

Mena, Nishizawa y Latapí, premios nacionales de Ciencias y Artes

El presidente Ernesto Zedillo les entregará la distinción por sus valiosas contribuciones a la investigación, docencia y obra creativa

Flavio Mena Jara, Luis Nishizawa Flores y Pablo Latapí Sarre. □ 3

El Premio Nacional de Ciencias y Artes, máximo reconocimiento que otorga el gobierno de la República a los hombres y mujeres que, mediante su trabajo docente, de investigación, divulgación, producción y obra creativa aportan valiosos conocimientos para reforzar nuestro patrimonio cultural, será entregado a tres miembros de esta casa de estudios. Los universitarios premiados este año son el doctor Flavio Mena Jara, en Ciencias Físico Matemáticas y Naturales; el maestro Luis Nishizawa Flores, en Bellas Artes; y el doctor Pablo Latapí Sarre, en Historia, Ciencias Sociales y Filosofía.



Fotos: archivo Gaceta UNAM

Extienden por dos años más el acuerdo de comodato de la Casa del Libro

Festegó su décimo aniversario con un concierto de Betsy Pecanins; ella interpretó Efecto Tequila, su más reciente producción □ 15



Foto: cortesía Casa Universitaria del Libro

Mañana, la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos

En este ejemplar de Gaceta UNAM el suplemento especial con entrevistas a los premiados □ 1



Informe de Héctor Hernández
Impulsar el conocimiento de la biodiversidad, meta del Instituto de Biología

□ 6

Informe de Moreno de Alba
Totalmente automatizadas, la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales

□ 8

Lizano, Martínez y Chamizo
Tres universitarios, ganadores del Premio de la Academia de la Investigación Científica

□ 9

Esfuerzo comunitario
Exitoso, el Programa de Manejo Integral de los Residuos en Zaragoza

□ 10

AVISO IMPORTANTE

No venir a comprar en Tienda UNAM, puede causar serios problemas a tu economía

*Somos tu opción Universitaria
que fortalece tu salario y
apoya tu gasto familiar,
con nuestros precios
siempre bajos*



Flavio Mena, Luis Nishizawa y Pablo Latapí, premios nacionales de Ciencias y Artes

Se entrega desde 1945

Los universitarios reciben la distinción del gobierno de la República por sus valiosas contribuciones a la investigación, docencia, divulgación y producción de obra creativa; el galardón, que será entregado en la residencia oficial de Los Pinos, consiste en diploma, medalla de oro y 200 mil pesos

EL Premio Nacional de Ciencias y Artes, máximo reconocimiento que otorga el gobierno de la República a los hombres y mujeres que mediante su trabajo docente, de investigación, divulgación, producción y obra creativa aportan valiosos conocimientos para reforzar nuestro patrimonio cultural, será entregado a tres miembros de esta casa de estudios.

SONIA LÓPEZ

Los universitarios reconocidos este año por su trayectoria en el quehacer científico nacional son: el doctor Flavio Manuel Mena Jara, en Ciencias Físico Matemáticas y Naturales; el maestro Luis Nishizawa Flores, en Bellas Artes, y el doctor Pablo Latapí Sarre, en Historia, Ciencias Sociales y Filosofía.

La lista de distinguidos mexicanos con este galardón se completa con José Luis Morán López, en Ciencias Físico Matemáticas y Naturales; Adolfo Guzmán Arenas y María Luisa Ortega Delgado, en Tecnología y Diseño; Emilio Carballido, en Lingüística y Literatura; Enrique Florescano, en Historia, Ciencias Sociales y Filosofía, y Alfonso Castillo Orta y Zeferino Nandayapa, en Arte y Tradiciones Populares.

Flavio Manuel Mena Jara

El doctor neoleonés Flavio Manuel Mena Jara (1938) ha centrado su línea de investigación en la regulación neuroendocrina de la lactancia, misma que inició hace más de 27 años con su grupo de trabajo.

Mena Jara es médico cirujano, (egresado en 1962) y doctor en Fisiología (1976) por la Universidad Nacional.

Su desempeño académico le valió ser designado como titular del Centro de Neurobiología de la UNAM (26 de noviembre de 1993), convirtiéndose

en el primer director de esa dependencia universitaria dedicada al estudio del cerebro y del sistema nervioso.

Entre los aspectos más relevantes acerca de la lactancia trabajados por el doctor Mena se encuentran los mecanismos neuroquímicos hipotalámicos asociados a la secreción de prolactina por la succión, y también los mecanismos hipotálamo-hipofisarios de la regulación de la secreción de prolactina y la transformación de secreción *in vivo* e *in vitro* de la hormona.

Sus primeras publicaciones científicas las dedicó a sus estudios originales de la participación de algunas estructuras cerebrales en la regulación de la secreción de hormonas de la hipófisis y de órganos como el útero y la glándula mamaria.

Destacan las observaciones que realizó en conejas sometidas a lesiones en el lóbulo temporal del cerebro, las cuales generaron una fructífera línea de investigación acerca del control neuroendocrino de la conducta sexual.

Los resultados de sus estudios se han publicado en revistas internacionales de reconocido prestigio, así como en numerosos capítulos de libros y monografías especializadas. Su obra ha logrado reunir más de mil referencias en la literatura internacional y ha tenido una importante participación en conferencias, cursos y reuniones especializadas, así como en comités editoriales de diversas revistas nacionales y extranjeras.

El doctor Mena Jara ha sido merecedor de diversas distinciones, entre las cuales destaca el Premio de Investigación en el área de Ciencias Naturales (1975) de la Academia de la Investigación Científica; ha sido presidente de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas (1979-1980); es

investigador nacional, nivel III del Sistema Nacional de Investigadores, desde 1984; Premio Universidad Nacional en Ciencias Naturales (1985), y Premio CV Raman, otorgado por el International Center for Theoretical de Italia, entre otros.

Luis Nishizawa Flores

A sus 78 años y con más de 50 de trayectoria como pintor, muralista y grabador, el maestro Luis Nishizawa Flores está convencido de no haber perdido la capacidad de sentir y de conmoverse ante la naturaleza.

El recién galardonado con el Premio Nacional de Ciencias y Artes 1996, en Bellas Artes, hijo de padre japonés y madre mexicana, nació en la Hacienda de San Mateo, Estado de México en 1918, lugar donde vivió su infancia y hace tres años se inauguró el museo que lleva su nombre.

Nishizawa Flores se formó en la Academia de San Carlos, cuando el espíritu de la Escuela Mexicana de Pintura dominaba el ambiente artístico; sus maestros fueron, entre otros, Francisco Goitia, José Clemente Orozco, Julio Castellanos, Alfredo Zalce y José Chávez Morado.

En 1963 estudió grabado en hueco con el maestro Yukio Fukazawa, y en 1964 cursó estudios de grabado en madera en el Centro de Artistas Japoneses de Tokio, Japón.

Es considerado conocedor de la tradición y de la historia del arte occidental, así como de las manifestaciones artísticas y el pensamiento japonés, el espíritu precolombino y el arte popular mexicano.

Desde 1955 comenzó a impartir cátedra en la Escuela Nacional de Ar-

El Premio Nacional de Ciencias y Artes es el máximo reconocimiento que otorga el gobierno de la República en el área cultura y científica, y se entrega desde 1945.

A la fecha se han reconocido a diversas personalidades mexicanas, entre las que destacan, en el área de Lingüística y Literatura: Alfonso Reyes (1945), Jaime Torres Bodet (1966), Salvador Novo (1967), Octavio Paz (1977), Jaime Sabines (1983), Carlos Fuentes (1984), y Andrés Henestrosa Morales (1994). En Bellas Artes: José Clemente Orozco (1946), Manuel M. Ponce (1947), Diego Rivera (1959), Rufino Tamayo (1964), David Alfaro Siqueiros (1966), Luis Buñuel (1977) y José Luis Cuevas (1981), entre otros.

Pasa a la página 4

Otras categorías

Otras categorías del Premio Nacional de Ciencias Artes son:

En Historia, Ciencias Sociales y Filosofía: Alfonso Caso (1960), Jesús Silva Herzog (1962), Leopoldo Zea (1980), Pablo González Casanova (1984), Fernando Salmerón Roiz (1993) y Román Piña Chan (1994).
En Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, entre otros: Nabor Carrillo Flores (1957), Arturo Rosenblueth Steams (1966), Ruy Pérez Tamayo (1974), José Sarukhán (1990), Jorge Flores Valdés y Rafael Palacios de la Lama (1994).
En Tecnología y Diseño: Enrique del Moral (1978), Jorge Suárez Díaz (1984), Enrique Hong (1987), Octavio Paredes López (1991), José Ricardo Gómez Romero (1993) y Francisco José Sánchez Sesma y Juan Vázquez Lombera (1994), entre otros.
En Artes y Tradiciones Populares: los artesanos de Santa Clara del Cobre, Michoacán (1984), La Banda Infantil del Centro de Capacitación Musical de la Región Mixe, Oaxaca (1985), el Grupo de Teñidores Mixtecos del Caracol Púrpura Pansa, Pinotepa Nacional, Oaxaca (1985), los artesanos de la Laca de Olinalá, Guerrero (1993), y Mario Kuri Aldana (1994), por citar algunos.

Flavio Mena, Luis Nishizawa y ...

Viene de la página 3

tes Plásticas de la UNAM, donde actualmente ofrece a los jóvenes artistas la clase de Técnica de los Materiales.

El maestro Nishizawa Flores ha desarrollado una sólida carrera como pintor con el empleo de diversas técnicas y estilos; su obra no se restringe a la pintura, ya que cuenta con importantes creaciones en el terreno de la gráfica y en la combinación de elementos, como en el caso de la cerámica en sus trabajos monumentales.

Entre sus exposiciones individuales se encuentran: *Pago en Especie, Retrospectiva, The Work of Nishizawa y De Ayer y Hoy.*

Su trabajo ha sido reconocido en México y en el mundo; entre los premios que ha obtenido se encuentran: la preseña Estado de México (1984) en el área de Artes; la condecoración Tesoro Sagrado del Dragón del gobierno Japonés (1987); Premio Universidad Nacional (1988), en el área de Aportación Artística y Extensión de la Cultura. En ese mismo año el Instituto Nacional de Bellas Artes le dedicó un homenaje nacional en el Palacio de Bellas Artes. En 1989 ingresó como miembro de número a la Academia Nacional de Artes; en 1993 fue designado Creador Artístico Emérito del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; en 1995 el Consejo Universitario de la UNAM lo nombró maestro emérito y en 1996 le concedió el Doctorado *Honoris Causa*.

Pablo Latapí Sarre

El doctor Pablo Latapí Sarre es considerado precursor en la investigación educativa en México y uno de sus principales impulsores a lo largo de las últimas tres décadas.

El reconocido investigador del Centro de Estudios Sobre la Universi-

dad (CESU) de la UNAM nació el 19 de abril de 1927, en la ciudad de México. Realizó la maestría en Filosofía en Ysleta College, en El Paso, Texas, y es doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación, en la Universidad de Hamburgo, Alemania.

