdosta State College, de la Universidad de Georgia, Estados Unidos; en la Universidad Autónoma de Madrid, España, y recientemente en la Universidad Nacional de Salta, Argentina. En estos casos se dedicó de manera fundamental a impartir cursos de geografía en general y económica de México.

En el campo de la investigación su labor comienza en 1989. Antes de su viaje a Inglaterra era técnico académico y en ese entonces su trabajo se centraba en las áreas de la geografía agraria. Actualmente todo su quehacer está dirigido al campo de la geografía minera en México.

Al referirse a su trabajo y al grupo de su colaboradores - la doctora Atlántida Coll, Tere Sánchez, los becarios, que en este momento son 25, así como los tesisistas- el doctor Sánchez Crispín dijo que es el aporte

más importante "porque hemos estudiado regiones, ciudades y fuerza de trabajo minera en el país. Tanto de conjunto como en lo individual han tratado de examinar, analizar, de traer a la luz todos los problemas que se derivan de la presencia de la actividad minera en nuestro país, en cuya búsqueda han recorrido gran parte de su extensión territorial.

Para él la docencia y la investigación deben combinarse con el mejor sentido del equilibrio, pues las dos demandan mucho tiempo y un trabajo intensivo, no en un solo lugar, hay que viajar mucho pues la geografía no debe hacerse a distancia "y a los muchachos no se les puede dejar solos mucho tiempo".

Todo su trabajo, afirma, lo ha realizado en la Universidad, "nunca tuve que salir a buscar trabajo a ningún lado, la misma UNAM me absorbió; las oportunidades comenzaron con el servicio social, como becario, y yo ya no salí". Y claro, explica mientras sonríe, "estar en la Universidad me ha permitido dar clases en todos los lugares antes mencionados y conocer la mitad de la Tierra". Reflexiona: "ojalá para todos fuera así de sencilla la inserción en el mercado de trabajo".

"Seguiré trabajando aquí -agrega- dando clases en la fa-

cultad, qué podría hacer en otro lado, porque pienso que para mí es más importante ayudar a que los muchachos se convengan por completo de estar en esta carrera.

"Los geógrafos ni nos sabemos las capitales de memoria ni las listas de ríos ni mucho menos; la contribución que podemos hacer, en ese sentido, es hablar de los sitios a donde vamos desde la perspectiva que a nosotros nos interesa". Por un instante asoma por sus ojos el niño que no sabía de la geografía más que el placer de ver fotografías de lugares lejanos y el estímulo de una imaginación impaciente.

En el análisis de sí mismo y su claro concepto social del ejercicio profesional que escogió, afirma su convicción de que todo deriva tanto de la experiencia docente como de la investigación, "porque las herramientas que nosotros utilizamos para las zonas mineras son aplicables a las del turismo, de la industria, etcétera".

Acerca de la distinción que se le otorga puntualiza que no es sólo para él, corresponde de manera amplia al IG y en particular a su Departamento de Geografía Económica, del cual es jefe; a todos los geógrafos y a la ciencia geográfica de México porque, insiste, la geografía sí vale la pena. □

## Docencia en Ciencias Económico-Administrativas Eric Manuel Rivera, ser maestro es su pasión y la ética su principio profesional

Catedrático de la Universidad Nacional Autónoma de México por más de 12 años, el licenciado Eric Manuel Rivera habla de la docencia como pasión y de la ética como principio profesional. Impecable es su

promedio de 10 en la carrera académica, como infatigable es su ininterrumpido desempeño al frente de las aulas. Su premio Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos corresponde al área de

Docencia Ciencias Económico-Administrativas.

En la actualidad, el licenciado Rivera se desempeña como secretario de Intercambio Académico de la Facultad de Contaduría y Administra-

ción (FCA); es vehemente defensor de una profesión a la que se ha entregado sin reservas. Universitario de sólidas convicciones, el licenciado Rivera es promotor de una enseñanza basada en el soporte



tecnológico y de una renovación permanente.

Su trayectoria por la UNAM rindió frutos desde que era estudiante. Consejero técnico y universitario, participó en la revisión de los planes y programas de estudio así como en la modificación del proceso de inscripción de su facultad, al instrumentar la tecnología de la computación para hacerlo más expedito.

Ya titulado, el licenciado Rivera ocupó en la propia FCA distintas funciones administrativas y se desempeñó como secretario ejecutivo de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), periodo durante el cual se elaboró un plan de estudios a nivel nacional. Además, coordinó una investigación sobre los posgrados de contaduría y administración en el país, cuyas conclusiones plantearon la necesidad de instrumentar las especialidades de las carreras, en las instituciones donde se imparten.

Para nuestro entrevistado impartir la cátedra constituye la máxima satisfacción de un universitario. Le complace estar en contacto con los jóvenes,

hacerles partícipes de su experiencia y llevar a la cátedra los conocimientos adquiridos en la práctica profesional. Es una tarea muy retributiva, subraya, contribuir a la formación de nuevos profesionistas y la retroalimentación implícita en el contacto con los alumnos resulta muy estimulante.

Eric Manuel Rivera participa actualmente en una investigación a nivel nacional, con la cual se busca determinar las normas mínimas de calidad de las instituciones de educación superior que imparten las carreras de contaduría y administración.

“Ante el proceso de globalización, los estándares mínimos de calidad de las instituciones de educación superior consisten en el cumplimiento del plan de estudios nacional ya instrumentado en las universidades del país. Los planes y programas deben cumplir con ciertas áreas básicas de estudio.”

La circunstancia actual hace obligatoria la aplicación de tecnología avanzada en los planes y programas de estudio; a manera de ejemplo, los métodos audiovisuales, la computación, disponer de una infraes-

tructura bibliográfica adecuada. Debe considerarse un objetivo prioritario el posgrado de los catedráticos.

Visitar diversas universidades de Estados Unidos y Canadá, con fines comparativos, ha permitido al señor Rivera verificar que los planes y programas de estudio de la FCA están a la vanguardia. Lo que se requiere, precisa, es acentuar más lo concerniente a la relación que debe tener el estudiante con el medio de trabajo, a fin de que adquiera más experiencia, así como utilizar más la tecnología para aplicarla en el aula y en la impartición de las clases.

Por otra parte, Eric Manuel Rivera afirma que uno de los rasgos más sobresalientes que debe incluirse en el perfil de los profesionales en esta área, tanto del contador como del administrador, es la lealtad a sus principios: “Ambas carreras tienen principios básicos generalmente aceptados que todo buen profesional debe aplicar. La ética profesional no se debe olvidar, así como la naturaleza de estas profesiones definidas por su carácter de servicio”.

Además, agrega, los estu-



diantes deben seguir preparándose a niveles de posgrado, saber operar la tecnología más avanzada y dominar idiomas extranjeros. En su opinión, tanto los sectores productivos, las universidades como las autoridades deben estar conscientes de que la contaduría y la administración son las profesiones que más van a contribuir a apoyar a este país, toda vez que son generadoras de riqueza, de empleo y de posibilidades de desarrollo. □

Jaime R. Villagrana



Ardua es la labor de la doctora Guadalupe Verónica Vázquez

## Investigación en Humanidades Guadalupe Vázquez, ferviente vocación por rescatar lenguas indígenas y la cultura misma

quien durante sus jornadas por la sierra, en su trabajo de campo, entra en contacto con las comunidades indígenas para estudiar su lengua, quehacer que no termina ahí: analiza a los hablantes y puede descubrir su riqueza de pensamiento, su idiosincrasia, sus costumbres, su visión del mundo;

así la lingüista contribuye al rescate de algunas lenguas que corren el riesgo de la extinción y de la cultura misma.

La doctora Vázquez Soto, galardonada con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Investigación en Humanidades, ha dedicado dos déca-

das a la investigación en su área y alimenta una ferviente vocación por el estudio de su disciplina profesional.

Tras obtener su licenciatura en la Escuela Nacional de Antropología viajó a Francia, donde hizo el doctorado en la

>

> Universidad de Ruan. Desde que terminó la tesis de licenciatura inició su actividad en el Centro de Investigaciones Superiores, del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Entonces tuvo la oportunidad de acercarse al conocimiento de los idiomas mexicanos, como el otomí y el náhuatl.

El área de lingüística descriptiva es el campo en donde la doctora Vázquez Soto se desarrolla. "La labor que desempeño consiste en estudiar el sistema de sonidos de una lengua, es decir, la fonología. Hacemos el análisis de ese sistema, lo escuchamos, le proporcionamos una escritura fonética y después determinamos cuáles son los sonidos más importantes para conservar la escritura de la lengua. Después empezamos a trabajar más profundamente en cuestiones de morfología y más adelante en la sintaxis, es decir, el orden de las palabras en una frase para lograr llegar al sentido de las palabras: la semántica".

Para la investigadora, una de las dificultades con las que

se enfrenta un lingüista radica en la comparación entre diferentes lenguas. Cada una de ellas puede expresar lo mismo de diferente manera, puede codificar y dar sentidos diversos. Aquí es cuando el lingüista trabaja para encontrar métodos y categorías que le permitan realizar esa comparación.

"En cuestiones de fonología se compara para determinar si se cuenta con inventarios de sonidos similares, distinguir cuáles son los sonidos que más aparecen en las lenguas del mundo, cuáles son los que menos aparecen, conocer los tonos y los sistemas acentuales. En general se intenta precisar si cuentan las lenguas con bases universalistas o relativistas."

Sobre la importancia del estudio de las lenguas indígenas, la doctora Vázquez Soto comenta que se da en términos humanísticos ya que al ser parte de una cultura, el rescate de una lengua representa el propio rescate de la cultura, la conservación de la riqueza de México y del mundo en general. "Lo importante en la labor de un lingüista consiste en ofrecer perspectivas para que su

trabajo tenga una repercusión o un alcance a fin de que las lenguas se sigan hablando, aun cuando éstas se enfrenten a problemas de corte social, político o económico".

Uno de los obstáculos en esta tarea consiste en los estigmas que sufren las comunidades indígenas ya que sus lenguas no son culturalmente aceptadas. Es trabajo de los sociolingüistas y de quienes trabajan política de lenguaje, puntualiza, tratar de revertir estas presiones que usualmente se ejercen sobre los hablantes.

La doctora Vázquez Soto agrega que entre las posibilidades con las que se cuenta para reivindicar la posición de las lenguas indígenas en nuestra cultura, la más importante la representa el propio deseo de los hablantes para hacer real y efectiva dicha conservación. El sistema de sonidos de una lengua se estudia técnicamente para conocer la fonología que posteriormente pueda generar una escritura y determinar el alfabeto que se deba utilizar.

Así, apunta la entrevistada, muchas de las lenguas indígenas corren serios peligros

de extinción, sobre todo aquellas que tienen pocos hablantes. "El náhuatl, el zapoteco, el otomí, el totonaco, tienen un número de hablantes que las protegen, pero hay otras que poseen menos de 10 mil, como son el cora, el pame de San Luis Potosí u otras lenguas otomangues que requieren de un trabajo urgente de preservación".

Varias son las lenguas muertas, de las cuales no se cuenta con documentos ni testimonios; en ciertos casos hay vocabularios y algunas colecciones de textos, como el de la eudeve hablada en Sonora o la pochuteca de Oaxaca; por eso es importante la tarea de un rescate, pues el material obtenido no formará parte de un museo, será herramienta importante para poder fortalecer el habla de determinada lengua.

Finalmente, la doctora Verónica Vázquez estima que una medida adicional para reforzar el rescate de las lenguas indígenas consiste en la formación de lingüistas nativos, ya que hay campos extensos de gran complicación y de difícil estudio. □

Jaime R. Villagrana



La docencia que aspire a ser de calidad, realmente formativa, tiene que estar basada en el con-

## Docencia en Humanidades Para Francisco Velasco, la docencia debe estar basada en la constante preparación

tinuo esfuerzo del profesor por extender y profundizar en su propia preparación, para que su clase no se transforme sólo en una mera repetición de lo que dicen los textos, sino en un uso creativo de la experiencia que en ellos se concentra, explica a *Gaceta UNAM* el doctor Francisco Velasco Gómez. Acreedor a la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos -edición 1994- en el área

de Docencia en Humanidades, el entrevistado puntualiza que el docente debe, inclusive, tratar de hacer aportes originales en su disciplina, para fomentar entre los estudiantes la creatividad; simultáneamente, abrir o promover nuevas líneas de estudio en los distintos campos de su especialidad.

Investigador titular "A" de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Filosófi-

cas (IIF), el doctor Velasco Gómez desarrolla dos áreas vinculadas de investigación: una, de filosofía política; la otra, de filosofía de la ciencia, campos que son su vocación y en los que ha trabajado desde que egresó de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS) de la UNAM.

El doctor Velasco Gómez cursó la carrera de Ciencia Política y Administración Públi-



ca en la FCPS, "en parte por tradición familiar, pues aunque mi padre, Raúl Velasco, fue médico de profesión, ha sido político por vocación, en constante lucha por la democracia en el país; además, por los acontecimientos que se vivieron en el 68, cuando estudiaba el bachillerato.

"Todo ello influyó para que me decidiera a estudiar la ciencia política como una disciplina útil para comprender la realidad nacional, para ayudarnos un poco a luchar en la solución de los problemas que aquejan a nuestro país."

A lo largo de su carrera universitaria el doctor Velasco Gómez descubrió los que ahora son sus dos principales intereses: la teoría política y la metodología y epistemología de las ciencias sociales, que lo llevaron a cursar la maestría en Filosofía de la Ciencia en la UAM Iztapalapa, donde la mayoría de sus profesores provenía del Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF).

Posteriormente estudió en la Universidad de Minnesota la maestría en ciencia política y el doctorado en filosofía política, grado que obtuvo en 1991. Durante sus estudios el doctor Velasco adquirió conciencia del peso específico que significaron para su formación académica la labor pedagógica y el pensamiento de algunos de sus profesores, como Raúl Béjar Navarro, Francisco Piñón y especialmente Lyan Karp, en la licenciatura; Ulises Moulines y Leon Olivé durante la maestría, así como James Farr, Terrence Ball y Edwin Fogelman, en Minnesota.

Al profundizar más en su área de trabajo, el doctor Velasco Gómez señaló que la docencia es una tarea fundamental que tiene encomendada la Universidad, y no sólo porque así lo disponga la legisla-

ción, sino porque es, además, un compromiso con la nación entera. Siempre le ha interesado -como a muchos otros académicos de la Universidad- la vinculación docencia-investigación:

"Desde que ingresé a la ENEP Acatlán, primero como ayudante de investigador en 1976, y después como profesor de carrera a partir de 1980, tuve la oportunidad de vincular en forma sistemática y continua el trabajo de investigación con la actividad docente, y esta forma de integrar mis labores académicas continúa siendo una preocupación fundamental en las tareas que actualmente desempeño en el instituto y en la Facultad de Filosofía y Letras."

Al referirse a su actual centro de trabajo, el IIF, señala que ahí su vocación y proyectos viven una intensa retroalimentación con el ambiente y la actitud de sus compañeros; "desde mi llegada, en 1990, encontré una comunidad intelectual madura, responsable, del más alto nivel y, sobre todo, con una abierta disposición a trabajar en equipo".

En este sentido el entrevistado, además de llevar a cabo su propia investigación acerca de Relativismo y racionalidad de las teorías políticas modernas, participa en los proyectos colectivos Problemas del desarrollo científico y La filosofía política en el siglo XX.

Entre los autores sobre cuya obra más ha trabajado Velasco Gómez menciona a Nicolás Maquiavelo, acerca de quien desarrolló sus tesis de licencia-

tura y maestría, así como ensayos y artículos en revistas especializadas:

"El impacto que ha tenido Maquiavelo a nivel de filosofía política y como objeto de estudio de filosofía de la ciencia deriva de su calidad de hombre preocupado por buscar lo que él llamaba la verdad efectiva; este concepto implica vincular el conocimiento de lo político con la promoción de la virtud política, no sólo de los gobernantes, sino también, y sobre todo, de los ciudadanos."

A nivel de filosofía de la ciencia también hay autores que -sin estar muy de acuerdo con ellos- han estimulado y orientado sus trabajos, entre ellos el recientemente fallecido Karl R. Popper, Imre Lakatos y Larry Laudan; lo mismo que algunos vinculados con la tradición hermenéutica, como H.G. Gadamer, Paul Ricoeur y A. Mackintyre.

En la actualidad, el doctor Ambrosio Francisco Velasco Gómez tiene a su cargo la Coordinación de la maestría y el doctorado en filosofía de la ciencia: "éstos son programas de posgrado bastante originales porque vinculan de una manera sistemática al instituto con la Facultad de Filosofía y Letras, tratando de romper esa separación entre docencia e investigación".

Más adelante, al referirse a la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, afirma que constituye un motivo de profunda satisfacción, no sólo por haberle co-

respondido a él en lo personal, sino porque representa un reconocimiento al IIF y a su preocupación por proyectarse al campo docente. También significa una distinción a la ENEP Acatlán, donde ha desarrollado la mayor parte de su actividad docente.

Pues, reflexiona, pese a la tendencia a considerar a las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP) como rangos subordinados o universidades periféricas, no debe olvidarse que son parte integral de la UNAM, exactamente en el mismo nivel que las instalaciones del campus de Ciudad Universitaria, y el ejercicio de la docencia que en ellas se practica es de muy alta valía.

El perfil curricular del doctor Velasco Gómez no se circunscribe a investigación y docencia. Ha desempeñado diversos puestos en la academia y en la administración, por ejemplo el de secretario académico del IIF de 1991 a 1993. Casado hace ya más de ocho años con María Isabel Tinajero, con quien ha procreado dos hijos, Santiago y Esteban; el doctor Velasco Gómez asegura que su esposa ha sido un apoyo importantísimo para la realización de todos sus trabajos académicos.

Por último, comenta lo importante que es la existencia y desarrollo de un diálogo crítico, fundamentado y razonado entre las humanidades y las ciencias sociales, para el desarrollo promisorio de ambas. □

*Elvira Alvarez*

Docencia en Educación Media Superior

## La enseñanza de las matemáticas es un problema complejo: Dulce María Peralta

Para la actuario Dulce María Peralta González Rubio, desde

1979 profesora del Plantel Sur del Colegio de Ciencias y Hu-

manidades (CCH) y reconocida con la Distinción Universi-



dad Nacional para Jóvenes Académicos 1994 en Docencia en Educación Media Superior (Ciencias Exactas y Naturales), "el problema del bajo aprovechamiento de las matemáticas es muy complejo; en él se conjugan diversos factores, uno de ellos es la dificultad que para los propios profesores de primaria y secundaria representa la enseñanza de esa materia e, incluso, el desagrado que algunos sienten por ella y que, puede suceder, transmiten a los muchachos.

Egresada de la Facultad de Ciencias y próxima a obtener la maestría en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, la actuario Peralta González Rubio informa que los resulta-

dos de algunas investigaciones señalan que los profesores no dominan los contenidos de los programas para la enseñanza de las matemáticas, y la existencia de una especie de 'matefobia social' entre el estudiantado, el cual considera que los conocimientos correspondientes a esa área son difíciles de manejar".

Otra cuestión en la enseñanza de las matemáticas, agrega Dulce María Peralta, es que pese a los esfuerzos institucionales por incrementar el aprendizaje de la materia con clases innovadoras, no hay manera de rescatar a los muchachos que tienen serias deficiencias para comprender las matemáticas si no se atienden de manera integral los problemas que afectan a esa área.

La actuario Peralta González Rubio, quien en 15 años de docencia ha trabajado de manera sostenida para mejorar el aprendizaje de los alumnos en el CCH Sur, es miembro fundador del Proyecto Alfa, que busca elevar los índices de aprobación en matemáticas, y ha publicado los libros de texto *Ortografía de la Aritmética y del Álgebra* (cuatro tomos), *Resolución de ecuaciones, Ecuaciones simultáneas, métodos y problemas y Cómo resolver problemas con álgebra*.

A partir de la observación

directa de los alumnos, para conocer sus errores más frecuentes, los miembros del Proyecto Alfa, pioneros en la enseñanza por computadora, desarrollamos material y didácticas especializadas, así como libros de textos que han permitido que 95 de cada 100 muchachos pueden aprender solos los conocimientos matemáticos.

Dulce María Peralta explica que su preocupación central ha sido el mejorar la enseñanza de las matemáticas; de ahí que ha realizado diversas investigaciones, como la evaluación diagnóstica sobre los conocimientos que tienen los muchachos al ingresar y al egresar del bachillerato, y la revisión de los planes y programas de estudio del área, y de los conocimientos que los muchachos adquieren en el colegio.

"Me gustan las matemáticas, como me gustan tantas otras cosas. Primero, me satisfacía encontrar formas probadas y correctas de llegar a procedimientos que conducían a determinados resultados; después, estando en el nivel superior, descubrí que existen problemas aún sin resolver, lo cual también era fascinante porque ya contaba entonces con una preparación, métodos y conocimientos para empaparme más en el problema y tratar de en-

contrar soluciones.

La actuario Peralta González Rubio afirma que pese a que en México el desarrollo de las matemáticas en el nivel superior se puede calificar de bueno, en la educación básica hace falta gente capaz de despertar entre los estudiantes el amor por las matemáticas, de incrementar el interés por esa carrera y las de áreas afines, y pedirles a los estudiosos del campo que compartan sus conocimientos con los jóvenes.

"La UNAM ha sido durante todos estos años de docencia, mi casa, el ámbito de trabajo, mi razón de ser profesional y mi preocupación fundamental; la concibo con esperanza y, a pesar de sus graves problemas, sigue demostrando que hay manera de resolverlos."

Alumna de la primera generación del CCH Vallejo, la actuario Dulce María Peralta González Rubio finaliza su plática con *Gaceta UNAM* diciendo que "la docencia en el colegio siempre ha estado orientada a conseguir la formación que el modelo educativo del CCH propone: tener muchachos que aprendan a aprender, aprendan a ser y aprendan a hacer, que sean críticos y que apliquen sus conocimientos en la vida cotidiana". □

Gustavo Ayala Vieyra

## Innovación Tecnológica y Diseño Industrial Después de 1985 la ingeniería sísmica progresó notablemente: Mario G. Ordaz

Para el doctor Mario Gustavo Ordaz Schroeder, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1994 en el área de Innovación Tecnológica y Diseño Industrial, la investigación en el campo de la ingeniería sísmica es primordial, sobre todo en lo que con-

cierte a las estructuras, a fin de que cada vez sean más seguras y económicas, capaces de resistir los daños causados por los sismos.

Actualmente el doctor Mario Gustavo Ordaz Schroeder, quien es investigador asociado "C" definitivo en el Ins-

tituto de Ingeniería (II), incluye entre sus áreas de interés a la ingeniería sísmica, el riesgo sísmico, la sismología ingenieril y la probabilidad referida al mismo tema.

Ingresó a la Facultad de Ingeniería de la UNAM en 1978, "no tanto por cuestiones

académicas sino por seguir a mis amigos"; empero, en sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado se manifiesta de manera enfática una vocación acendrada por la ingeniería.