Sus líneas de investigación son: políticas educativas y desarrollo de investigación educativa. En 1963 fundó el Centro de Estudios Educativos AC, y de Prospectiva Universitaria AC (en 1974), en este último realizó diversos trabajos acerca de la investigación superior.

El doctor Latapí Sarre es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III, e integrante y consultor de numerosas y prestigiosas instituciones educativas nacionales e internacionales, así como de organismos del ámbito mundial.

Sus principales publicaciones son: *Análisis de un Sexenio de la Educación en México* (Nueva Imagen, 1981); *La Desigualdad Educativa. Términos de una Paradoja* OEA, Washington, 1994); *La Investigación Educati-*

va en México (FCE, 1995), y *Tiempo Educativo Mexicano*, tercer volumen, (UNAM Universidad Autónoma de Aguascalientes, 1996).

Su labor académica le ha merecido ser reconocido con los premios Interamericano de Educación "Maracay" OEA, y *Luis Elizondo* en Educación; también fue designado Investigador Emérito del Centro de Estudios Educativos, AC.

El doctor Latapí es miembro del Consejo Consultivo de Estudios de Posgrado del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes de la UNAM; Profesor *Honoris Causa* por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, y Maestro Universitario Distinguido por la Universidad de Colima, entre otros reconocimientos.

En una ceremonia a efectuarse en fecha próxima en la residencia oficial de Los Pinos, los universitarios y sus colegas recibirán de manos del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León un diploma, medalla de oro y 200 mil pesos. ■

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS

Presentación del primer volumen en dos tomos

Teotihuacan

del proyecto

La Pintura Mural Prehispánica en México

Participantes: maestra Rita Eder, directora del IIE; licenciado Rafael Tovar y de Teresa, presidente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, y licenciada María Teresa Franco, directora general del INAH.

Comentaristas: doctora María Teresa Uriarte, investigadora del IIE; doctora Linda Manzanilla, investigadora del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

Coordinadora del proyecto:

Doctora Beatriz de la Fuente, investigadora emérita del IIE

Martes 12 de noviembre, 19 horas, salón *El Generalito*, San Ildefonso 16, Centro Histórico.

Veterinaria desarrollará programa de control biológico con la empresa Hoeschst Roussel

Estrecha colaboración con otras instituciones

Además del convenio firmado con la compañía farmacéutica, la dependencia estableció un acuerdo con la Facultad de Ingeniería e Ingenieros Civiles Asociados; también recibió un donativo del grupo Tecniorbe

Representantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) firmaron dos convenios: uno con la empresa farmacéutica Hoeschst Roussel Veterinaria y otro con la Facultad de Ingeniería (FI) e Ingenieros Civiles Asociados (ICA); además, recibió un donativo del grupo Tecniorbe para fomentar proyectos de investigación, en un acto celebrado en la Torre de Rectoría.

El convenio firmado con Hoeschst Roussel Veterinaria permitirá a la empresa y a la FMVZ instrumentar, apoyar y desarrollar un programa conjunto de control de biológicos: vacunas, bacterinas y toxoides, donde se formen recursos humanos suficientemente capacitados para fungir como responsables de la realización, supervisión, evacuación y presentación del informe de los ensayos biológicos a los que deben someterse los productos resultado de este acuerdo.

El donativo del grupo Tecniorbe se destinará a un proyecto conjunto con Cuba cuyo objetivo es evaluar una forma de control biológico de roedores por medio del uso de la *Salmonella emperitidis*, patógeno exclusivo de la rata noruega sin efecto en otras especies.

El convenio con la FI y el grupo ICA tiene el propósito de establecer programas de servicio social, de elaboración de tesis de licenciatura y posgrado, y de educación continua, orientados al desarrollo de modernas técnicas de construcción con elementos prefabricados y a impulsar las ciencias veterinarias en favor de la producción de alimentos.

Un Centro de Exportación

El doctor Leopoldo Paasch, director de la FMVZ, recordó que hace

Jaime Martuscelli,
Bernardo Quintana,
José Sarukhán,
Leopoldo Paasch y
José Manuel
Covarrubias.



Foto: Juan A. López

unos meses se estableció un centro de acopio ganadero en el Estado de México para el mercado de exportación a Estados Unidos, en donde se realizarían las pruebas sanitarias indispensables para poder fletar transportes y enviar ganado al vecino país del norte. Los estudiantes de Veterinaria serían los responsables de realizar esos exámenes de acuerdo con los protocolos establecidos.

Ante ello, agregó, el mercado de Estados Unidos reaccionó y se creó en ese país un excedente en la oferta de vacas, se sacrificó una gran proporción del hato vacuno de Texas, y de 1.20 de dólar que costaba la libra de carne de novillo para exportación bajó a 39 centavos de dólar, lo que hizo inoperante ese centro de acopio; es por ello que ahora, en ese mismo lugar, se promoverá la capacitación de los estudiantes de la FI en la especialidad de concreto presforzado. A cambio de este uso patrimonial ICA hará donativos para invertirlos en proyectos académicos de la FMVZ.

El ingeniero José Manuel Covarrubias, director de la FI, dijo que el hecho de que ICA instale infraestructura para la fabricación de concreto presforzado representa una oportunidad para mejorar la docencia y contribuir a la formación de ingenieros.

"En estos momentos, con toda la transformación que se está dando en el

ejercicio de la ingeniería y en la formación profesional, al insistir más en una educación básica sólida en licenciatura se hace necesario desarrollar otras zonas de capacitación para la formación de nuestros ingenieros.

"El que podamos utilizar esas instalaciones no nada más para prácticas de los estudiantes de licenciatura, sino para el desarrollo de la especialidad en concreto presforzado será una oportunidad más para que nuestra facultad esté a la altura del liderazgo que debe tener en la formación de ingenieros", comentó el director de la FI.

El ingeniero Bernardo Quintana Isaac, presidente de ICA, señaló que la UNAM es una gran institución mexicana a la cual hay que cuidar y apoyar.

Recordó que la historia de ICA comenzó en la FI, de la que salieron 17 ingenieros para fundar la constructora y le dieron la filosofía y la formación que aún preserva: trabajo en equipo, participación conjunta, esfuerzo, mejoramiento, capacitación y avante tecnológico.

Finalmente, el rector José Sarukhán agradeció la confianza que ICA siempre ha depositado en la Universidad. "Ambas instituciones tienen como objetivo común fortalecer a este país en todas las formas posibles. Este tipo de acciones se van sumando a todo un conjunto de actos que van en esa dirección". ■

Desde hace años la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) ha mantenido estrechas relaciones con diversos laboratorios e instituciones vinculadas con su campo para desarrollar proyectos de investigación de manera conjunta.

Tan sólo en lo que va del presente año ha establecido cuatro convenios. En junio firmó con Pharmacia & Upjohn para realizar diversos tipos de análisis para el diagnóstico de enfermedades,

principalmente en cerdos.

En agosto la empresa Intervet donó 445 mil pesos, utilizados en la adecuación de las instalaciones de la facultad y la compra de equipo y materiales para estudios de identificación de agentes infecciosos causantes de la hepatitis en aves comerciales.

La empresa Bayer de México también firmó un convenio para apoyar programas de control de calidad de productos farmacéuticos. Por último, en días pasados, la FMVZ signó un acuerdo con The International League for the Protection of Horses y el International Donkey Protection Trust para instrumentar programas de educación veterinaria y zootecnia, y de cuidado general de los equinos en México.

Investigación para conservar la taxonomía nacional

El doctor Héctor Hernández Macías tomó posesión como director del Instituto de Biología el 20 de junio de 1995, en sustitución del doctor Antonio Lot Helgueras, quien estuvo a cargo de esa dependencia universitaria durante ocho años.

En el acto, efectuado en el auditorio del Jardín Botánico, el doctor Gerardo Suárez Reynoso, coordinador de la Investigación Científica, al dar posesión al doctor Hernández, destacó que el IB seguiría manejando la conservación y preservación de la taxonomía nacional, así como de nuevas áreas. En aquella ocasión el coordinador de la Investigación Científica exhortó al personal académico y administrativo a dar lo mejor de sí para beneficio del instituto y de la Universidad y, por ende, de la sociedad.

Impulsar el conocimiento de la biodiversidad, meta del Instituto de Biología

Al presentar su primer informe de labores como director de la dependencia, Héctor Hernández anunció que próximamente se iniciarán las obras de ampliación de las instalaciones que albergaran al Herbario Nacional

Es deseable y altamente justificado que el Instituto de Biología (IB) conserve y fortalezca la sistemática clásica como su línea central y que sus investigadores adopten, con mayor vigor, enfoques analíticos que contribuyan a entender el origen, las interrelaciones y la evolución de la biodiversidad del país.

Expresó lo anterior el doctor Héctor Hernández Macías, director del IB, al dar a conocer su primer Informe de actividades al frente de esa dependencia universitaria, en acto realizado el 28 de octubre en el Auditorio del Jardín Botánico.

Sin embargo, hay problemas por resolver en el IB, como la fuerte discontinuidad en la estructura de edades de la planta de investigadores, y el bajo nivel de producción de algunos de sus miembros. "Frente a ello es prioritaria la formación de recursos humanos de alto nivel que enriquezcan nuestra planta de investigadores y aseguren la vida futura de las colecciones".

Comentó que en ese instituto se elabora un sistema para centralizar las bases de datos ya existentes, así como desarrollar otras nuevas, particularmente de grupos bien estudiados.

Indicó que el IB lo integran 66 investigadores y 84 técnicos académicos. De los primeros, 62 por ciento (41) pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, al igual que 10 de los segundos.

Como parte del programa de fortalecimiento de investigaciones en sistemática vegetal, el Departamento de Botánica realiza esfuerzos para formar estudiantes de posgrado en esa área y promover una nueva línea de investigación en botánica evolutiva.

En cuanto al Herbario Nacional, el más grande y productivo de América Latina y uno de los más dinámicos del

mundo, destacó que 811 personas consultaron el acervo, de las cuales ocho por ciento corresponde a visitantes extranjeros; además, se mantiene una fuerte interacción con 180 instituciones nacionales e internacionales.

El número de ejemplares montados aumentó de un promedio anual de 28 mil, a 61 mil 700. Actualmente este herbario cuenta con más de 759 mil ejemplares disponibles para consulta; de éstos más de 700 mil corresponden a plantas vasculares y el resto a criptógamas no vasculares. Las colecciones anexas, como las briofitas y hongos, también registraron niveles de crecimiento significativos. Mencionó que de continuar con este ritmo en tres años el laboratorio contará con más de un millón de ejemplares.

De la Unidad Foránea de Granos y Semillas, que se encontraba en Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, informó que se reubicó en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, pues se consideró que ésta representaba la mejor opción académica para su desarrollo.

Señaló también que las nueve Colecciones Zoológicas Nacionales, base fundamental del Departamento de Zoología y de grupos de trabajo en ecología y biología acuática, han crecido considerablemente en las últimas décadas. Destacó la entrega de mil cien aves mexicanas, por parte del Instituto Nacional de Ecología, producto de decomisos efectuados en Estados Unidos, y la compra de la Colección *Saldaña* de mariposas, que contiene cien mil ejemplares montados, más un número no determinado en sobres.