"Sin duda -recuerda el entrevistado de *Gaceta UNAM*-



mi maestro Emilio Rosenblueth, muy acreditado por sus grandes aportes a la ingeniería sísmica y a quien conocía principios de los años 80, cuando estudiaba la maestría, fue quien despertó en mí el interés por el estudio de la ingeniería sísmica."

Asesor también del Centro de Investigación Sísmica Fundación Javier Barros Sierra, desde noviembre de 1987, Ordaz Schroeder afirma que las enseñanzas del doctor Rosenblueth "eran fuera de serie, yo creo que de muchas facetas de su vida se podía aprender mucho; en el plano académico era un hombre con una inteligencia impresionante y con extensa y sólida cultura en todos los campos".

El doctor Ordaz Schroeder considera que ha habido importantes avances en cuanto a conocimientos sobre sismos; un mayor interés al respecto surgió a partir de los terremotos de 1985. En particular, los institutos de Ingeniería y Geofísica de la UNAM han tenido una gran participación en ese tipo de estudios. Ahora, dice el entrevistado, disponemos de mejores instrumentos de medición, hay más proyectos de investigación y tenemos más elementos para determinar lo que podemos esperar durante un sismo.

"Hemos comenzado a entender por qué algunas estructuras se caen y por qué otras no y, sobre todo, se ha avanzado mucho para comprender la complejidad del movimiento sísmico en el valle de México, lugar peculiar en donde se conjugan muchos factores durante un temblor."

No debe olvidarse, advierte el doctor Mario Gustavo Ordaz, Medalla Gabino Barrera 1988 por sus estudios de maestría, que para defendernos de los temblores es necesario, entre otras cosas, construir bien; "la mayor parte de las

personas que mueren durante un sismo fallecen a consecuencia de la caída de estructuras".

Si se prepara mejor a los ingenieros y se cuenta con un buen reglamento de construcciones que sea respetado tanto por las autoridades como por la sociedad en general, será posible estar en mejores condiciones para enfrentar fenómenos sísmicos.

El doctor Mario Gustavo Ordaz Schroeder, quien es consejero universitario por el II desde 1992, y profesor en la División de Estudios de Posgrado de la FI, trabaja actualmente en un proyecto de investigación en coordinación con empresas aseguradoras, que está encaminado a evaluar las pérdidas ante futuros sismos, pues "tienen particular interés en evaluar sus riesgos".

También dedica su actividad a algunos proyectos orientados a evaluar el riesgo sísmico de presas importantes de la Comisión Federal de Electricidad y de algunas instalaciones de la industria petrolera.

Asimismo labora en otros proyectos de investigación "dirigidos a la resolución de problemas generales básicos de la ingeniería sísmica, como por ejemplo la simulación de mo-

vimientos geológicos para poder probar nuestras estructuras ante temblores que no han ocurrido, pero que podrían ocurrir en el futuro".

Asimismo, explica el doctor Ordaz Schroeder, se hacen estudios para verificar cómo se atenúan las ondas sísmicas desde las costas, que es donde se generan los temblores más importantes cuya expresión última y más devastadora tiene lugar en el valle de México, y continúa la investigación sobre la dinámica sísmica de dicha región.

Nuestro interlocutor -quien ha sido investigador invitado en las universidades de Bergen, Noruega; Kioto, Japón; Granada, España; así como en el Politécnico de Milán, Italia- señala que su vida de estudiante fue de "medio tiempo", pues trabajaba durante las mañanas como proyectista en la Dirección General de Obras Hidráulicas e Ingeniería Agrícola para el Desarrollo Rural (SARH) y luego en la Dirección General de Obras Marítimas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Así pues, dice, "mi vida de estudiante era bastante cansada, porque iba a trabajar turno completo en la mañana y en la



tarde venía a estudiar a la Facultad de Ingeniería; sin embargo, ahora -afirma gustoso- soy investigador más que de tiempo completo".

Recibir la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1994 "es un orgullo, por satisfacción personal, por quedar bien con mis maestros, es decir, que ellos vean que estoy progresando, y por continuar la tradición del Instituto de Ingeniería, que se ha caracterizado por producir buenos investigadores en innovación tecnológica y diseño industrial", finalizó el doctor Ordaz Schroeder. □

Matilde López Beltrán

## Arquitectura y Diseño Berta Esperanza Tello Peón trabaja para rescatar el pasado arquitectónico de la ciudad de México

Originaria del Distrito Federal, al que ama entrañablemente, la arquitecta Berta Esperanza Tello Peón, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, en el área de Arquitectura y Diseño, ha enfocado sus investigaciones a

rescatar el pasado arquitectónico de su ciudad natal.

En su tesis de licenciatura *Estudio de arquitectura habitacional en la colonia Santa María la Ribera, ciudad de México: 1870-1920*, que obtuvo el premio anual del Instituto Nacional de Antropolo-

gía e Historia Francisco de la Maza, por su importancia en el rescate de bienes inmuebles, la arquitecta Tello Peón parte del análisis de la formación de las colonias en la ciudad de Méxi-

>



asimismo, es una forma de aprender la historia de la ciudad que está en un proceso de constante transformación.

La arquitecta Berta Esperanza Tello Peón es una mujer de firmes convicciones, mismas que a lo largo de su vida profesional la han acompañado. Una muestra de lo anterior es que desde su infancia decidió estudiar arquitectura: "nunca dudé; nunca me he arrepentido, creo que si tuviera que volver a la escuela estudiaría nuevamente arquitectura".

Con 13 años de laborar en el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) y cinco en la Facultad de Arquitectura (FA), Berta Esperanza Tello ha desempeñado su labor principalmente como investigadora.

"Haber elegido el camino de la investigación fue fácil, ya que siempre me ha gustado estudiar y mi trabajo de cada día es cómo aprender algo nuevo. En este sentido, la arquitectura tiene la ventaja de que está un poco más a nuestro alcance, toda la ciudad y todo el país están llenos de arquitectura."

En la Facultad de Arquitectura realizó la investigación *Arquitectos Mexicanos del Siglo XX*, que dio a conocer la vida y obra de los arquitectos

importantes del país; entre ellos, Enrique Yáñez, Pedro Ramírez Vázquez, Mario Pani y José Villagrán.

Las inquietudes de la arquitecta Tello Peón la llevaron a trabajar en la elaboración de catálogos de obras de arte de la facultad y en el rescate del archivo de Mario Pani.

Asimismo, trabaja en el proyecto *Historia de la Arquitectura Mexicana*, que dirige el doctor Carlos Chanfón Olmos dentro del programa de investigación permanente de la División de Estudios de Posgrado de la FA.

En el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), ha publicado *Arquitectura del porfiriato* dentro de la serie *Imágenes del arte mexicano* y realizó el video *Entorno urbano de la ciudad de México*, donde hace revaloración de nuestros alrededores para crear conciencia en el transeúnte sobre la transformación de la ciudad.

Egresada de la Escuela Nacional de Arquitectura, en donde obtuvo la medalla Gabino Barreda, la arquitecta Tello Peón señala que la participación de la UNAM en la vida nacional siempre es y será de suma importancia, principalmente porque además de que en ella se genera la mayor parte

de la investigación, a nivel nacional, cuenta con un posgrado totalmente consolidado.

La arquitecta Tello Peón considera de gran importancia intercambiar ideas, por lo que muestra interés en impartir clases a fin de mantener comunicación con las nuevas generaciones de estudiantes de arquitectura.

Admiradora del cine, del campo, de la ciudad de México y de la Universidad Nacional, la arquitecta Tello Peón gusta de leer y de estudiar, que son actividades que le interesan y que la llevaron a pagar algunos prerrequisitos para ingresar en la maestría de Historia del Arte en la Facultad de Filosofía y Letras (FFL).

Actualmente tiene a su cargo la Coordinación de la Academia de San Carlos, donde se establecerá un centro de extensión académica y educación continua de la Facultad de Arquitectura.

La Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos representa para ella un compromiso para continuar con sus investigaciones sobre arquitectura mexicana, y una gran satisfacción de que su trabajo sea de interés para la FA y éste goce del reconocimiento de la Universidad. □

Elvira Alvarez

## Creación Artística y Extensión de la Cultura Vicente Quirarte, un comprometido de cuerpo entero con su profesión

Poeta antes que cualquier otra cosa, Vicente Quirarte es un hombre que vive para la poesía, mostrando a la ciudad, al amor, al hombre y a la cotidianidad de la vida mediante el reflejo incandescente de su lírica.

Admirador de la obra de

Rubén Bonifaz Nuño, Luis Cernuda, Gilberto Owen y Rimbaud, entre otros, el autor de *Vencer a la blancura*, *Teatro sobre el viento armado*, *La luz no muere sola* y *El amor que destruye lo que inventa*, entre muchas otras obras, recibe este año, por su labor en la

creación artística y la difusión de la cultura, la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos.

Director de Publicaciones de la UNAM desde 1990, el maestro Quirarte ha saboreado la experiencia de explorar diversos géneros literarios, sin

embargo, considera que el eje conductor de todo siempre será la poesía, "todo lo que uno intenta tiene como finalidad el discurso poético, ese instante en el que las palabras dejan de tener una comunicación pragmática para adquirir una comunicación estética, que es lo



que hace a un texto eminentemente creativo”.

Para un escritor de la talla del maestro Quirarte, el proceso creador varía con el paso de los años, “de algún modo el oficio, la exigencia del periodismo o de la academia nos obliga a trabajar de manera más acelerada, pero cuando uno comienza pueden transcurrir largas temporadas de sequía en las que más que escribir importa vivir.

“Quizá en este momento de la vida estamos más empeñados en recoger todas esas vivencias y plasmarlas, hay muchas cosas que el adolescente que fui vivió, y que sólo ahora, de pronto, emergen ante la página en blanco.

“Yo he escrito muchos textos en torno al problema de la escritura, de hecho, siento que mi acercamiento a la obra de narradores y poetas ha sido para explicarme el fenómeno de la creación, pero finalmente el creador nunca puede entender a ciencia cierta qué es lo que ocurre con él. Un escritor puede hablar de otros, y de ese modo conocer no sólo la literatura de los otros, sino también la personalidad de uno mismo, pero con todo y lo deductivo que uno sea, siempre habrá una zona de brumas donde no será posible conocerse, la manera de hacerlo sólo será mediante lo que se escribe.”

Mercedor del Premio Nacional de Poesía Joven en 1970 y del premio Xavier Villaurrutia en 1990, en su obra, Vicente Quirarte recurre a temas que buscan la plenitud, esa que sólo se logra con las vivencias o mediante el contacto con el mundo y su traducción en poemas.

Son frecuentes en su obra las evocaciones a la muerte, a las ballenas, al amor, al hombre, a la ciudad, esta última, “personaje literario que engloba absolutamente todo: la amistad, la fraternidad, el amor, el combate cotidiano o el heroísmo de aquel que sale de su casa para ir a su trabajo con el temor de quizá no regresar, lo cual forma parte de las creencias más añejas del hombre de ciudad, que más que un sitio es una razón de ser y un símbolo de lo que podemos hacer Unidos”.

Alguna vez el director de Publicaciones de la UNAM señaló que aunque al poeta le corresponde mirar siempre adelante, nunca puede desligarse del pasado; al respecto, el maestro argumentó: “un escritor siempre debe vivir su momento, pero con pleno conocimiento de lo que lo ha antecedido, de otra manera nunca podría escribir algo que valga la pena”.