Respecto del trabajo del Jardín Botánico manifestó que actualmente se desarrollan 54 proyectos de investigación en Sistemática, Etnobiología, Biología de la Conserva-

ción, Cultivo de Tejidos, Citología e Investigación Documental.

Dentro de los programas de Conservación de Recursos Vegetales continúa la colecta, mantenimiento y propagación de cactáceas, agaváceas y crasuláceas, así como de plantas de uso medicinal; se asesora al Programa Universitario de Control Ecológico del Campus Universitario.

A la fecha en la Estación Chamela, en Jalisco, se encuentran en curso 47 proyectos de investigación, y actualmente se realizan los trámites necesarios para que mil 751 hectáreas de terreno donadas a la UNAM, colindantes con el terreno de la estación, pasen a formar parte de la misma legalmente, con lo que se duplicaría el área de reserva biológica que, a su vez, forma parte de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala.

De la Estación Los Tuxtlas, en Veracruz, afirmó que allí se están desarrollando 40 proyectos de investigación. Se atendió, además, un total de 765 visitantes, y se ofrecieron 65 visitas guiadas.

El doctor Hernández informó también que las cinco bibliotecas del IB dieron servicio a más de 16 mil usuarios, se tramitaron 734 préstamos interbibliotecarios, se dio consulta en CD-ROM a 240 usuarios, y desde abril de 1996 quedó instalada la página Web y el Gopher del IB.

Durante el periodo 1995-1996 se mantuvo la posición del IB como un importante generador de publicaciones especializadas en el tratamiento de la diversidad biológica, entre las cuales merece especial mención el volumen 1 de *Flora Mesoamericana*. Se produjo además el primer CD-ROM del IB que lleva por título *Plantas Medicinales de México*.

En este periodo 1995-1996 fueron

Héctor Hernández señaló que durante el periodo 1995-1996 se mantuvo la posición del IB como un importante generador de publicaciones especializadas en el tratamiento de la diversidad biológica.



Foto: Juan A. López

financiados con recursos externos 60 proyectos. El monto total captado ascendió, en el presente periodo, a cinco millones 133 mil pesos, lo que constituye uno de los principales motores de la actividad académica del IB.

Respecto de la dirección de tesis, comentó que actualmente se encuentran en proceso 353, habiéndose defendido en este periodo 106, de las cuales 73 fueron de licenciatura, 22 de maestría y 11 de doctorado.

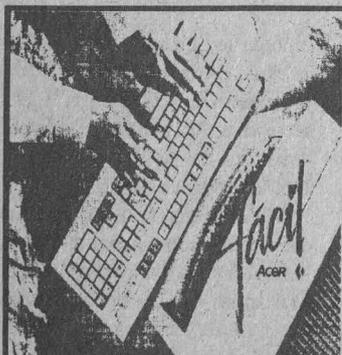
Dijo que próximamente se iniciará la construcción de instalaciones adicionales para el IB, las cuales se espera estén disponibles en el transcurso de 1997.

Después del informe del doctor Hernández, el rector José Sarukhán sostuvo que están asegurados los recursos económicos necesarios para la construcción del resto de las instalaciones del IB, con lo que se satisfacen las necesidades de espacio de esta

dependencia universitaria.

Dijo también que el Instituto de Biología debe ocupar el papel que le corresponde, en el esfuerzo nacional por conjuntar el conocimiento de las especies de nuestro país, y estimular, aún más, la investigación en torno a lo que podemos conocer, organizarlo y ponerlo a disposición de quienes requieren de esta información para tomar decisiones o ahondar en lo referente al tema. ■

En el IB se elabora un sistema para centralizar las bases de datos existentes y desarrollar otras nuevas



Ahora Acer te dá MAS poder.

En AcerPower Pentium 133 y 166 ahora con 16 MB de memoria

ACERPOWER P5C Pentium	75 mhz	100 mhz	133 mhz	166 mhz
Office 95 Win95 1GB	\$10,595	\$11,595	\$12,795	\$16,595
SmartSuite Win95 1GB	\$10,295	\$11,295	\$12,495	\$16,295
Works Win95 1GB	\$9,995	\$10,995	\$12,195	\$15,995

8 MB de RAM, caché de 256KB, drive de 3.5", disco duro de 1GB, monitor color 14" UVGA, video PCU Bus 1MB, Windows 95, MS Mouse, MS Office 95 o Lotus SmartSuite

ACER ASPIRE Pentium	75 mhz	100 mhz	133 mhz	166 mhz
Office 95 Win95 1 GB	\$13,899	\$14,499	\$15,299	\$18,899
Works 95 Win95 1 GB	\$13,249	\$13,799	\$14,699	\$18,299

8 MB de RAM, caché 256KB, drive de 3.5", disco duro de 1GB, monitor color 14" UVGA con bocinas integradas, amplificador y micrófono, video UVGA PCI 1 MB, Windows 95, MS Mouse, CD ROM 6X, Fax Modem, Contestadora, MS Office 95 o MS Works 95, Internet gratis por 3 meses, en total más de 40 programas con lo mejor de Disney y Microsoft

AcerNote Light

AcerNote Light 350ec, 5x86 100 mhz
disco duro 420 MB

\$13,699

8 MB RAM, drive 3.5",
pantalla 10,4" color Dual Scan,
video Local Bus 1MB, Windows 95,

AcerNote Light 350p, Pentium 100 mhz
disco duro 540 MB, color VGA/SVGA
sonido y bocina

\$15,699

Validos hasta agotar existencias y sujetos a cambios sin previo aviso. Estos precios no incluyen el IVA.

OFERTA AcerMate 486DX4-100

4 MB RAM, drive 3.5", disco duro
1GB, monitor color 14" UVGA,
video Local Bus, DOS 6.22,
Windows para Trabajo en Grupo,
MS Mouse, MS Office 4.2

\$7999



Distribuidor de Excelencia

Microexpress

Lorenzo Rodríguez 46 San José Insurgentes
5981022 con 10 líneas Fax 6113836

Por un decreto de 1833 se creó la Biblioteca Nacional

La Biblioteca Nacional fue creada mediante decreto el 26 de octubre de 1833.

Los fondos iniciales provinieron de las bibliotecas de oficinas de gobierno y de las comunidades religiosas afectadas por la desamortización de bienes eclesiales.

A principios de este siglo los materiales hemerográficos propiedad de la Biblioteca Nacional de México se encontraban dispersos. Fue entonces que el director de la institución, don Rogelio Fernández, decidió concentrar este tipo de publicaciones en una sección especial; así, en 1912, organizó lo que entonces se llamó Departamento de Periódicos y Revistas, que funcionó 20 años en el coro de la ex iglesia de San Agustín. Ahí se originó la Hemeroteca Nacional. Ambas instituciones pasaron a formar parte de la Universidad Nacional de México en 1914; en 1929. En 1967 el Consejo Universitario creó el Instituto de Investigaciones Bibliográficas y estableció que la Biblioteca y Hemeroteca nacionales quedarán adscritas administrativamente a la nueva dependencia.

Automatizados, los procesos de consulta en la Biblioteca y Hemeroteca nacionales

En los pasados 12 meses ingresaron al acervo de la biblioteca 23,213 títulos y a la hemeroteca 166,171 fascículos, correspondientes a 5,139 títulos de publicaciones periódicas afirmó José G. Moreno de Alba, director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, en el primer informe de actividades de su segundo periodo

Después de cinco años de trabajo ininterrumpido, la Biblioteca y Hemeroteca nacionales se encuentran totalmente automatizadas, incluido el proceso de administración bibliotecaria, adquisiciones y servicio al público.

Así lo expresó el doctor José G. Moreno de Alba, director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), en el primer informe de actividades de su segundo periodo, que tuvo lugar el 31 de octubre.

El doctor Moreno de Alba añadió que el catálogo general de la biblioteca, así como el correspondiente al Fondo Reservado, están computarizados en su totalidad, en tanto que el Departamento de Cómputo del IIB diseñó una página electrónica para que los usuarios de Internet puedan consultar sus catálogos.

En el periodo que se informa los seminarios de investigación se han fortalecido, dijo el doctor Moreno de Alba; tal es el caso del *Proyecto de Bibliografía Mexicana del Siglo XIX*, que avanzó significativamente con la puesta en función de un sistema que contiene más de cinco mil registros de impresos decimonónicos, localizados y cotejados en el acervo general de la Biblioteca Nacional.

A esta base de datos, añadió, se incorporarán las referencias de interés de cerca de 10 mil volúmenes impresos en México en el siglo XIX, recientemente localizados en un fondo no catalogado de la Biblioteca Nacional, de los que se han digitalizado casi seis mil portadas.

En cuanto a la edición del catálogo de *Publicaciones Periódicas Mexicanas del Siglo XIX. 1822-1855*, que contiene el registro y estudio de 273 títulos, se inició ya su segunda etapa de investigación, la cual comprende los años de 1855 a 1876.

Esta actividad se inserta en el *Seminario de Bibliografía Mexicana del Siglo XIX*, en el que participan académicos del instituto, la Universidad y de otros centros de la ciudad.

Dentro del *Proyecto Unitario de Reorganización del Fondo Reservado de la Biblioteca Nacional* se terminó la catalogación del Fondo Universidad, que incluye fuentes de los siglos XVII al XX.

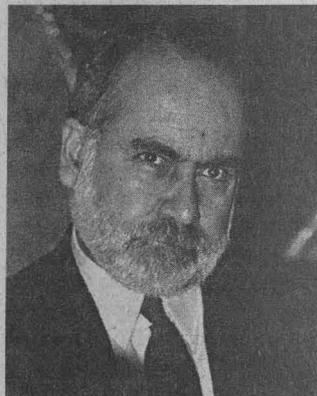
Se identificó en su totalidad el *Cronológico Mexicano*, que comprende libros editados en México y por mexicanos desde el siglo XVI. En el *Seminario Cultura Literaria Novohispana* se diseñó e inició el *Proyecto de Bibliohemerografía Crítica sobre Sor Juana Inés de la Cruz*, en tanto que en el *Seminario de Biobibliografías Regionales de los Escritores de la República Mexicana* se hace el diseño de una base de datos que permitirá crear un banco de información biográfica y bibliohemerográfica, con estándares internacionales de intercambio, para cada estado de la República.

Se fundó el *Seminario México Independiente* con el propósito de publicar una antología bibliohemerográfica y documental acerca de los movimientos Insurgente y Trigarante.

En 1996, informó el doctor Moreno de Alba, apareció el órgano informativo *Gaceta Bibliográfica*, de edición bimestral, cuyo objetivo es enlazar a los miembros del IIB y del cual ya se han publicado tres números.

Se cuenta también con la primera edición del *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas* (nueva época), cuyo consejo editorial, integrado recientemente, está constituido por investigadores de gran prestigio.

En los pasados 12 meses ingresó al acervo de la Biblioteca Nacional un total de 23,213 títulos por concepto de



José Moreno de Alba.

depósito legal, compra o donación. Además, fueron catalogados 10,921 volúmenes y se encuadernaron 11,296; se colocaron 22,614 libros en estantes a disposición del público y se hicieron 115,729 préstamos en sala.

El doctor Moreno de Alba informó que "el Fideicomiso para la Cultura México-Estados Unidos otorgó un apoyo financiero para que, en colaboración con el Center for Research Libraries/Latin American Microform Project, se realice, dentro del programa de conservación de materiales documentales, la microfilmación de la *Colección Lafragua* (1,580 volúmenes), una de las más importantes para el estudio de la historia de México".

De la Hemeroteca Nacional, el doctor Moreno de Alba manifestó que ingresaron a su acervo 166,171 fascículos, correspondientes a 5,139 títulos de publicaciones periódicas.

Como parte de los proyectos especiales se aceleró el proceso de microfilmación de materiales antiguos; se cuenta con un total de 640 mil páginas, correspondientes a mil 500 volúmenes de 252 títulos de publicaciones periódicas, entre las que destacan *El Correo del Comercio* y *El Diario del Hogar*. Para que los usuarios tengan acceso a ellos se

Premia la Academia de la Investigación Científica a tres universitarios

Reconocidos en años anteriores

Los galardonados son Susana Estela Lizano, del Instituto de Astronomía, campus Morelia; María Esperanza Martínez, del Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, y José Antonio Chamizo, de la Facultad de Química

En 1961 la Academia de la Investigación Científica decidió establecer un premio para apoyar el trabajo de los investigadores en ciencias exactas, menores de 40 años, antecedente de los actuales Premios de Investigación que, desde 1974, se ampliaron para reconocer también los trabajos relevantes en ciencias naturales y sociales. En 1990 se instituyó el galardón en el área de Investigación Tecnológica.

Desde esa fecha algunos de los universitarios que han sido distinguidos con este premio son: Hugo Aréchiga, Rafael Palacios de la Lama, Marcos Mazari, Marcos Moshinsky, Manuel Peimbert, Jaime Mass Oliva, León Olivé, Ismael Herrera, José Antonio de la Peña, Enrique Galindo, María del Carmen Clapp y Rafael Carmona, entre otros.

Como cada año, la Academia de la Investigación Científica (AIC) dio a conocer los nombres de los investigadores reconocidos con el Premio de Investigación 1996; entre ellos se encuentran las universitarias Susana Estela Lizano y María Esperanza Martínez, quienes también reciben la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996, que otorga la UNAM.

Asimismo, con apoyo de la Red de Organizaciones Científicas del Tercer Mundo (TWNOS en inglés), la AIC concede un premio al doctor José Antonio Chamizo Guerrero -quien también fue reconocido, junto con el doctor Andoni Garriz, con el Premio Universidad Nacional 1996- por su labor en la difusión y promoción del conocimiento científico.

Además de los distinguidos universitarios se hicieron merecedores al premio de la AIC el doctor Gerardo Torres del Castillo, del Departamento de Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en el área de Ciencias Exactas; el doctor Martín Aluja, del Instituto de Ecología de Xalapa, Veracruz, en el área de Ciencias Naturales; y el doctor Luis Alfonso Ramírez, de la Universidad Autónoma de Yucatán, en el área de Ciencias Sociales; el premio en el área

de Investigación Tecnológica se declaró desierto.

Quiénes Son

Estela Susana Lizano Soberón, Premio de Investigación 1996 en el área de Ciencias Exactas, actualmente labora en el Instituto de Astronomía, campus Morelia, Michoacán, de la UNAM. Obtuvo la licenciatura en Física en esta misma universidad, y la maestría y doctorado en Astronomía en la Universidad de California, Berkeley.

Ha realizado aportaciones fundamentales para el entendimiento contemporáneo del fenómeno del nacimiento de nuevas estrellas, tanto desde el punto de vista teórico como observacional. Es posible afirmar que el actual paradigma para este fenómeno sería menos completo sin estas contribuciones.

María Esperanza Martínez Romero es licenciada, maestra y doctora en investigación biomédica básica egresada de la UNAM y está adscrita al Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno de esta casa de estudios; realizó una estancia posdoctoral en el Laboratorio de Biología Molecular, para el estudio de las relaciones entre plantas y microorganismos, en la Universidad de Toulouse, Francia.

La doctora Martínez es reconocida en México y el extranjero como líder académico en el área de Genética y Taxonomía de organismos fijadores de nitrógeno. Sus contribuciones más importantes se hasta ahora son descubrir y proponer dos nuevas especies de bacterias fijadoras de nitrógeno asociadas al frijol.

José Antonio Chamizo, adscrito a la Facultad de Química y director del Colegio Madrid, es licenciado y maestro en Química egresado de la UNAM; doctor por la Universidad de Sussex, Reino Unido. Se ha destacado por su trabajo en el ámbito educativo, con sólidas propuestas para el replanteamiento de la enseñanza de la química desde la primaria hasta el posgrado, acerca del cual ha publicado diversos libros y artículos.

Ha contribuido a la realización de materiales didácticos y libros de texto para la enseñanza de la química y de la física en secundaria, además de los libros de texto gratuito de ciencias naturales para primaria.

Como divulgador de la ciencia el doctor Chamizo ha impartido numerosas conferencias en colegios y universidades, y es autor de varios textos y artículos de química y de ciencia dirigidos al público en general. ■

dispuso una sala de microlectoras.

El préstamo automatizado de periódicos del Distrito Federal, cuyo acervo se localiza en el primer piso, se hará extensivo en los próximos meses al resto de los periódicos, e incluirá, progresivamente, todas las colecciones nacionales y extranjeras que forman el Fondo Contemporáneo de la Hemeroteca Nacional, concluyó el doctor Moreno de Alba.

Una de las responsabilidades culturales de la Universidad consiste en la posesión física, administrativa y académica de la Biblioteca y Hemeroteca nacionales, ejes del desarrollo cultural de México. La Universidad y el IIB ven con ello redoblada su responsabilidad hacia el país, dijo el rector José Sarukhán.

No hay recursos mejor invertidos que aquellos que sirven para ordenar y conservar los grandes acervos, únicos

en México, que constituyen a la Biblioteca y Hemeroteca para hacerlos accesibles a todos, aseveró.

"El instituto es uno más de los orgullos de la UNAM por el trabajo académico y la investigación que en él se desarrolla, y también por la forma en que, en los últimos años, ha tomado en sus manos la responsabilidad de cuidar la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales", señaló al concluir el rector. ■

Como parte de las acciones emprendidas en esa dependencia universitaria, se han comercializado 29 mil 284 kilogramos de papel y cartón, seis mil 15 de vidrio, 163 de aluminio, cinco mil 285 de fierro, y 864 de plástico; asimismo, la generación de basura se redujo de cien por ciento en 1990 a 28 por ciento en la actualidad

Gaceta

EN LA SOCIEDAD

BANCO DE DATOS

Primer lugar del Tercer Concurso de Creatividad

Ana María Soledad Martínez, Lorena Ruiz Martínez y Cristina Rufina, estudiantes de la carrera de Ingeniería Química de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, asesoradas por el ingeniero químico Eduardo Loyo, profesor de la misma dependencia, obtuvieron el primer lugar en el Tercer Concurso de Creatividad del Décimo Congreso Estudiantil, organizado por el Instituto Mexicano de Ingeniería Química el pasado septiembre en Boca del Río, Veracruz. Las tres estudiantes de la FES Zaragoza, dependencia que por primera vez envió representantes a dicho concurso, participaron con un novedoso cartel sobre la disposición y reciclaje del plástico y con un video casero, desarrollado con creatividad, innovación y con recursos propios, el cual es parte de su trabajo como prestadoras de servicio social en el Programa de Manejo Integral de los Residuos. El premio consistió en un cheque de cinco mil pesos; además, las estudiantes recibieron la recomendación de presentar sus propuestas a la Cámara de Senadores. En el certamen participaron ocho trabajos de distintas universidades e instituciones de educación superior de Sonora, Veracruz, Chihuahua y del Estado de México, entre otras entidades.

Todo un éxito el Programa de Manejo Integral de los Residuos en Zaragoza

En la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza los desechos representan la oportunidad de experimentar y de generar nuevos materiales (jabón, hilo plástico y lingotes de metal) o reciclarlos en su centro de acopio, como lo indican los 41 mil kilogramos que de 1992 a la fecha se han comercializado.

Gracias al equipo que conforma el Programa de Manejo Integral de los Residuos, el cual hace realidad su lema "Hagamos de los Residuos un Recurso, no Basura", se han comercializado 29 mil 284 kilogramos de papel y cartón, seis mil 15 de vidrio, 163 de aluminio, cinco mil 285 de fierro, y 864 de plástico, con un ingreso de casi 17 mil pesos.

Cabe destacar que en la FES Zaragoza se redujo la generación de basura de cien por ciento en 1990 a 28 por ciento en la actualidad, informó la bióloga María de los Angeles Galván, profesora de esa dependencia universitaria.

Manejo Integral de Residuos

En 1983, recordó la bióloga Leticia López, profesora de la facultad, el Laboratorio de Contaminantes de la FES Zaragoza empezó a trabajar con residuos sólidos en la zona de Santa Cruz Meyehualco, y después en el Bordo Xochiaca; así nació el proyecto del Plan para la Rehabilitación de Nuestro Ecosistema, Impactado por la Acumulación de Residuos Sólidos, que buscaba caracterizar los sustratos y analizar el efecto de los residuos en esos lugares.

Fue entonces que "surgió la idea de crear conciencia en la comuni-



El centro de acopio se acondicionó en la antigua cafetería del Campo Uno de la FES Zaragoza.

Foto: Francisco Cruz

dad de la FES Zaragoza para tratar de disminuir los residuos sólidos; la inquietud nos llevó a iniciar, en 1989, el proyecto del Plan para el Manejo Integral de los Residuos que en su primera fase contemplaba sólo la participación del personal administrativo de la facultad a quienes se dotó de contenedores para depositar el papel que más tarde se recogía para reciclarlo".

Una vez superada esta primera fase, el plan se conoció como Programa de Manejo Integral de los Residuos, para cuya ejecución se invitó a toda la comunidad de la FES Zaragoza. Desde sus inicios requirió de un lugar de acopio para los residuos, por lo que se adaptó la ex cafetería del Campo Uno, que ya no se utilizaba.





La recolección de residuos sólidos se facilita con la instalación de contenedores y un código de colores para su clasificación.



Participación Universitaria

El programa, destacó el biólogo Faustino López, jefe de la División de Ciencias Químico Biológicas, se divide en nueve subprogramas y pretende que la mayoría de los residuos de todas las actividades se reciclen.

“Esto requiere que profesores, trabajadores y estudiantes participen depositando los residuos en los tambos correspondientes, y que los desechos no se mezclen, sino que se trasladen separados al centro de acopio para canalizarlos hacia su reciclaje, con lo que buscamos generar un modelo universitario de participación.”

Faustino López indicó que el centro de acopio depende de la carrera de Biología de la FES, y pretende que el biólogo, además de contar con una formación científica, aplique sus conocimientos en la solución de problemas específicos de la sociedad.