De mis inicios, agrega el maestro, yo rescataría todo: la pasión de ese joven que empezó a escribir, su sinceridad, su entrega, y ésto lo haría porque en aquel entonces carecía de las armas necesarias para traducir esa pasión, esa entrega y esa sinceridad. Por eso quisiera ser fiel a ese muchacho; con el paso de los años decidí, en la medida de lo posible, nunca traicionar lo que él desde un principio se planteó.

“Con esto no quiero decir que uno no evoluciona, naturalmente que sí, pero en donde se avanza es en la retórica, quizá la manera de ver el mundo, no la esencia, esa siempre será la misma.”

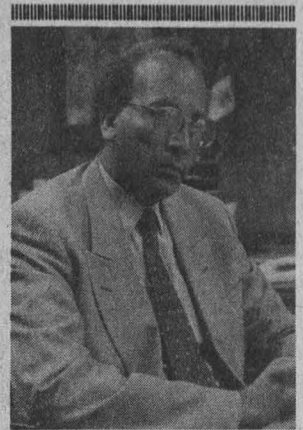
Licenciado en Lengua y Literatura Hispánicas y maes-

tro en Letras Mexicanas por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, el maestro Quirarte confiesa que el modelo que más pesa en él es el de su padre, Martín Quirarte, a quien define como escritor antes que historiador, y poeta antes que científico.

“Siempre he reconocido en mi padre al primero de mis maestros, por su exigencia intelectual, su honestidad para con la enseñanza de la historia y su entrega a los estudiantes, pero sobre todo, por el rigor que ponía en todo cuanto salía de su pluma; él pensaba que un historiador no tenía derecho a escribir mal, de hecho mi primer profesor de escritura no fue un literato puro sino un historiador, mi padre.”

Para el autor de *El ángel es vampiro*, *Luz de mayo* y *Viajes alrededor de la alcoba*, la distinción que la Universidad le otorga constituye un doble reconocimiento, “porque es un premio que contiene el nombre de la Universidad y nos bautiza con él, y porque independientemente de los méritos que uno pueda o no tener, lo incuestionable en el caso de quienes lo recibimos es la firmeza de nuestra vocación. Alguien podría poner en duda nuestros méritos, pero nunca el entrenamiento cotidiano que hemos venido realizando, ya sea por terquedad académica o por amor a la creación artística”.

Hombre comprometido de cuerpo entero con su profesión, el maestro Quirarte señala finalmente que ser director general de Publicaciones de la institución educativa a nivel superior más importante de nuestro país significa cumplir con el compromiso de servir a



la Universidad, el cual se asume desde el momento en que presentamos nuestro examen profesional.

Para él, ningún trabajo administrativo que en nuestra casa de estudios se ejerza se limita estrictamente al ámbito burocrático, sino que permite esa otra vertiente de lo académico; “como director de publicaciones nunca he sentido una amenaza hacia mi trabajo académico y mucho menos hacia el creativo, creo que uno de los mayores inventos para el creador, pero sobre todo para el escritor, son las oficinas, porque entonces uno siempre encuentra tiempo para escribir, precisamente porque se tiene que cumplir con un trabajo”.

Al menos en mi caso, concluye Vicente Quirarte, siento que si tuviera todo el tiempo para escribir no lo podría hacer, no soy de los poetas -a los cuales respeto mucho- que pueden sentarse a escribir un poema disciplinadamente todos los días, yo más bien soy de esos que reciben la visita de la poesía de vez en cuando. □

Esther Romero Gómez

DISTINCION UNIVERSIDAD NACIONAL PARA JOVENES ACADEMICOS





A pesar de que Manuel Payno y José Tomás de Cuéllar, grandes escritores del siglo XIX, vivieron la Independencia, la anarquía, la guerra de Texas y a los americanos como algo monstruoso, las intervenciones, el principio de la industrialización y el porfiriato, en los textos de ambos se observan dos ópticas distintas, particularmente en *Los bandidos de Río Frío* y *Baile y cochino*, afirmó la doctora Margo Glantz en el auditorio del Instituto de Investigaciones Filológicas, lugar donde maestros y estudiosos de la literatura mexicana se reunieron para recordar las veladas literarias que se iniciaron en 1867.

Para referirse a las diferencias de ambos escritores, que explican por qué pertenecieron a generaciones distintas, la maestra de la Facultad de Filosofía y Letras comentó algunos aspectos del trabajo literario de ambas plumas.

El primero, añadió la doctora Glantz, "mira hacia el pasado, reconstruye una sociedad que ha desaparecido, y cuando escribe recrea la etapa de la anarquía con su trasfondo indisoluble de huérfanos y bandidos; al hacer esto, demuestra que a pesar de todo las cosas no han cambiado: sigue habiendo muchos huérfanos y muchos bandidos".

José Tomás de Cuéllar, por su parte, habla de una sociedad que emerge, que se transforma, y al tratar el tema del deterioro de la familia mexicana explica el cambio esencial que sufre México.

Manuel Payno, a su vez, utiliza un huérfano -muy especial- para armar la trama de su inmensa novela épica que le permite ser el protagonista de un mito de origen: el de la nueva conciencia nacional mexicana, gestada a partir de la Independencia. Sin ese personaje, Payno no hubiera sido capaz de organizar su mundo novelésco, precisó la doctora Glantz.

En Cuéllar, dijo, los personajes son el producto del desplazamiento; son hijos, la mayor parte de ellos, de la casa chica, es decir, las mujeres son el equivalente del huérfano y por medio de ellas el novelista es capaz de revelar ese proceso.

Al referirse a las semejanzas entre Payno y Cuéllar, el escritor Emmanuel Carballo afirmó que ellos son románticos

## Una remembranza de las veladas literarias de 1867

# Estudiosos de Filológicas recordaron a Manuel Payno y José Tomás de Cuéllar

Con vidas y experiencias semejantes, tanto el autor de *Los bandidos de Río Frío* como el de *Baile y cochino* demostraron escribir con ópticas distintas

*"Cada hombre es una novela, cada mujer un enigma incomprensible, cada casa una sociedad, y el hombre y la mujer unos logros llenos de miseria y de pasiones. Sin embargo, del hombre, de la mujer, de la casa y de este grano de mostaza en que habitamos se pueden sacar lindas historias y contarse sorprendentes maravillas."*

Manuel Payno

y costumbristas, pero al primero la costumbre le es parte del recuerdo; los dos escriben sobre sus viajes y son enemigos del barroco; como hombres, ambos fueron diplomáticos, periodistas, burócratas, críticos literarios y colaboraron en *El Renacimiento*.

Según Carballo, dirigiéndose a los presentes, del siglo XIX falta mucho por estudiar: "ustedes como maestros de literatura -agregó- estudien las figuras que no han sido analizadas".

El joven escritor Pablo Mora aseveró que Payno, junto con Guillermo Prieto, son dos pilares del siglo XIX. El primero en *Los bandidos de Río Frío* retrata a México mediante cuadros exactos y muy pensados; ilustra el mapa de México en ciertas rutas, le da vitali-

dad a lo que está ahí y lo describe.

Manuel Payno, agregó Pablo Mora, trabajaba siempre buscando ciertos lineamientos, que ilustra para bien del país: la educación de la mujer, las mejoras morales y materiales, y otras bondades: "todos estos elementos son llevados a la literatura por Payno".

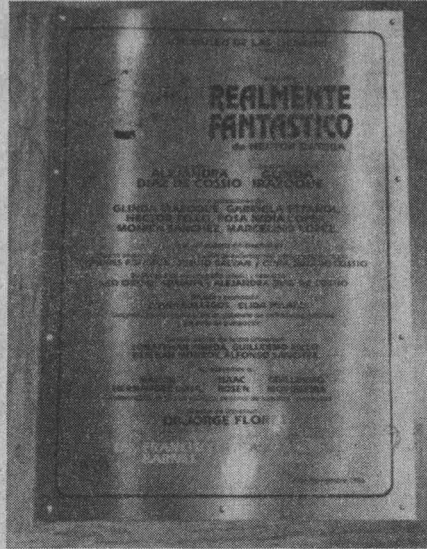
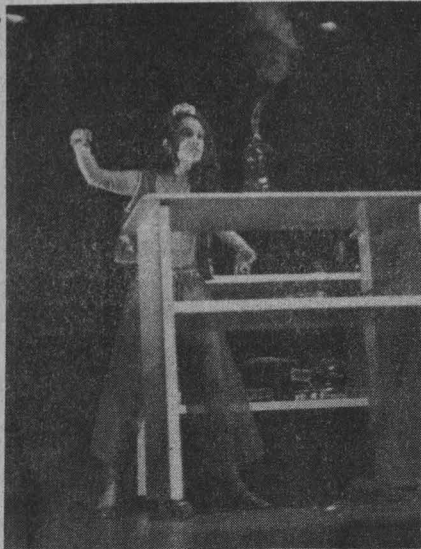
Al final, el escritor José Luis Martínez destacó la contribución que ha hecho la UNAM al conocimiento de la literatura del siglo XIX con la edición de las obras completas de grandes autores, como son los textos sobre Justo Sierra, José Joaquín Fernández de Lizardi, Manuel Gutiérrez Nájera e Ignacio Manuel Altamirano, así como otras que están en elaboración. □

Matilde López Beltrán



Pablo Mora, Margo Glantz, Jorge de la Serna, José Luis Martínez y Emmanuel Carballo.

Foto: Daniel Romo



## La realidad es la más hermosa compañera de la fantasía Cien representaciones de la obra de difusión científica Realmente fantástico

Especialmente montada para la sala de Química del Museo de las Ciencias Universum, se presenta todos los martes, sábados y domingos a las 11 horas

El mensaje de la puesta en escena de difusión científica, Realmente fantástico, de Héctor Ortega, que dirige Alejandra Díaz de Cossío, plantea que "la realidad es la más hermosa compañera de la fantasía y la imaginación, la más adorable consejera de la creación". Especialmente montada para la sala de Química del Museo de las Ciencias Universum, en sus cien primeras representaciones, la obra es un viaje que pone al alcance de todos el conocimiento de esta ciencia.

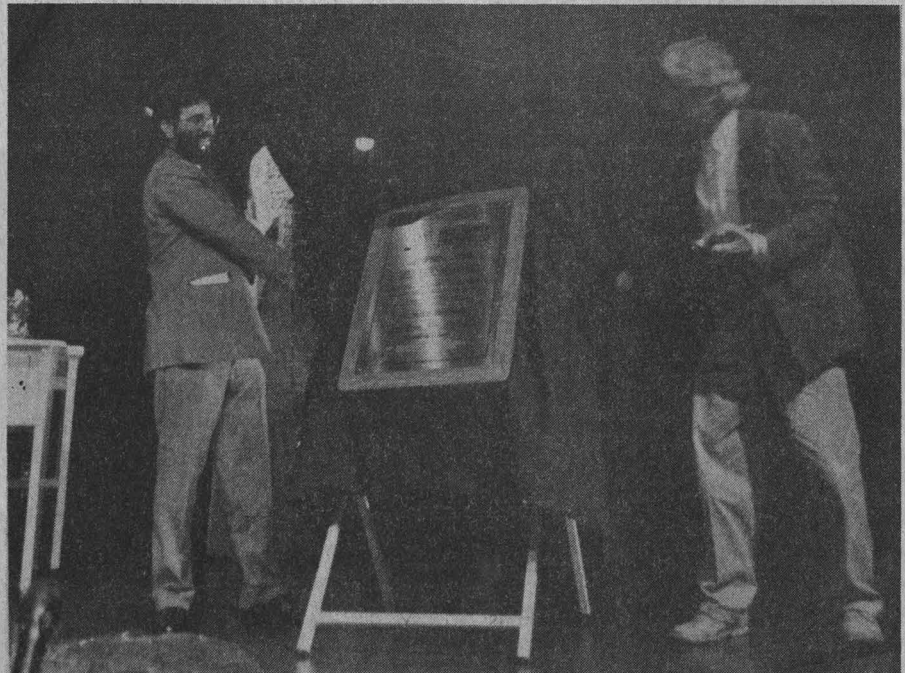
Desde la Edad Media hasta nuestros días la química ha sido y seguirá siendo de gran utilidad para la humanidad. Esta ciencia, afirma la maestra Glinda Irazoque, quien caracteriza al genio de la obra, forma parte de nuestras vidas sin siquiera percatarnos de ello.

Con música de Andrés Fonseca, Realmente fantástico es una historia que busca hacer comprender, principalmente a los niños, qué tan cerca de nuestras vidas está la química; la idea con la cual se concibió esta trama simpática y accesible, divertida y amena es la de hacer destacar la

importancia de adquirir conocimientos en la escuela, sin olvidarse del ingredien-

te primordial del aprendizaje: la imaginación.

El simulacro de un volcán que hace erupción, la elaboración de una pasta de dientes para elefantes, un reloj químico que cambia de color y un espejo de plata son algunos experimentos seleccionados y diseñados por la maestra Glinda Irazoque para esta obra, pero las marionetas Ugenia y Ugenio, quienes representan a niños que aprenden, también



Francisco Barnés y Alejandro Aura al momento de develar la placa de las cien representaciones.



protagonizan esta experiencia inolvidable de cómo es posible amar y respetar a una ciencia que ha sido y será de gran utilidad para los seres humanos.

Alejandro Aura, actor y director de teatro, comentó en el acto que la obra es un ejercicio de reflexión que introduce al espectador a los caminos del conoci-

to mediante el uso de la imaginación; aquí este elemento, añadió, es primordial pues ¿qué sería del conocimiento, de la ciencia y de todos nosotros si no tuviéramos imaginación y si no pudiéramos ponerla en práctica?

Correspondió al doctor Francisco Barnés, secretario general de la UNAM,

acompañado por Alejandro Aura, develar la placa conmemorativa de las cien representaciones de *Realmente fantástico*, que se presenta todos los martes, sábados y domingos a las 11 horas en el Museo de las Ciencias Universum. □

*Elvira Alvarez*

La palabra viento, como muchas otras, pertenece a un código de lo intangible, a una serie de símbolos complejos que representan entidades impalpables y hasta cierto punto irrepresentables. Mauricio Cervantes, egresado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, utiliza el lenguaje plástico en un intento para dar voz a ese código, y lo hace mediante dos diferentes tipos de discurso: en pequeño formato pinta una serie de trabajos que él mismo define como ensamblajes, mientras que en formato mayor el relieve no juega un papel preponderante.

Elegir dos maneras distintas de representar, de establecer dos niveles relativamente independientes y autónomos, da a Cervantes la capacidad de formular dos discursos complementarios y dialécticos. En la muestra *El código de lo intangible*, que se inaugurará el próximo 18 de noviembre en el Centro Cultural San Angel, el artista plantea las leyes de una sintaxis descriptiva-narrativa-poética que establece tesis y antítesis en formatos claramente diferenciados, pero entre los cuales transitan numerosos paralelismos y líneas familiares. De esta manera, el espectador de las obras podrá ser copartícipe de un acontecimiento plástico poco común, pues apreciará dos ramas creativas de un mismo autor y en un espacio museo-gráfico.

Para el crítico Naief Yehya los ensamblajes, que no son apuntes para las obras mayores, ni son ecos o sombras de otras obras, guardan con los cuadros grandes una relación semejante a la que tiene la poesía con respecto de la narrativa. Las piezas grandes "ofrecen algo que llamaré introspecciones panorámicas, mientras que los ensamblajes yuxtaponen fragmentos de varios discursos, así como objetos que son catalizadores de memo-

## Obras de pequeño y gran formato en la exposición *El código de lo intangible*

Mauricio Cervantes, egresado de la ENAP, formula dos lenguajes en una muestra; inauguración, 18 de noviembre en el Centro Cultural San Angel

rias. Estos elementos funcionan de manera semejante que los collages de imágenes que forman un poema. Además, continuamente en los trabajos de este pintor tenemos líneas horizontales que parten el lienzo en dos espacios. De esta manera el cuadro mismo está dividido en dos dominios, que podemos interpretar como aéreo y terrestre, físico e inmaterial, supra y subterráneo. Este horizonte impone una lectura de la obra que va de izquierda a derecha y de arriba abajo, como si se tratara de un texto".

Al describir la colección de visiones que hay en las obras de esta muestra plástica de Mauricio Cervantes, Naief Yehya precisa que en su contenido hay una aproximación a la fría austeridad en cuadros como *Del código de lo intangible*, mientras que existe una riqueza polisémica en trabajos como *X' tabentún No. 1*

En *Cestrum* (nombre que los romanos daban a la vasija metálica donde fundían la encáustica) -por ejemplo- se estructura una reflexión sobre la pintura, ya que es ella la que habla de sí por medio de un mínimo de elementos; también hay piezas en donde se percibe una entrega desbordada al lirismo, como *Una flor para incendiar la noche No. 3*.

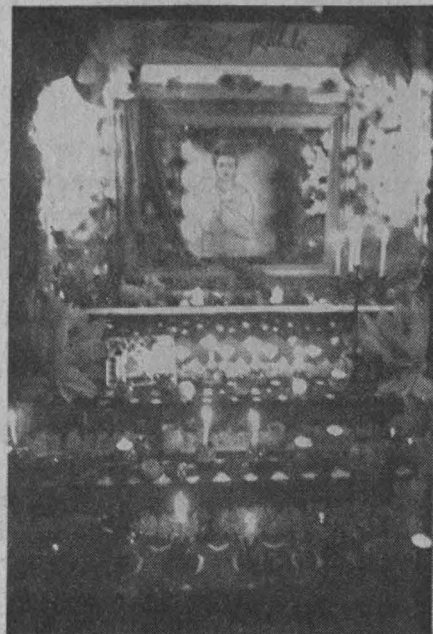
Una presencia obsesiva en el trabajo de Mauricio Cervantes es el mundo maya. Sin embargo, lejos de cualquier folclorismo, el pintor se preocupa por símbolos míticos y rituales, así como por el univer-

so intangible de aquella civilización. Ahí está el lugar donde principia la vida, *El Sayomal*, *La pequeña sangre maya*, *X' tabentún* y *Las abejas* o bien *K'antsak*. El artista también se aventura a representar los vientos del poniente, *Chik'in Ik'*, y del norte, *Xaman Ka' an*.

A menudo, señala el crítico de arte, en estas series aparecen motivos geométricos que crean un contrapunto con las formas abstractas, las texturas, las gotas de encáustica, las manchas y los golpes enérgicos del pincel. Este contraste hace pensar en un orden que trata de abrirse paso entre el caos que intenta dejar una huella en un entorno que no cesa de cambiar. De esa manera Cervantes ha tratado de asir la cosmogonía maya por un elemento esencial, que además es común a la experiencia de toda cultura: el deseo de permanencia.

Muy aparte de significados o racionalizaciones en torno a asuntos formales, Cervantes considera que su obra está regida por la relación entre dos dimensiones: las que se establecen entre el autor y la pintura, es decir entre la pintura como hecho y como acción, entre el sustantivo y el verbo, concluyó Naief Yehya.

La muestra *El código de lo intangible*, de Mauricio Cervantes Rodríguez, podrá ser visitada en el Centro Cultural San Angel (avenida Revolución, esquina Francisco I. Madero) a partir del 18 de noviembre, a las 20:30 horas, y hasta el próximo 4 de diciembre. □



## La Galería Preparatoriana rememora a Frida Khalo en el Día de Muertos

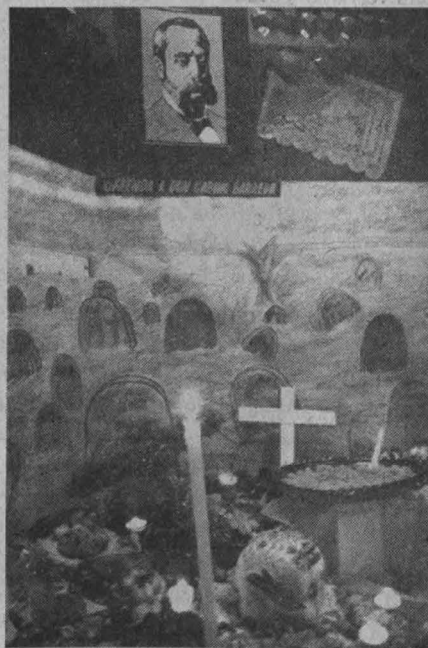
Homenaje a la pintora que luchó por rescatar nuestras tradiciones prehispánicas; estudiantes del plantel Gabino Barreda ofrecieron un recital

En vísperas del tradicional Día de Muertos, y en homenaje a la pintora que luchó incansablemente por el rescate de nuestras tradiciones prehispánicas, la noche del 31 de octubre se inauguró en la Galería de la Plástica Preparatoriana la Ofrenda de muertos, en honor a Frida Khalo.

En medio del olor a copal, cempasúchil, veladoras e inclusive comida en las afueras de la galería, estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria -Plantel 1, Gabino Barreda-, quienes con el rostro pintado y ropaje eminentemente negro, escenificaron el recital de la Santa muerte: un ensamble de bailes y de cantos.

Ya dentro de la galería, contorneado por la ofrenda y dentro de su ataúd, destacaba el enigmático rostro de Frida Khalo, tal como lo pintó Antonio Estrada -su discípulo- cuando ella fue velada en el Palacio de Bellas Artes en 1954, cuya obra original se conserva en el patrimonio de esa sede cultural.

Estrada evoca en la imagen de Frida Khalo a la -su- gran maestra, y recuerda



el nombre que les dieron a él y a otros artistas seguidores de ella: los "fridos"; en esa época, agrega, pintó su primer retrato de la compañera de Diego Rivera, el cual "posteriormente se convirtió en una pintura viva".

Con vistosos adornos de papel rosa y morado, los altares a Frida Khalo estaban rodeados de alimentos típicos de la celebración de Día de Muertos: fruta, mole, las tradicionales calaveras de azúcar y de chocolate, el dulce de calabaza y un gran número de veladoras, las cuales daban el toque de misticismo a la ofrenda.

Sin duda, destaca Antonio Estrada, Frida Khalo y Diego Rivero fueron, además de célebres pintores, férreos defensores de nuestras tradiciones; de ahí la evocación que se hace de Frida Khalo en el marco de la celebración de Día de Muertos, concluyó.

Anotamos, al final, el detalle que no podía faltar: la imagen de don Gabino Barreda, fundador de la ENP, en una de las ofrendas que se admiran en la galería, a cuyo lado es posible contemplar una obra de Moisés Cabrera, hecha con aserrín, en la cual resaltaban diversas figuras prehispánicas y los colores amarillo, rojo y azul. □

Matilde López Beltrán



## Origen y tradición de una festividad

# Con reverencia y hasta miedo el mexicano admira y se ríe de -y con- la señora muerte

Se celebró en el Plantel 1 de la Escuela Nacional Preparatoria el II Coloquio de la Santa muerte, a propósito del Día de Muertos, en las cercanías del centro de estudios

Si bien el mexicano se ríe de - y con- la muerte, también la admira, le tiene reverencia y hasta miedo, pues esta señora no respeta edades, sexo ni culto alguno, señaló la maestra Rosario González Montaña al intervenir en el II Coloquio de la Santa muerte, celebrado en el Plantel 1 de la Escuela Nacional Preparatoria, a propósito del origen y tradición de la festividad de Día de Muertos, en las zonas aledañas a dicho centro de estudios.