“A raíz de ese planteamiento -subrayó- se generó la idea de que la comunidad tuviera un comportamiento ambiental más adecuado, y que nuestros propios desechos se canalizaran conforme a las reglas y a la dinámica ecológica, porque en el sistema nada se pierde y nada sobra, todo se recicla, todo está en una dinámica de interacción continua.”

La maestra en ciencias Esther García, también catedrática de la FES, explicó que en 1992 se diseñó un código de colores para los diversos residuos: azul para plástico, café para vidrio, amarillo para papel y cartón, verde para desechos orgánicos o infecciosos, y negro para las barreruras de los pasillos, de áreas verdes y de la tierra.

A pesar de las estrategias instrumentadas para disponer cabalmente de los residuos y no generar basura (las isletas, los contenedores, las pláticas y el código de colores) -comentó la maestra García- la participación aún no es total, porque es difícil cambiar de un día para otro costumbres arraigadas en el seno familiar.

Los Subprogramas

El primer subprograma y el más avanzado con el que se comenzó a trabajar en la facultad es el de *Papel y Cartón*, que actualmente procesa gran cantidad de material el cual en su mayoría se comercializa. Aparte de la clasificación que se hace de ambos materiales en el centro de acopio, también se realizan pruebas de elaboración de pasta de papel.

En cuanto al de *Vidrio*, agrega Esther García, “al centro de acopio llegan recipientes que se utilizan para los reactivos en las prácticas de laboratorio de las carreras de la FES. “Aquí se desocupan y se les da un tratamiento: se lavan y se clasifican en blancos y de color. Cuando tenemos un excedente se comercializa”.

Respecto del subprograma de *Metales*, refirió que cuando se reciben materiales de desecho se dan de baja los que ya no se reutilizarán, se comercializa una parte de ellos, y con la otra se experimenta en la fabricación de lingotes de aluminio y plomo, para reducir su volumen; también se analiza su calidad y sus posibles usos.

El de *Plástico* recibe bolsas o botellas, las que se usan en varios procesos. “Contamos con una compactadora en la que se comprime el material, después se introduce en una estrusora y se fabrica hilo”. En la actualidad se trabaja en determinar qué características debe tener un plástico de alta calidad”.

La FES genera residuos de reactivos, en los que trabaja el subprograma de *Sustancias Químicas*. Primero se dividen en sustancias sólidas y líquidas, y después en ácidos, bases y orgánicos. Se concentran en recipientes grandes para eliminar los frascos pequeños. Dependiendo del tipo de reactivo se les destila, evapora o precipita para mantenerlos almacenados durante algún tiempo. Al centro también llega aceite comestible, con el que se fabrica jabón.

El primer subprograma y el más avanzado con el que se comenzó a trabajar en la FES es el de *Papel y Cartón*, que actualmente procesa gran cantidad de material el cual en su mayoría se comercializa. Además de la clasificación que se hace de ambos residuos en el centro de acopio, se realizan pruebas de elaboración de pasta de papel

Pasa a la página 12

Todo un éxito...

Viene de la página 11



Como parte del Programa de Manejo Integral de los Residuos se han generado nuevos materiales como jabón, hilo plástico y lingotes de metal

Cultura de Manejo de Residuos

El objetivo -agrega el biólogo Faustino López- es generar en los estudiantes una cultura de manejo de residuos para que no viertan los químicos al drenaje. Es fundamental impedir que los reactivos usados en la facultad terminen en las tuberías. Las normas ambientales lo impiden y sancionan a quien lo hace.

En 1994 se emitió la norma 087, la cual señala que quienes generen residuos biológico-infecciosos son responsables de ellos hasta su disposición final.

Por ello, explica la maestra Esther García, el programa está trabajando con el personal de la carrera de Odontología de las UMAI, en donde se generan desechos como jeringas, residuos de amalgamas y gasas que no deben tirarse a la basura. Así surgió el diseño del *horno multifuncional*, que empezará a operar los próximos meses, el cual permitirá que residuos como cadáveres de animales (generados en el bioterio de la facultad) o aquello que ha estado en contacto con ellos (aserrín o gasas) sean incinerados. También se utilizará para generar calor.

En cuanto a *Producción de Composta*, todo lo que recibe el centro de las barreduras, pastos y residuos orgánicos de la cafetería se lleva a una zona de "composteo", en donde se tritura y después se hace un tipo de abono utilizado para mejorar el suelo de las áreas verdes de la UMAI Los Reyes.

A partir del subprograma más reciente, *Comunicación, Extensión y Participación comunitaria*, se diseñó el código de colores y el lema.

Otra de sus funciones es ofrecer pláticas, asesorías, elaborar folletos y publicar artículos.

Faustino López agregó que "lo más importante del programa es generar un modelo de participación, así como que la comunidad se dé cuenta de su papel. De hecho, todos los subprogramas sólo se aplican en el campo dos, pero a medida que contemos con una mejor organización buscaremos incidir en la comunidad externa". ■

¡Buen provecho!



860 AM, 96.1 FM y Onda Corta

"El Gran Mundo de la Gastronomía Mexicana"

Participan: ingeniero José Luis Curiel Monteagudo, director del Colegio de Gastronomía de la Universidad del Claustro de Sor Juana; maestro Mario Delgado Andrade, coordinador de la Biblioteca Manuel Sandoval Vallarta (Universum), y Rocío Gómez Camacho, estudiante de Gastronomía.

Conductora: María Eugenia Mendoza Arrubarena.

Sábado 9 de noviembre a las 13 horas






Aspecto de la exposición en el marco de la Primera Jornada del Siladin.

Entre los proyectos que destacaron de esta reunión se encuentra el Laboratorio de Ciencia y Tecnología con el que se pretende diseñar un software educativo e impulsar una cultura ecologista, mediante los programas de química

Vincular a profesores y fomentar la colaboración académica, meta de la Primera Jornada del Siladin

GUSTAVO AYALA

El Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación (Siladin) debe ser el polo de avance y consolidación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) aseguró el doctor José de Jesús Bazán Levy, director de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato (UACB), al participar en la Primera Jornada del Siladin, efectuada recientemente en el CCH Vallejo.

Ante más de cien docentes de los cinco planteles del CCH, quienes presentaron 35 proyectos de investigación, el titular de la UACB comentó que el colegio está orgulloso de la capacidad y la creatividad de sus académicos, "sin embargo, aún no se construye un sistema de innovación permanente, un polo de desarrollo que permita repensar las novedades para introducir las a la práctica cotidiana".

Con el Siladin, recalcó, se tiene la oportunidad de lograrlo en áreas como las Ciencias Experimentales, y en las Matemáticas entre otras, porque la actualización del plan y los programas de estudio debe ser permanente, al igual que la búsqueda de soluciones a los problemas de la docencia.

Para lograr lo anterior, dijo el doctor Bazán Levy, es necesario acumular experiencias, conocimientos y renovar las concepciones, ya que de otro modo la actualización sería un conjunto de ocurrencias sucesivas que no se enlazarían unas con otras y no producirían el efecto de vinculación que mejore a la institución. "Los profesores del Siladin tienen una responsabilidad: servir al conjunto de

la docencia del bachillerato del Colegio y de la UNAM".

Fomentar la Colaboración Académica

El licenciado Zoilo Ramírez Maldonado, secretario general de la UACB, comentó que los objetivos de la Primera Jornada del Siladin fueron vincular a los profesores mediante proyectos afines para propiciar la complementariedad de los productos que se expusieron y fomentar la colaboración y la cooperación académicas.

"Una de las grandes oportunidades para la transformación del CCH es el Siladin, ya que representa la práctica de sus principios educativos" reiteró el licenciado Ramírez.

En su oportunidad Jesús Salinas Herrera, director del plantel Vallejo, luego de calificar la jornada como un acto relevante para el CCH, destacó que el Colegio cuenta con buena infraestructura y condiciones de trabajo académico, y que la experiencia de los profesores fundadores, que aún permanecen en él, será determinante para aprovechar el apoyo que la administración central ha brindado al colegio, y con ello innovar la docencia.

Laboratorio de Ciencia

Uno de los proyectos que más llamó la atención durante esta primera jornada fue el Laboratorio de Ciencia y Tecnología, coordinado por los pro-

fesores Agustín Arreguín Rojas, Guadalupe Quintero, Leticia Ayala, Margarita Nava, María de Lourdes Valenzuela, Antonio Torres Servín y Miguel Rocha Quiroz.

El maestro Arreguín Rojas explicó que la idea de este proyecto es generar un laboratorio con diferentes secciones y fines didácticos que influyan decididamente en la formación de profesores; diseñar software educativo e impulsar una cultura ecologista, mediante los programas de química.

El proyecto se divide en un laboratorio de investigación y un laboratorio-taller, en el que, mediante la ecotecnología se propondrán soluciones a los problemas ambientales. El proyecto se complementará con una planta de tratamiento de aguas residuales, un laboratorio de control ambiental y secciones de acuicultura y enlace con el sector industrial.

El diseño del laboratorio contempla elementos como agua, aire y tierra. Los profesores planean impartir una serie de paquetes didácticos dirigidos a los alumnos, de primero hasta el sexto semestre, con temas como salud ambiental, enfoques químicos y biológicos, contaminación y un campo general para todas las ecotecnologías disponibles.

Los creadores del laboratorio explicaron que la planta de tratamiento de aguas residuales se relaciona con el programa de la materia de Química y fortalece la cultura ecológica de los alumnos, pues se demuestra la importancia del cuidado del agua. ■

BANCO DE DATOS

Algunos trabajos

Durante los trabajos de la Primera Jornada de Siladin se establecieron cinco mesas de trabajo: Genética, Ciencia y Tecnología Ambiental, Fisiología Vegetal y Animal, Producción de Alimentos, y Física y Química, en las que los docentes expusieron sus proyectos de investigación. En la mesa de Ciencia y Tecnología Ambiental se presentaron aproximadamente 15 proyectos, entre los cuales sobresalieron Jardín Botánico del CCH, Reciclando Residuos Orgánicos para la Producción de Fertilizante Biológico Tipo Composta: Biocomposta, Investigación sobre la Biodiversidad y Conservación de los Bosques del Valle de México, Investigaciones de Campo y Laboratorio y Elaboración de un Manual de Experimentos (Guiones Experimentales) para las Materias de Biología II y IV, Ciencias de la Salud I y II y Química I. Asimismo, Tratamiento de Aguas Residuales en los Procesos de Niquelado y Cromado, Detección de Quistes y Huevecillos de Parásitos en Agua Potable y Residual, y Diseño de Actividades Relacionadas con la Diversidad y la Ecología Urbana, que Contribuyen al Aprendizaje de Conceptos Básicos en Apoyo a los Programas Actualizados y a la Iniciación a la Investigación Científica de los Alumnos del CCH.