Así, la maestra González recordó que en la cosmogonía mexicana los primeros hombres fueron creados con huesos de difuntos -¿de una humanidad anterior?-, y que Mictlantecuhtli, dios de la muerte, entregó las osamentas masculinas y femeninas a Quetzalcóatl, quien viajó al Tamoanchan (Lugar del Origen) para dárselos a Coatlicue, diosa de la Tierra, quien los molió en un metate para que luego Quetzalcóatl y los otros creadores amasaran el polvo resultante con su propia sangre.

Mictlán era, entre los aztecas, el reino de la muerte, que en su calidad de destino final era la verdadera vida, como en tantos otros cultos religiosos, por ejemplo el católico, para no ir muy lejos. A Mictlán llegaban quienes morían de enfermedad natural, pero en el curso del viaje atravesaban pasajes peligrosos.

Tlallocan era el cielo de todos cuya muerte estaba relacionada con el agua: los ahogados, los hidrópicos; quienes padecieron la enfermedad de la gota o perecieron a causa de un rayo, se reunían ahí.

La región habitada por el Sol Tonacalli, agregó la maestra González, era la que recibía a quienes morían en batalla, los sacrificados y las mujeres que perecían durante el parto; estas almas se convertían en aves de rico y colorido plumaje, a las cuales se permitía volar a la Tierra para alimentarse del néctar de las flores.

El Tonacuahtitlán, donde crecía el árbol chichihualcuahtli del que manaba leche, era el sitio a donde llegaban las almas de los niños.

Al referirse a los elementos indispensables en las ofrendas, la maestra González señaló que en ellas deben estar presentes nueve esenciales, pues si uno solo faltara se perdería un encanto espiritual compuesto de historia, tradición, poesía y, más que nada, misticismo. Dichos elementos son el agua, la sal, el cirio, el copal, las flores, el petate, los juguetes, entre ellos el perro izcuintli, los tamales o el pan, el golléte y las cañas.

El agua, como fuente de vida, es ofrecida a las ánimas para que mitiguen su sed. La sal, fuente de purificación, sirve para que los cuerpos no se corrompan; el cirio ofrece luz, el copal es el perfume de reverencia soberana que aleja los malos espíritus y ofrenda a los dioses. Las flores, si son blancas como el alhelí, significan pureza y ternura, por lo que no deben faltar el 31 de octubre, día en que la ofrenda es para los niños. Las flores amarillas o de cempasúchil se relacionan con la vida y la muerte; de ahí que, independientemente de su carácter ceremonial, se les considerase con virtudes curativas.

El petate en la ofrenda sirve para el descanso. Debe recordarse que, en el tiempo prehispánico, también era mesa, cama y mortaja. Los juguetes, como el perro izcuintli, se ponen a las ánimas infantiles. Pero también el perro era el que ayudaba a las almas a pasar por un río antes de llegar al Mictlán. Y el pan se le convida al hermano que ya viajó, como los católicos consumen en su comunión el cuerpo de Cristo. Las cañas y el golléte (pan en forma de rueda que se sostiene por una caña) son la representación del Zompantli, las varas donde se ensartaban los cráneos.

Tales son, concluyó la muy documentada expositora, las bases de la tradición de Xochimilco, especialmente en Míxquic, donde en estas fechas los vivos conviven con sus muertos. ¿O es al revés? □

Ana Lilia Torices

## SECRETARIA GENERAL

### DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADEMICO

## PROGRAMA DE ESTIMULOS DE INICIACION A LA INVESTIGACION

### Convocatoria

Con el objeto de apoyar al personal académico que se inicia en la investigación, a fin de impulsar el desarrollo de su carrera académica, incrementar su productividad en investigación, propiciar su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores y su permanencia en la Institución, la Universidad Nacional Autónoma de México, por conducto de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, invita a los profesores e investigadores de carrera de tiempo completo a ingresar al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación, de acuerdo con las condiciones generales y requisitos establecidos en esta convocatoria.

#### Condiciones generales:

1. El apoyo consistirá en una beca mensual equivalente a dos tantos del salario mínimo mensual vigente para el Distrito Federal, y tres en el caso de académicos que laboran en unidades externas al área metropolitana.
2. La solicitud de ingreso al programa podrá presentarse en cualquier momento del año.
3. La beca se otorgará en una sola ocasión y por un periodo máximo de 18 meses, lapso en el que el académico deberá presentar su solicitud de ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.
4. Los académicos que ingresen al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación deberán firmar una carta compromiso en la que se obligan a notificar a la DGAPA cuando soliciten su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores y el resultado de esa solicitud. Asimismo se comprometen a informar cuando se encuentren en cualquiera de las condiciones que se especifican en la convocatoria como causas de baja del Programa y en el caso de existir una duplicidad en el apoyo económico recibido, reintegrar a la UNAM la cantidad correspondiente.
5. Los académicos deberán entregar a la DGAPA un informe de las actividades realizadas durante el periodo en que hayan recibido la beca.

#### Requisitos:

1. Tener nombramiento de profesor o investigador de tiempo completo.
2. Tener el grado de doctor o bien, tener el grado de maestro y estar inscrito en un programa doctoral, colaborando en un proyecto de investigación con un profesor de carrera o un investigador titular.
3. Tener menos de tres años de haber obtenido el grado de maestro o doctor, o tener una antigüedad menor a tres años, como personal de carrera en la Institución, al momento de presentar la solicitud de ingreso al Programa.
4. No estar recibiendo beca para estudios de posgrado.
5. No recibir o haber recibido el apoyo equivalente al Sistema Nacional de Investigadores, a través del Fondo



establecido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos, o bien de otros programas o de cualquier otra institución que atiendan al mismo propósito.

6. No pertenecer ni haber pertenecido al Sistema Nacional de Investigadores.

7. No desempeñar algún cargo de carácter académico-administrativo.

8. No gozar de una licencia sin goce de sueldo.

9. No estar comisionado, excepto que la comisión se refiera a un cambio de adscripción que no altere las funciones de docencia e investigación del académico.

10. Presentar a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico la siguiente documentación:

10.1 Solicitud de ingreso al Programa en el formato oficial, avalada por el director de la dependencia. En caso de estar comisionado, la solicitud deberá ser avalada por el titular de la dependencia donde actualmente presta sus servicios.

10.2 Constancia de antigüedad en el nombramiento de tiempo completo, expedida por la Dirección General de Personal, o en caso de reciente ingreso a la UNAM, documento que avale el nombramiento de profesor o investigador de carrera de tiempo completo.

10.3 Copia de los documentos que avalan el grado de maestro o doctor. Para el caso de los maestros, presentar además documentos referentes a la inscripción al programa doctoral.

10.4 Breve descripción del (os) proyecto(s) de investigación contemplado (s) en su programa anual de trabajo y, en su caso, carta del investigador o profesor con el que colabora, avalando la participación del solicitante en algún proyecto de investigación.

#### Causas de baja del Programa:

Dejarán de pertenecer al programa los profesores o investigadores que:

1. Causen baja como profesores o investigadores de carrera de tiempo completo en la UNAM.

2. Reciban beca para realizar estudios de posgrado.

3. Reciban el equivalente al Sistema Nacional de Investigadores por parte del Fondo establecido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos, o bien de otros programas o de cualquier otra institución que atiendan al mismo propósito.

4. Ingresen al Sistema Nacional de Investigadores.

5. Ocupen un cargo académico-administrativo.

6. Les sea autorizada una licencia sin goce de sueldo.

7. Les sea autorizada una comisión, excepto que ésta se trate de un cambio de adscripción que no altere las funciones de docencia o investigación del académico.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 10 de noviembre de 1994.

El Director General

Doctor José Luis Boldú Olaizola

\*\*\* Los interesados podrán acudir a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, departamento de Premios y Estímulos, para recibir mayor información y el formato oficial de solicitud.

# Ajedrez: Los valores estratégicos

Continuando con las características del tablero, es importante señalar que a las ocho hileras de casillas verticales se les denomina "columnas" y a las ocho horizontales "filas". Asimismo, una serie continua de casillas del mismo color y en una misma dirección es una "diagonal".

Ahora bien, con el objeto de representar gráficamente los movimientos o jugadas de ambos competidores, existe el sistema llamado notación algebraica, que consiste en que a cada columna le corresponde una letra (de la "a" a la "h") y a cada fila un número (del 1 al 8), como se muestra en el diagrama.

De esta forma, y con base en la intersección de columnas y filas, cada una de las 64 casillas queda identificada por una letra y un número. Ejemplo: En el diagrama, la casilla donde está la "X" es representada como d4.

Durante el desarrollo de la partida, a esta simbología de las casillas (número y letra) se le debe anteponer, con letra mayúscula, la inicial de la pieza que realiza el movimiento, excepto con los peones cuyos movimientos se

ilustran sólo con la nomenclatura de la casilla donde se sitúan. De esta forma podemos saber de qué casilla parte una determinada pieza y a cuál llega.

Ejemplo: En el diagrama, al Alfil



blanco se le coloca en la casilla b5 y ese avance debe representarse gráficamente como Ab5 (luego veremos más específicamente cómo se mueve y captura cada pieza). Por parte de las negras,

el caballo se le sitúa en la casilla f6 y debe escribirse Cf6. Para identificar el movimiento que hizo el peón blanco se escribe solamente e4 y para el peón negro e5.

Finalmente, cabe señalar que de manera convencional se le han asignado a cada una de las piezas valores relativos con el objeto de que durante la partida el jugador pueda mover y arriesgar, sabiendo de antemano lo que puede ganar o perder. De esta forma, se llegó a establecer que un peón vale un punto, un caballo tres, un alfil tres, una torre cinco y la reina o dama nueve puntos. El rey queda fuera de todo valor numérico, ya que sin su presencia no hay juego.

Sin embargo, es pertinente aclarar que una partida de ajedrez no se valora precisamente por la cantidad de puntos obtenidos o perdidos, sino lo más importante son los valores estratégicos; es decir, la forma de mover nuestras piezas determinará que ocupemos buenas o malas posiciones dentro del tablero, lo que a su vez terminará por darnos el triunfo o la derrota. ¡Hasta la próxima! □



José Antonio Real Ortega

Escuche y participe en

## Goya Deportivo

Coproducción de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y Radio UNAM.

Todos los sábados de 9 a 10 a.m.

por las frecuencias 96.1 FM y 860 AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos a usted, que es el protagonista de este programa radiofónico!

Este sábado: *En la antesala a la conferencia*

— *Liga Mayor de ONEFA 1995 (entrevista en el estudio con*

*jugadores y entrenadores de Panteras Negras y Borregos);*

*informe de actividades de Raúl González, presidente de la*

*CONADE; en nuestra sección médica: Embarazo y ejercicio (plática con el doctor Ernesto Ramírez); lo más relevante*

*del deporte puma en la presente semana; y...algo más.*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES  
DIRECCION GENERAL DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS  
SUBDIRECCION DE RECREACION

CONVOCA

A los planteles universitarios de nivel media superior y superior, a participar en la II Etapa del Torneo Universitario de Vencidas con Mano Derecha, "finales" que se desarrollarán de acuerdo con las siguientes:

BASES

*Lugar y fecha:* Frontón Cerrado de la Universidad Nacional Autónoma de México, lado sur del Estadio de Prácticas, el día 2 de diciembre, iniciando la competencia a las 10 horas.

*Inscripciones:* La inscripción a la primera etapa del torneo será en la Coordinación Deportiva de cada plantel, en el horario de actividades que se viene realizando desde septiembre y concluirá en diciembre.

Para la segunda etapa las inscripciones se presentarán por medio del coordinador deportivo de cada plantel, de su tres primeros lugares por categoría y rama en las oficinas de la Coordinación de Recreación de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, Túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario.

*Participantes:* Podrán participar los primeros lugares de cada rama y categoría del plantel correspondiente.

*Requisitos:* Presentar original y copia de la credencial y de su tira de materias vigente.

Presentar el registro de campeones por plantel.

Presentarse a las 9 A.M. para registrarse y corroborar su peso.

*Categorías:*

HOMBRES	
LIGERA	60 KG.
MEDIA	60-75 KG.
PESADA	75-80 KG.
SUPER PESADA	80-90 KG.
LIBRE	90 KG. EN ADELANTE

MUJERES	
LIGERA	40-50 KG.
MEDIA	50-60 KG.
PESADA	60-70 KG.
SUPER PESADA	70-80 KG.
LIBRE	80 KG. EN ADELANTE

*Rama:*  
Varonil y Femenil

*Calendario:*  
I Etapa torneo interno por planteles (septiembre-diciembre)  
II Etapa torneo universitario de selecciones

*Sistema de competencia:*  
Eliminación sencilla

*Junta previa:* Lunes 30 de noviembre a las 12 horas en la Subdirección de Recreación, Túnel 18 del Estadio Olímpico Universitario, estacionamiento No.2.

*Premiación:* Se premiará únicamente a los tres primeros lugares de cada categoría y rama.

*Jueces:* Serán designados por el Comité Organizador.

*Transitorios:* Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

*Para mayores informes:* Comunicarse a la Coordinación de Recreación y/o a los teléfonos 622-04-99 y 96.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 10 de noviembre de 1994

El Director General

Licenciado Luis E. Cáceres Alvarado

# Vaqueros y Linces, únicos invictos de la temporada regular de la LUFAJ

Al jugarse la cuarta fecha de la temporada regular de la Liga Universitaria de Fútbol Americano Juvenil (LUFAJ), en su categoría AA, los *Vaqueros* de Prepa 5 y los *Linces* de Prepa 1 resolvieron favorablemente sus encuentros, los cuales tuvieron como atractivo el que ganaran a equipos que también permanecían sin derrota, lo cual les permite ubicarse como líderes absolutos de sus respectivos grupos.

Primeramente los *Linces* de Xochimilco, con dos *touchdowns* de Miguel Angel Ham, en acarrees de 6 y 54 yardas, aunadas a una optativa de 30 yardas del *quarterback* Rodrigo O. Pineda y a un *safety* de 2 puntos provocado por Gerardo Zamora, fueron suficientes para darle 20 puntos a los muchachos de Salvador Cisneros por 6 de los *Troyanos* del CETIS 56, que anotaron por conducto de Joel Silva en pase de 3 yardas a José F. Corona.

Con este resultado los *Linces* quedan como líderes absolutos del grupo A, mientras que los *Troyanos* se ven alcanzados en el segundo lugar por los *Venados* de la UAEM, que derrotaron 10-6 a los *Leones* del FADU con 6 puntos de Alberto Franco y 2 de Roberto Anaya y Orlando Morán, cada uno.

Por su parte los *Vaqueros* de Coapa pasaron algunos problemas para imponerse 16-3 a los *Leones* del CEBA, pero con 2 *touchdowns* de Paul Jiménez en

Foto: Raúl Sosa



Rodrigo Omar Pineda (8) se enfilaba a la primera anotación de *Linces* en una escapada de 30 yardas.

carreras de 42 y 1 yardas, una conversión de 2 puntos de Luis Rangel y un *safety* de Bernardo González marcaron la diferencia ante los felinos, por quienes anotó Ricardo Flores con un gol de campo de 17 yardas.

Al igual que sus hermanos de institución, los *Vaqueros* se encaraman en el primer lugar del grupo B y los *Leones* se quedan solitarios en el segundo puesto de este mismo grupo con la amenaza de los

*Toros Salvajes* de la UACH.

En otros resultados *Angeles* de Ojo de Agua, con 3 pases de anotación de Arturo Sánchez, derrotaron 38-0 a los *Cachorros* de Prepa 2; los *Demonios* de la ENEP Aragón sucumbieron 10-6 ante *Mastines* de la UAMI, y en Chapingo los *Toros Salvajes* derrotaron 38-8 a los *Caballeros* del CETIS 4. □

Santiago Ibáñez

## A v i s o

Preventa de boletos para el juego *Aztecas* UDLA vs *Cóndores* UNAM a partir del jueves, de las 10 a las 17 horas, en la Subdirección de Fútbol Americano de la UNAM (costado oriente de la Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria).



## Resultados Temporada 1994 Liga Mayor ONEFA

(Fecha 9)

**Conferencia Liga Mayor:** *Cherokees* 14 - *Cóndores* UNAM 30; *Aguilas Blancas* IPN 32 - *Pieles Rojas* IPN 14; *Aztecas* UDLA 28 - *Tigres* UANL 10; *Borregos* ITESM-Lag 13 - *Borregos* ITESM-Mty 19, y *Osos* ENEP Acatlán 27 - *Centinelas* CGP 24.

**Conferencia Nacional (Semifinales):** *Panteras Negras* UAM 16 - *Búfalos* de Toluca 6 y *Borregos* ITESM-CEM 14 - *Guerreros* *Aztecas* UNAM 10.

### Partidos fecha 10

**Conferencia Liga Mayor (Semifinales): Sábado 12:** *Aztecas* UDLA vs *Cóndores* UNAM (12:30 horas en Cholula) y *Aguilas Blancas* IPN vs *Borregos* ITESM-Mty (12 horas en Joaquín Amaro).

**Conferencia Nacional (Final):** *Panteras Negras* UAM vs *Borregos* ITESM-CEM (Domingo 13 a las 11 horas en campo *Perros Negros* de Naucalpan).

Tabla de Posiciones Final  
Conferencia Liga Mayor

POSC	EQUIPO	JJ	JG	JE	JP	PF	PC	PTS	DIF	AVER
*1	<i>Aztecas</i> UDLA	9	8	0	1	229	155	16	+ 74	1.477
*2	<i>Aguilas Blancas</i> IPN	9	8	0	1	300	133	16	+ 167	2.255
*3	<i>Borregos</i> ITESM-MTY	9	7	0	2	235	145	14	+ 90	1.620
*4	<i>Cóndores</i> UNAM	9	6	0	3	185	117	12	+ 68	1.581
5	<i>Borregos</i> ITESM-LAG	9	4	0	5	166	191	8	- 25	0.869
6	<i>Osos</i> ENEP Acatlán	9	4	0	5	159	220	8	- 61	0.722
7	<i>Tigres</i> UANL	9	3	0	6	97	191	6	- 94	0.507
8	<i>Pieles Rojas</i> IPN	9	3	0	6	134	166	6	- 32	0.807
9	<i>Centinelas</i> CGP	9	2	0	7	178	195	4	- 17	0.912
&10	<i>Cherokees</i> de Culhuacán	9	0	0	9	87	257	0	- 170	0.338

\* Equipos clasificados a semifinales.

& Equipo que desciende a la Conferencia Nacional.

Por segundo año consecutivo

## *Guerreros* *Aztecas* eliminado de la final de la Conferencia Nacional de Liga Mayor

La Tribu del Pedregal, que comanda el Coach Julio González, se quedó a poco más de dos minutos de lograr su pase a la final de la Conferencia Nacional de Liga Mayor de la ONEFA, al perder 14-10 ante los *Borregos* del ITESM-Campus Estado de México, quienes disputarán su pase a la Conferencia Liga Mayor ante las *Panteras Negras* de la UAM que ganaron

la otra semifinal por 16-6 a los *Búfalos* de Toluca.

El encuentro se jugó en el campo sintético del Tecnológico y los primeros en anotar fueron los locales en una directa de 25 yardas de Gamaliel Carrillo y el extra de Rolando Hernández para irse arriba 7-0 en el primer cuarto, todo esto a raíz de una intercepción que la defensiva

de *Borregos* le hizo a Rubén Darío Ramos.

Vino la reacción de *Guerreros* con un gol de campo de 30 yardas de Marco Antonio Olivera para el 7-3, marcador con el que se fueron al descanso.

En el tercer cuarto se dio la primera voltereta del encuentro al conectar Mauricio Olmos un pase de 6 yardas con Jorge Alcalá y el extra de Olivera para el 7-10 en favor de *Guerreros*. Sin embargo, en el último cuarto los *Borregos* aprovecharon las fallas defensivas de sus rivales para anotar, dentro de los tres minutos que

>



Mauricio Olmos (8) buscando horadar las diagonales de los *Borregos* mexiquenses.

>

restaban del encuentro, el *touchdown* que a la postre los llevaría a la final de su conferencia y que coronó Enrique Jiménez en una optativa de dos yardas y el extra de Hernández para el final 14-10.

Todavía los *Guerreros* tuvieron la oportunidad de darle la voltereta al marcador, cuando faltando segundos para concluir el encuentro y en la yarda 12 del campo enemigo Mauricio Olmos fue interceptado por Edgar Varela para acabar con las aspiraciones de la escuadra universitaria. □

Santiago Ibáñez

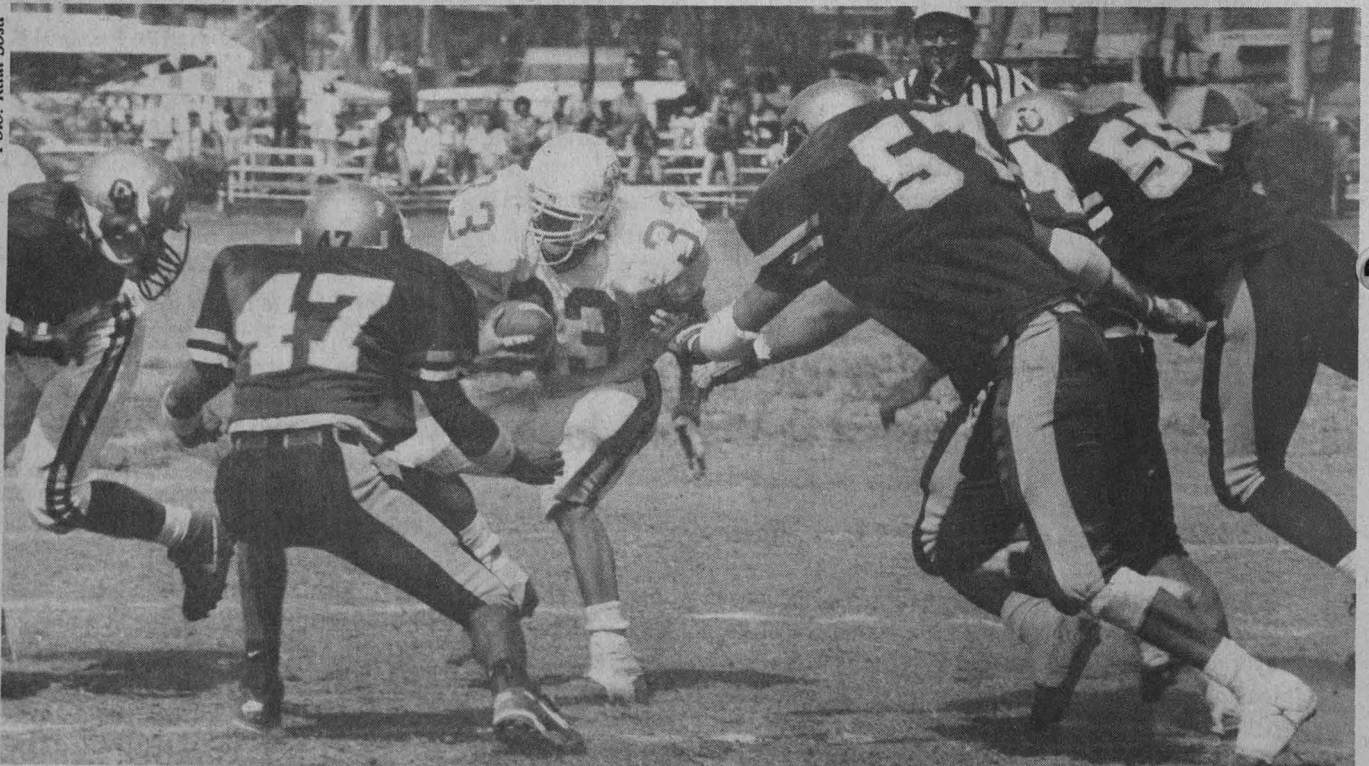
En el primer año al frente de la Organización *Cóndores* de Fútbol Americano de la UNAM, su entrenador en jefe, Arturo Alonso, cumplió su palabra al calificar a la postemporada al equipo más ganador de este deporte de títulos en los últimos 25 años de Liga Mayor de México.