Al participar en la Reunión Anual de Estudiantes de Investigación Biomédica y de la Salud Eduardo Jurado García aseguró que en el siguiente milenio se vislumbran posibilidades, antes no concebidas, que el médico necesita conocer desde temprano para integrar a su formación profesional

BANCO DE DATOS

Amplia participación e interés en la jornada académica

La Facultad de Medicina (FM) ha celebrado 13 reuniones anuales de Maestrías y Doctorados en Ciencias de la Salud, y ocho congresos nacionales Estudiantiles de Pregrado. Para la Reunión Anual de Estudiantes de Investigación Biomédica y de la Salud se aceptaron 197 resúmenes, de los cuales 141 se clasificaron para su presentación en carteles y 56, dada su calidad, para su presentación oral en sesiones de discusión, además del cartel. La comisión organizadora, integrada por los doctores Enrique Piña Garza, secretario general de la FM; Antonio Caso Moreno, secretario académico de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, y Eduardo Jurado García, jefe de la Subdivisión de Maestrías y Doctorados, se subdividió en comités: el científico, el de logística y el de difusión. La comisión organizadora celebró 16 reuniones de trabajo en las que se analizaron 291 resúmenes de los trabajos de investigación sometidos a un comité de evaluación, integrado por jefes de departamento, laboratorio y profesores de la FM.

La investigación, instrumento básico en el ejercicio de la Medicina

Con el fin de promover, apoyar y difundir la investigación médica tanto en la licenciatura como en especialidades, maestrías y doctorados, la Facultad de Medicina (FM) organizó la Reunión Anual de Estudiantes de Investigación Biomédica y de la Salud, que reunió a alumnos e investigadores en un foro en donde se presentaron 56 trabajos en sesiones de discusión y 141 carteles.

RAÚL CORREA

En el acto inaugural el doctor Eduardo Jurado García, jefe de la Subdirección de Maestrías y Doctorados de la FM, aseguró que la investigación en medicina representa la piedra angular en el avance de las ciencias médicas, despejando incógnitas y formulando nuevos enfoques en el diagnóstico, la terapéutica y la prevención de los problemas de salud.

En el auditorio Raoul Fournier de la FM Jurado García, encargado de dar la bienvenida a los asistentes, aseguró que en el horizonte del siguiente milenio aparecen posibilidades, antes no concebidas, que el médico necesita conocer e integrar a su formación profesional, y aplicar con pericia, juicio crítico y mesura.

Por ello, dijo, es indispensable que la cultura de la investigación aparezca desde temprano en la formación del médico, y que permanezca como instrumento básico en el ejercicio de su profesión.

Conferencia Magistral

La apertura de los trabajos, desarrollados el 24 y 25 de octubre, estuvo a cargo del doctor René Drucker Colín, jefe del Departamento de Fisiología de la FM, quien dictó la conferencia magistral *Sueño, Nicotina y Depresión*.



Eduardo Jurado, Eduardo San Esteban, Enrique Piña, Hugo Aréchiga, Antonio Caso y Fabio Salamanca.

El doctor Drucker Colín estableció las dos características del sueño: la de ondas lentas, cuando el individuo empieza a dormirse, y la del sueño profundo, cuando se entra a la fase de Movimientos Oculares Rápidos (MOR).

Ante el doctor Enrique Piña Garza, secretario general de la FM, quien hizo la declaratoria inaugural de la reunión en nombre del titular de esa dependencia, doctor Alejandro Cravioto, el reconocido investigador universitario explicó que en el Laboratorio de Fisiología de la FM se desarrolla un modelo animal de la depresión, específicamente en roedores, que son sometidos a un tratamiento específico para provocarles características similares a las que presentan los pacientes deprimidos: comen menos, el pelo se les reseca, y su actividad sexual y motora disminuye.

Durante la primera fase del sueño ocurre una relajación muscular; al cerrarse los párpados los movimientos oculares desaparecen e inmediatamente en la corteza cerebral pueden captarse las llamadas ondas lentas, según afirmó el doctor Drucker Colín.

Cuando el sueño pasa a ser profundo se entra a la fase MOR (Movimiento Ocular Rápido), en la que la actividad muscular desaparece totalmente, hay un gran dinamismo cortical, y

mucha movilidad ocular, lo que da su nombre a esta fase del sueño.

René Drucker explicó que para estudiar el ciclo vigilia-sueño se colocan electrodos en la corteza cerebral, en la parte externa del ojo y en la musculatura de la nuca. Con esas tres zonas es suficiente para distinguir una fase de otra.

La actividad de los circuitos neuronales en quienes tienen alterado el sueño MOR, como la gente de avanzada edad o la que padece alguna enfermedad psiquiátrica crónica, está por debajo de lo normal por falta de impulsos sensoriales o de excitación, comentó el doctor Drucker, quien luego de realizar investigaciones en ratas, gatos y seres humanos determinó que si se producen estímulos auditivos breves pero intensos, con cierta regularidad, aumenta la activación o frecuencia de disparo de ciertas células neuronales, específicamente en las del tallo cerebral.

El acto inaugural contó con la asistencia de los doctores Hugo Aréchiga, jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación; José Eduardo San Esteban, director del Programa Universitario de Investigación en Salud, y Antonio Caso Marasco, secretario académico de la División de Estudios de Posgrado e Investigación. ■

En esa noche de música y festejo no sólo se ofreció un ensamble de notas embriagantes y de trovadores románticos, también se recordó la constante práctica cultural del recinto que cada año efectúa alrededor de 200 actividades, y se firmó el convenio para extender el comodato por dos años más

Gaceta

EN LA CULTURA

BANCO DE DATOS

Betsy Pecanins y su *Efecto Tequila*, en el décimo aniversario de la Casa del Libro

SONIA LÓPEZ

Con el sentimiento característico de la música ranchera, el ritmo del jazz, la nostalgia del blues, la rebeldía del rock and roll y la cadencia del danzón, el 28 de octubre se conmemoró el décimo año de vida de la Casa Universitaria del Libro.

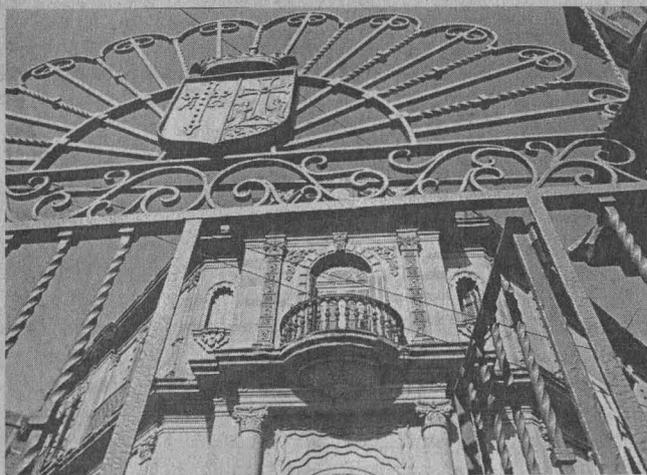
En dicho festejo, efectuado en el vestíbulo de la casa universitaria y presidido por el rector José Sarukhán, la intérprete Betsy Pecanins ofreció a los asistentes una sobredosis musical de *Efecto Tequila*, su más reciente producción.

Con canciones como *Traición a Juan*, *Amanecí en tus Brazos* y *Volver, Volver*, la solista rindió un homenaje a creadores e intérpretes inmortales como Cuco Sánchez, José Alfredo Jiménez, Gilberto Parra, Fidel Valadez, Lucha Reyes y Alfredo D'Orsay, y arrancó aplausos del público universitario.

El pianista Rosino Serrano fue quien hizo los arreglos musicales de lo que se denominó una *transfusión sanguínea* entre diversos géneros musicales, unidos por los sentimientos de amor y nostalgia. El perverso resultado del brebaje melódico fue complementado con la participación de Fabiola Flores, al interpretar precisa y armónicamente el cello.

Este ensamble de notas embriagantes y de trovadores románticos integraron una revisión contemporánea de las interpretaciones musicales; testimonio de que la música no tiene fronteras.

En este recinto, cuyas paredes hablan de casi cien años de historia de nuestro país y 10 de cultura universitaria, Betsy Pecanins interpre-



Fotos de esta página, cortesía Casa Universitaria del Libro



tó *Los Tarzanes*, de Severiano Briseño, resultado de un intercambio entre rock and roll, mambo y danzón, de la época de los *pachucos*, explicó la cantante.

El *Efecto Tequila* es un remedio para el abismo que ha dejado la especulación de amor y la crisis sentimental a las que hemos llega-

do. Su embriaguez "nos entró por los oídos con el fatal objetivo de roer nuestra intimidad y de hacernos desear que nunca llegue el día del acorde final".

En esa noche de música y festejo las canciones de desamor aludieron a que los banqueros no son los únicos especuladores, los hay en el amor y en las caricias; así, surgieron los fantasmas de viejos amores, recuerdos imborrables y sentimientos casi olvidados, así como una que otra lágrima.

Una Puerta A la Cultura

La licenciada María Dolores Davó González, directora de la Casa Universitaria del Libro, expresó que la dependencia a su cargo cumple uno de los propósitos de la Universidad: abrir sus puertas a toda manifestación cultural.

La UNAM, puntualizó, es la

Se capacitan recursos humanos en el uso de las nuevas tecnologías

Entre las actividades de la Casa Universitaria del Libro destacan: el aprovechamiento de la nueva tecnología para promover la producción del libro sobre demanda, lo cual significa la determinación de tirajes, formatos, y acabados en función del mercado potencial especializado. En el recinto se busca difundir el catálogo de publicaciones entre librerías, distribuidores y lectores en general, mediante el uso de medios y canales de comunicación electrónicos; asimismo, se impulsa la incorporación de sistemas computarizados para hacer más eficientes los procesos de almacenaje, distribución y venta de publicaciones, y se ofrece capacitación de recursos humanos en el uso de las nuevas tecnologías para el diseño y edición de computadora.

Pasa a la página 16

BANCO DE DATOS

Fortalece la presencia del quehacer editorial universitario

En este espacio universitario de la cultura editorial también se promueve la implantación de un sistema de verificación y control del material editado por la UNAM, mediante la incorporación del código de barras en sus publicaciones; la consolidación de convenios y membrestas con organismos editoriales nacionales e internacionales que fortalecen la presencia e imagen del quehacer editorial universitario y la creación de un centro de información de libros publicados por la UNAM, que a la fecha cuenta con más de 10 mil 500 títulos en su acervo.

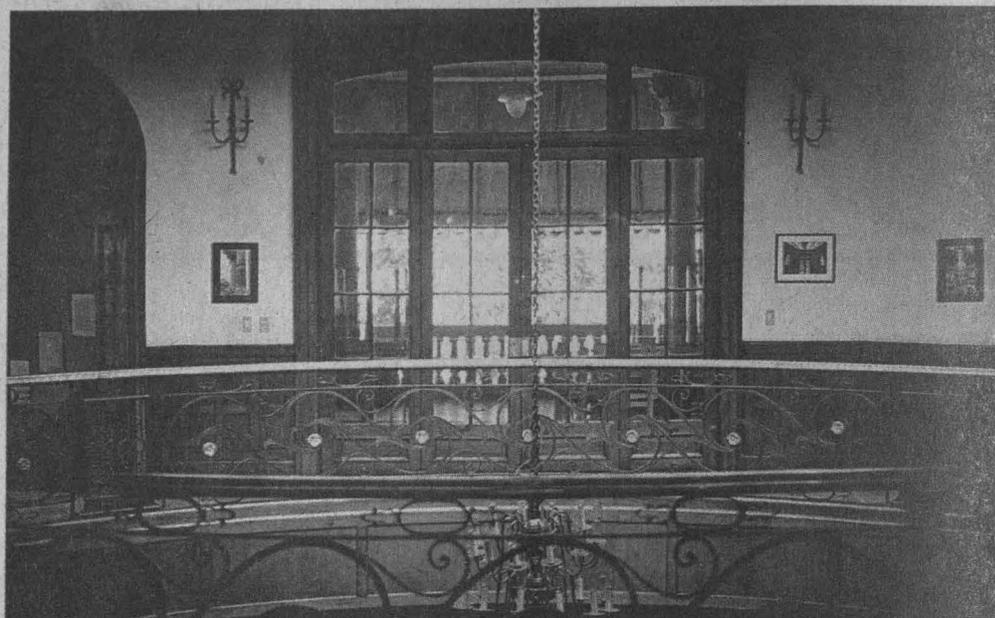


Foto: UNAM Hoy

Betsy Pecanins...

Viene de la página 15

institución que realiza la labor editorial más significativa del país, no sólo por la cantidad y la calidad de las obras publicadas, sino también por los temas especializados que se abordan en ellas, constante de un acervo que supera la producción de cualquier casa editorial y compite con cualquier universidad del mundo.

En ese contexto, desde 1991 en la Casa Universitaria de Libro se han impartido 138 cursos y talleres que contribuyen a la formación de más de cuatro mil profesionales de la industria editorial.

Para complementar el ejercicio de la cultura impresa y de difundir su producción, al año este recinto universitario ha sido sede de alrede-

dor de 200 actividades: presentaciones de libros, exposiciones, conferencias, mesas redondas y reuniones académicas.

La licenciada Davó González dijo que la labor de la Casa Universitaria del Libro pareciera augurada por las características intrínsecas del lugar. Por ejemplo, la cenefa del tragaluz del vestíbulo con plantas de Cardos que simbolizan uno de tantos clanes masones escoceses que existieron a principios de siglo; el vitral de la escalera, con una cruz de cabeza que hace referencia a la muerte de San Pedro, así como las grecas que recorren el piso del salón que simbolizan el bien y el mal en la filosofía hindú.

Entre otras, éstas son algunas de las características que hacen que esta mansión invite a sus visitantes a la reflexión, dijo la licenciada Davó.

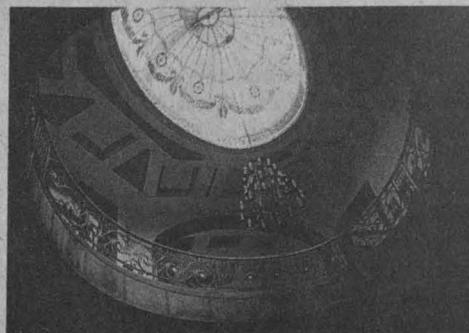
“Así, en este décimo aniversario, los universitarios celebran la

iniciativa de la comunidad asturiana para dedicar este bello espacio a la cultura impresa. Esta década de trabajo es el resultado de un esfuerzo que siempre ha encontrado apoyo en personas que, más allá de su responsabilidad como funcionarios, han demostrado su sensibilidad y amor por la academia, vislumbrando la trascendencia de la cultura editorial.”

Por lo anterior, concluyó, podemos tener la certeza de que la cultura impresa que desde aquí fomenta la Universidad redundará en favor de nuestro México.

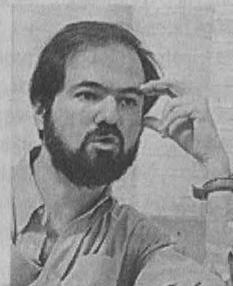
Palabra Escrita, Medio de Expresión Universitaria

El maestro Arturo Velázquez Jiménez, director general de Fomento Editorial, dijo que la actividad editorial es para la UNAM uno de los medios fundamentales de comunicación con su entorno, ya





Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996



Entender al Universo, tarea del hombre durante siglos para conocerse y alimentar su espíritu

Estela Susana Lizano Soberón, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Exactas, ha hecho aportaciones fundamentales para comprender el fenómeno del nacimiento de estrellas, tanto desde el punto de vista teórico como de la observación

SONIA LÓPEZ

“Las estrellas no son puntos diminutos en la bóveda celeste, lejanos o ajenos a nosotros, forman parte de nuestro hogar: la galaxia en que vivimos. Entender los procesos que ocurren en el Universo, más allá del Sistema Solar, es una tarea que desde siglos ha realizado el hombre con el fin de conocerse a sí mismo y alimentar su espíritu” comenta la astrónoma Estela Susana Lizano Soberón; y agrega: en ello radica la importancia del desarrollo de la Astronomía en cualquier país.

México no puede carecer de este tipo de cultura, por lo cual debe buscar un balance equitativo en el progreso de todas las áreas científicas añadió la doctora Lizano Soberón, reconocida con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Exactas.

La joven galardonada, radicada en el Campus Morelia de la UNAM, reitera que falta prepararmás y mejores científicos con el fin de generar nuevas ideas y técnicas en pro del desarrollo de México y de la humanidad.

En ese contexto, la Universidad hace un gran esfuerzo por mejorar la educación y la investigación en el país, mediante la contribución de los polos de desarrollo. En Morelia, particularmente, el área de Astronomía está conformada por un grupo de trabajo, “lo cual ha sido difícil pues tenemos que atraer a más estudiantes y colaboradores, y formar una biblioteca adecuada, entre otras necesidades y proyectos”, puntualiza.

En esta tarea los científicos universitarios cuentan con el apoyo decidido de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y en especial de su Escuela de Física y Matemáticas. En lo personal, la doctora Lizano Soberón coadyuva

a esta labor impartiendo pláticas de divulgación para motivar a los jóvenes a integrarse a carreras científicas, asesora a tesis y pronto impartirá clases en aquella universidad.

Este nuevo proyecto de educación, calificado por la entrevistada como un “gran reto”, dará frutos enriquecedores para Michoacán y, en general, para México, que cuenta con una comunidad pequeña de astrónomos, pero altamente reconocida en el mundo por sus contribuciones.

Intenso Trabajo de Investigación

Su intenso trabajo como investigadora, madre y esposa, actividades que realiza cotidianamente la doctora Lizano Soberón, la hacen respirar y desear tener días de 48 horas para dedicarle más tiempo al estudio, ya que “no hay nada más satisfactorio e interesante que aprender algo nuevo, sólo por el gusto de conocer”.

La también reconocida este año con el Premio de la Academia de la Investigación Científica en el área de Ciencias Exactas inició su afanoso camino en la ciencia desde la educación básica, la cual cursó en Costa Rica, patria de su padre y país de donde guarda significativos recuerdos de su infancia.

“En Costa Rica los maestros pronto se percataron de mi inclinación por la ciencia y, como el grupo era pequeño, me prestaron atención extra, encomendándome tareas y lecturas adicionales; me ayudaron a satisfacer mis dudas, lo cual les agradezco infinitamente.”

Lizano Soberón hace memoria y dice: “llegué a los 14 años a México, país donde nació y del cual es originaria mi madre”. Después de cursar el

bachillerato, ingresó a la UNAM para estudiar la licenciatura en Física, en la Facultad de Ciencias en 1976; tres años después fue becada por el Programa de Superación del Personal Académico (PSPA).

En 1982 realizó los cursos de maestría en Física y dos años más tarde ingresó, becada por el PSPA, a la Universidad de California, en Berkeley, Estados Unidos, donde, asesorada por el doctor Frank Shu, se graduó como doctora con la tesis *Ambipolar Diffusion and Formation of Dense Cores in Molecular Clouds*.

Esos años, comenta la joven universitaria, fueron de intenso trabajo y pocas horas para dormir, especialmente durante el primer trimestre. “Sin embargo, fue la etapa más rica que he tenido, muy activa y de muchas satisfacciones, especialmente porque dedicaba todo mi tiempo a la investigación, era un trabajo difícil pero placentero”.

A su regreso a México, en 1988, trabajó con el doctor Jorge Canto, del Instituto de Astronomía, “a quien le debo el amor e interés por esta área del conocimiento, ya que con claridad y entusiasmo para impartir cátedra me mostró una forma apasionante de aplicar la Física a la Astronomía”.

Así, la doctora Lizano Soberón inició una nueva etapa de su vida, más madura, según sus propias palabras: “ahora, el trabajo es de discusión y de análisis con mis colegas, y de tutoría y guía con mis estudiantes; esto último es parte fundamental en la labor académica por la inquietud natural de preguntar que muestran los jóvenes, es un trabajo intenso y hace que mi desempeño se vuelva más maduro”.

La distinguida astrónoma considera que aún tiene que aprender mucho, seguir creando y cuidar a



sus dos hijos al lado de su esposo, a quienes considera sus grandes amores. Para todos ellos “no pocas veces quisiera que el día tuviera 48 horas”.

Contribución para Entender la Formación de Estrellas

La doctora Lizano Soberón ha hecho aportaciones fundamentales para el entendimiento del fenómeno del nacimiento de estrellas, tanto desde el punto de vista teórico como observacional.

Se cree que las estrellas se forman a partir del colapso gravitacional de una parte de una nube molecular. Sin embargo, la etapa más temprana de la formación estelar que se ha podido observar corresponde a la eyección de un viento poderoso, cien millones de veces más fuerte que el viento solar.

Al inicio de la década de los 80 se infirió la existencia de estos vientos a partir de su interacción con la nube en forma de material molecular. Dicho viento estelar fue detectado por primera vez por la doctora Lizano y sus colaboradores, quienes establecieron sus condiciones físicas.

Otra contribución importante de la investigadora universitaria es la propuesta de que la formación estelar en nubes con campo magnético pueden generar nubes de baja masa (poco brillosas y con vida más larga), o masivas (muy brillosas y con 20 o 30 veces la masa del Sol).

Una aportación de impacto internacional fue el artículo que publicó junto con los doctores Shu y Adams, en el *Annual Review of Astronomy and Astrophysics*, considerada la publicación de mayor prestigio dentro de la comunidad astronómica, en el que hace una

Incrementar la calidad y cantidad de egresados garantizará la soberanía nacional

José Rufino Díaz Uribe, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Exactas, manifestó su pasión por la óptica aplicada y la luz; profesor de la Facultad de Ciencias durante 18 años se ha dedicado a despertar entre sus alumnos el interés por su campo de estudio



S RAÚL CORREA

u notable labor docente a lo largo de 18 años en la Facultad de Ciencias (FC), donde ha sido profesor de diversos cursos relacionados con la óptica aplicada; su participación en la dirección de tesis y asesoramiento de estudiantes, y su desempeño armonioso como investigador y académico en el Centro de Instrumentos (CI) son algunos de los méritos del doctor José Rufino Díaz Uribe que le valieron para ser reconocido con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Exactas.