## Arturo Alonso cumplió al calificar a *Cóndores* a la postemporada

Después de un comienzo incierto en el que los *Cóndores* perdieron dos de tres

juegos, al final de la temporada lograron en fila cuatro triunfos que les permitieron

Foto: Raúl Sosa



La defensa de *Cóndores* cerró los caminos a *Cherokees* y se constituyó como la mejor del circuito al permitir únicamente 117 puntos.



ubicarse en el cuarto lugar general de la conferencia y enfrentar la semifinal ante los *Aztecas* de la UDLA, el sábado a las 12:30 horas en Cholula, Puebla.

Para corroborar lo anterior, los *volátiles* del Pedregal despidieron del máximo circuito de Liga Mayor del país a los *Cherokees* de Culhuacán, a quienes les ganaron en su feudo por 30 puntos a 14 y en donde el *coach* Alonso -además de destacar a su jugadores lesionados- le dio juego a todo mundo, incluido el *quarterback* Armando Higelín, quien en la pretemporada sufrió rotura de ligamentos en una de sus piernas y que después del periodo de rehabilitación está dispuesto a ayudar a su equipo en la postemporada.

#### Acciones

Rápidamente los *Cóndores* se fueron

arriba en el marcador en el inicio del segundo cuarto por 17-0, primeramente en una escapada de 37 yardas de Edson Solorio, luego en un pase de 88 yardas de Enrique Novelo a Rafael Díaz Barriga y con un gol de campo de 41 yardas de Carlos Jaime.

*Cherokees* se acercó 17-8, a consecuencia de un fumble de Mauricio Peltz, que fue aprovechado por la *Tribu* de Culhuacán en un pase de 86 yardas de Efrén Carrasco a Vicente González y la conversión de dos puntos de Francisco J. Estrada. Así terminó la primera mitad y en el tercer cuarto J.C. García Tirador conectó un gol de campo de 55 yardas para alejar a *Cóndores* 20-8.

En el último cuarto los *Cherokees* anotan de nueva cuenta con el segundo pase de Carrasco a Vicente González de

13 yardas para poner la pizarra 20-14 al fallar la conversión. Finalmente, Odín García en carrera de 9 yardas y extra de Carlos Jaime y un gol de campo de 29 yardas de García Tirador, dejan el definitivo 30-14.

Por último, cabe señalar que en los últimos segundos del encuentro García Tirador intentó un gol de campo de 67 yardas que llevaba distancia, pero que salió desviado del lado izquierdo; de haberlo anotado hubiera roto la marca del gol de campo más largo en la historia del fútbol americano estudiantil de México y que tiene José Guzmán Vera, de las *Aguias Blancas* del IPN, de 62 yardas ante los *Tigres* de la UANL, conseguido en 1972 en el Estadio Olímpico Universitario. □

Santiago Ibáñez

## Seleccionados de la Sub-23

# Niegan García, López y Oteo que su ausencia debilite a los *Pumas*

Los *Pumas* no sufrirán merma alguna en su rendimiento, cuando tengamos que ausentarnos de sus filas, para engrosar las de la selección Sub-23 que se prepara con miras a los Juegos Panamericanos de Mar del Plata, Argentina, el próximo año, coincidieron Rafael García, Israel López y David Oteo, titulares de la oncena auriazul.

“Mi presencia en esta selección representa para mí una motivación importante. Es simplemente el conducto idóneo para empezar a incursionar en competencias internacionales y no sólo me conformaré con participar en el evento continental, sino en los Juegos Olímpicos de Atlanta 96 y el Campeonato Mundial de Fútbol Francia 98”, resaltó Rafael García.

Sobre su ausencia y la de sus compañeros del equipo felino, cuando así lo requiera el director técnico de la Sub-23, Guillermo Vázquez, *Rafa* recordó que los *Pumas* reúnen más futbolistas talentosos y capaces de suplirlos, igual a López y Oteo.

“La mitad del plantel estaría en condiciones de integrar la selección Sub-23, por lo tanto es obvio imaginar que en un futuro no lejano otros jugadores *Pumas*

serán invitados a vestir la casaca tricolor”, puntualizó García.

Esperaba esta oportunidad: López

Israel López, por su parte, tampoco ocultó su satisfacción tras ser convocado por Memo Vázquez, otrora miembro del primer cuadro titular universitario en la primera división, en los albores de la década de los sesenta.

>



>

“Tenía la seguridad de que pronto me ofrecerían la oportunidad de pertenecer a una selección mexicana. Ahora que se me presenta la ansiada oportunidad lo menos que debo hacer es aprovecharla y responder así a la confianza que tiene depositada en mí el técnico de la Sub-23”.

Afirma Israel López que quienes pertenecen al citado escuadrón nacional se hallan automáticamente en camino de proyectarse internacionalmente.

“Tengo que trabajar fuerte para lograr esa posibilidad y ser titular en la Sub-23, porque no tiene caso haber sido invitado a integrarla y permanecer marginado del primer equipo.”

Israel López indicó además que México cuenta con jugadores de excelente nivel en la Sub-23, por lo que no debe

esperarse menos del *Tri* en los próximos Juegos Panamericanos.

*Es la segunda y voy por más: Oteo*

El defensa David Oteo mostró su doble satisfacción al ser incluido en el plantel que representará al país en los JP.

“Es la segunda vez en este año que me llaman a una selección: primero me convocaron para la Sub-17 y ahora a la Sub-23; son dos invitaciones y voy por más, porque también añoro estar con el equipo nacional en otros eventos internacionales, además de los Panamericanos.”

Externó también su optimismo sobre el éxito de México en el citado evento, en donde seguramente Brasil, eterna potencia futbolística, será indudablemente una de las naciones favoritas. □

*Ricardo García Estrada*

### Los Pumas en el Grupo III

	J.J.	J.G.	J.E.	J.P.	G.F.	G.C.	Pts.
<b>Pumas de la UNAM</b>	10	5	2	3	17	15	12
Guadalajara	9	4	3	2	19	13	11
Puebla	9	3	5	1	9	9	11
Toluca	10	3	2	5	14	13	8
Tampico Madero	10	3	1	6	16	22	7

#### Resultado anterior:

Pumas 2 (ambos de Jorge Santillana), Tigres del Universitario de Nuevo León 1 (Gustavo Nápoles).

Siguiente juego: Visitan a los Toros de Ciudad Neza, el próximo domingo (15 horas).

#### Probable alineación:

Sergio Bernal; Israel López, Eduardo Medina, David Oteo y Miguel A. Carreón; Claudio Suárez, José Santos Damasceno “Tiba”, Pedro Massacessi o Jesús Olalde y Rafael García; Jorge Santillana y Jorge Campos.

#### Anotadores en el torneo:

Jorge Campos, 5; Rafael García y Jorge Santillana, empatados con 4; Israel López, 2; Eduardo Medina y Antonio Sancho, un tanto respectivamente.

Por equipos, los Pumas ocupan el quinto lugar con 17 goles.



Dr. José Sarukhán  
**Rector**

Dr. Francisco Barnés de Castro  
**Secretario General**

Dr. Salvador Malo Alvarez  
**Secretario Administrativo**

Dr. Roberto Castañón Romo  
**Secretario de Servicios Académicos**

Lic. Rafael Cordera Campos  
**Secretario de Asuntos Estudiantiles**

Lic. Fernando Serrano Migallón  
**Abogado General**

Ing. Leonardo Ramírez Pomar  
**Director General de Información**

**GACETA UNAM** 

Mtro. Enrique González Casanova  
**Director Fundador**

Lic. Margarita Ramírez Mandujano  
**Directora de Gaceta UNAM**

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01, 623-04-20; Fax: 623-04-02. Extensiones: 30401, 30402 y 30420.

Año XL Décima Epoca  
Número 2,877



Cromasoft y Sun invitan a:  
**Sun@Universum '94**

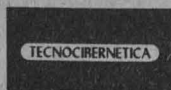
Interfaces de Mosaico a Realidad Virtual



**Universum Museo de las Ciencias UNAM**  
**Noviembre 16 y 17**

Informes: 286-8213 286-8615 553-1580 Fax: 286-8057

email: [info@croma.com.mx](mailto:info@croma.com.mx) Mosaic: <http://www.croma.com.mx>





TALLER

# INTERNACIONAL DE ECUACIONES DIFERENCIALES Y ANALISIS NO LINEAL

UNIDAD DE SEMINARIOS  
EX-HACIENDA  
DEL CHORRILLO  
TAXCO, GUERRERO  
14 AL 18 DE  
NOVIEMBRE  
DE 1994

## PARTICIPANTES

M. AVRILANTE (NYU),  
H.A. BACON (CAMPUAS),  
K. BERTSCHNER (CAL-TECH),  
O. BONA (Geogia Tech), A. CA-  
VALHE (Sao Carlos), S.-N. CHOW  
(Geogia Tech), J. DELLARO (UNAM),  
G. FLORES (UNAM), C. GARCIA REYES (UNAM), J. HAN (Geogia Tech), D. HENRY  
(Sao Paulo), J. DE (UNAM), R.D. JAMES  
(Minnesota), S. JIN (Geogia Tech), D. KINDER-  
LEHNER (Carnegie Mellon U.), J. MALLET-PARIS  
(Brown U.), V. M. OLIVE (CINVESTAV), K.  
MISCHAIKOW (Geogia Tech), H. MUMFORD (Sao  
Carlos), A. F. NEVES (CAMPUAS), W. OJIMA (Sao Carlos),  
J. C. DE OLIVEIRA (Sao Paulo), A. OJEDA (UNAM), V. PALOMBI  
(U. de los Andes), A. L. PIERRE (Sao Paulo), F. RENECH (North  
Carolina State U.), N.J. ROBBINS (U. of Alabamo), E. SARDIA  
(UNAM), H. SIRA-RAMIREZ (U. de los Andes), F. TAKIUS (Sao  
Paulo), M. A. TEJERA (CAMPUAS), C. VARGAS (CINVESTAV), V. VELAZQUEZ  
(U. CENTRAL DE VENEZUELA), N. WASHINGTON (CARRIGE MELLON U.),  
J. XIAO (Geogia Tech).

## PATROCINADORES

SMM, UNAM.

## INFORMES

ALMA RISA RODRIGUEZ  
TELÉFONO: 622-35-44 y 622-35-85  
FAX: 559-00-47

Correo Electrónico: [grg@axms.unam.mx](mailto:grg@axms.unam.mx)