Cuando iniciaba su carrera docente el doctor Díaz Uribe, asesor del grupo de la UNAM que hizo las pruebas de filtros solares para la observación del eclipse total de Sol del 11 de julio de 1991, se involucró en el proceso de reestructuración del programa de la materia de Física Clásica III (Óptica), de la licenciatura en Física de la FC. Ello le entusiasmó tanto que desde entonces se dedicó de lleno al estudio de la óptica.

Autodefinido como universitario comprometido con la academia, el doctor Díaz Uribe advierte que sólo incrementando sustancialmente la cantidad y calidad de los egresados de las áreas científicas se garantizará la soberanía y la vida material

e intelectual de la nación. Por ello, considera que la docencia reviste la mayor importancia.

El doctor Díaz manifiesta su pasión por la óptica aplicada, una de las ramas de la física, y por el estudio de la luz.

Hoy en días los principales centros de investigación y de docencia de la óptica en México se encuentran en provincia. Este campo es fundamental en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, por ello la UNAM no debe permanecer al margen, explicó el investigador, quien a lo largo de su actividad académica se ha dedicado a fomentar entre los estudiantes el interés por el campo de la óptica, procurando fortalecer la presencia de la Universidad en esta rama de la física.

Actual coordinador del Laboratorio de Óptica Aplicada del CI, el doctor en ciencias Díaz Uribe profundiza en el tema y señala sus tres áreas de trabajo: metrología óptica, propiedades ópticas de cristales líquidos, y óptica física. Su principal línea de investigación se refiere al desarrollo de métodos de deflectometría láser para la prueba de superficies ópticas esféricas.

"La metrología es la ciencia de la medición; es decir, que algunos fenómenos en los que la luz se ve involucrada se aprovechan para determinar el comportamiento de

ciertas magnitudes físicas. Con la luz se hace medición de precisión y con ello se resuelven algunos problemas usuales a nivel científico.

"Es bien sabido -agrega- que probar la calidad de las superficies esféricas es un problema parcialmente resuelto, sobre todo para superficies con esfericidad pequeña". En ese sentido, el doctor Rufino Díaz ha propuesto métodos y desarrollado la teoría para la evaluación de superficies cónicas y esféricas de revolución, en donde la esfericidad no necesariamente es pequeña.

La claridad con la que el investigador nacional Rufino Díaz ha enfrentado estos problemas le ha permitido identificar otras posibles aplicaciones a sus trabajos, como la evaluación de la forma de la superficie anterior de córneas humanas por un método de deflectometría láser. Este desarrollo, todavía en proceso, promete resolver ciertos problemas que enfrentan los oftalmólogos con la tecnología actual y proveerles de una mejor herramienta para la corrección de defectos visuales por cirugía refractiva.

"El proyecto -explica- se desarrolla desde 1990 con finan-

ciamiento inicial parcial de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), y en convenio con el Instituto de Oftalmología Conde de Valencia, de España. Recientemente el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) aprobó el proyecto para ser financiado durante el periodo 1996-1997.

"La forma (o topografía) de la superficie corneal anterior del ojo es determinante para la formación de la imagen sobre la retina. De manera aproximada puede decirse que dicha superficie proporciona alrededor de 70 por ciento del poder refractor del ojo. Varios defectos visuales se encuentran directamente asociados con la forma exterior de la córnea, entre los que pueden citarse el queratocono y el astigmatismo."

Miembro de diversas asociaciones científicas nacionales e internacionales, como la Sociedad Mexicana de Física y la Optical Society of America, el doctor Díaz Uribe comenta, por otra parte, que mantiene una estrecha colaboración con el doctor Rosalío Rodríguez, del Instituto de Física, con quien estudia las propiedades ópticas de

Pasa a la página IV

revisión de la formación estelar en las nubes moleculares.

"Todo este trabajo -comenta- lo he realizado con absoluta libertad y sin ningún tipo de discriminación por ser mujer. Creo que esta área es abierta, especialmente en México."

Compromiso para Seguir Trabajando

La doctora Lizano Soberón,

amante de las ciudades pequeñas como en la que radica, afirma que recibió la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos con sorpresa.

"Este reconocimiento a mi trabajo que hace mi *alma mater* me motiva y obliga a dar más, y también a no desertar, para que nunca nadie se arrepienta de haberme dado este galardón."

La joven científica opina que la

mejor elección que ha hecho en su vida es ser astrónoma, profesión a la que no hubiera llegado sin la ayuda de la UNAM, por quien "tengo que seguir trabajando".

Al referirse al Premio de la Academia de la Investigación Científica comenta que su trabajo nunca se ha orientado ni motivado para ganar galardones y alabanzas, "me he dedicado a la Astronomía por el amor al conocimiento y a

mí misma".

Sin embargo, no deja de reconocer, que estos estímulos a su trabajo son un honor que "espero nunca desmerecer y que me exigen saldar una deuda con quienes me dan su apoyo y reconocimiento, es decir, tengo que apoyar investigaciones y rendir más frutos; retribuir con creces la generosidad inmensa de estas instituciones y seguir esforzándome por mi México". ■

Con bacterias fijadoras de nitrógeno aumentarán las cosechas y disminuirá el uso de fertilizantes

La doctora Esperanza Martínez Romero, recibiría de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Naturales, es especialista en genética de *Rhizobium meliloti* y ha descrito y propuesto dos nuevas especies de bacterias fijadoras de nitrógeno que se asocian al frijol: *Rhizobium etli* y *Rhizobium tropici*



CARMEN DE LA VEGA

Que la investigación llene la vida de una mujer hubiera sonado extraño hace unas décadas. Hoy, mujeres como la doctora Esperanza Martínez Romero pueden afirmar con seguridad que la investigación es parte de su proyecto de vida, y al mismo tiempo tener la certeza de que también poseen capacidad para organizar una familia.

La doctora Esperanza Martínez Romero, ganadora de la Distinción Universidad Nacional Para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Naturales, trabaja en el Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno (CINF) en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

Tiene un impresionante historial académico, es especialista en genética de *Rhizobium meliloti* y ha descrito y propuesto dos nuevas especies de bacterias fijadoras de nitrógeno que se asocian al frijol: *Rhizobium etli* y *Rhizobium tropici*; actualmente realiza investigaciones con bacterias fijadoras de nitrógeno en caña de azúcar.

"La investigación en la que trabajo es parte de mi proyecto de vida; me considero entre los seres humanos privilegiados por poder

investigar y aprender los mecanismos de la vida; plantearme preguntas y realizar experimentos para responderlas; leer sobre los avances asombrosos de la Biología Moderna; tener la libertad de decidir día con día más actividades y finalmente por sentir el potencial de, algún día, resolver alguno de los múltiples problemas de este país, con el producto de mi trabajo".

La también acreedora del Premio de la Academia de la Investigación Científica en el área de Ciencias Naturales 1996 tiene el doctorado en Investigación Biomédica Básica y un posdoctorado en el Laboratorio de Biología Molecular de Plantas Microorganismos, CNRS-INRA, Castenet, Tolosa; ha sido jefa del Departamento de Genética Molecular y recientemente se le propuso formar parte de la Comisión Directiva del Instituto de Biotecnología, lo que considera una gran distinción.

Productividad Científica y Compromiso Familiar

Todo lo que ha realizado pareciera que la aleja del mundo cotidiano: "hay

pocas mujeres investigadoras de alto nivel, tal vez se debe a que se requiere de largos años de estudio y a que el trabajo es absorbente y deja poco tiempo libre. Sin embargo, existe un estudio publicado en *Scientific American*, donde se describe que las mujeres científicas con hijos publican más que las mujeres que no los tienen.

"Yo tengo tres, de 10, 2 y un año - comenta orgullosa - y todo mi tiempo se reparte entre mi trabajo y mi familia. En estos momentos he tenido que dejar de lado muchos intereses personales, pero no los extraño. Mi familia y mi investigación llenan mi vida."

A la doctora Martínez siempre se le puede encontrar en su pequeño cubículo del CINF, ubicado muy cerca de la puerta del laboratorio en donde se encuentran sus plantíos de pequeñas *Leucaenas*, plantas altamente fijadoras de nitrógeno propias de Morelos, en las cuales la investigadora observa los mecanismos que le permiten obtener ese elemento.

Con las *Leucaenas* realizó un estudio importante, del cual ha publicado artículos en diversas revistas científicas como *Molecular Microbiology* e *International Journal of Systematic Bacteriology*. Sus

trabajos han sido citados en más de 550 ocasiones.

La doctora Martínez Romero dice con sencillez que el mérito de su trabajo no es solamente suyo, sino de los investigadores que la han formado, principalmente los doctores Rafael Palacios, Jaime Mora, y los investigadores del área de Biomédicas, como los también doctores Carlos Larralde, Ramiro Espejo, Antonio Velázquez y Librado Ortiz. Subrayó que por medio de la UNAM el país cuenta con un grupo de científicos de nivel decoroso en comparación con la ciencia mundial.

"La Universidad es una de las instituciones más respetadas en el ámbito internacional, sus investigadores, sin importar que sean hombres o mujeres, en diferentes áreas, son reconocidos y escuchados".

Compromiso con el Conocimiento

Los investigadores son gente de bien, comenta la catedrática universitaria, no por pertenecer a una élite intelectual sino por el compromiso que los impulsa a generar conocimiento que es, finalmente, el mayor tesoro que tiene la

Viene de la página III

cristales líquidos nemáticos, una nueva generación de materiales. "Los cristales líquidos son los que se utilizan en los relojes y en las pantallas de computadoras portátiles", aclara el doctor Díaz.

Investigador del Centro de Instrumentos, con una larga trayectoria en docencia e investigación en la FC y en el mismo CI, el doctor Díaz Uribe afirma que el estudio de los cristales líquidos se encuentra cerca de la frontera de la

investigación básica. Dicho estudio trata de entender los problemas fundamentales de ciertos comportamientos de ese tipo de cristales, y de observar en ellos lo que se denomina propiedades ópticas no lineales, las cuales permiten determinar sus aplicaciones. Esa línea de investigación, desafortunadamente, no es factible en México. "No hay fabricantes de cristales líquidos ni compañías que utilicen o fabriquen pantallas de cristal líquido. Todo viene del extranjero".

El doctor Díaz Uribe constantemente

dicta conferencias de divulgación de la ciencia, especialmente para el Programa Jóvenes hacia la Investigación. Participa, además, con las organizaciones y comités de promoción y evaluación de quehaceres científicos, donde es requerido para evaluar proyectos del Conacyt, o artículos sometidos a revistas científicas mexicanas pertenecientes al padrón de excelencia de ese consejo.

Parte de su experiencia docente se refleja en la elaboración de diversos materiales didácticos o de apoyo a la docencia. Entre ellos es

autor de un capítulo y coautor de otro de *Notas del Curso de Microscopía Óptica*, materia que imparte desde hace más de 10 años.

La labor docente y de formación de recursos humanos está íntimamente vinculada con la sólida trayectoria en investigación del doctor Rufino Díaz Uribe, la que, además, le ha valido pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores desde 1986 y a los programas de estímulos al personal académico de esta casa de estudios. ■

Docencia, divulgación e investigación, actividades esenciales del espíritu universitario

Adolfo Gerardo Navarro Sigüenza, reconocido con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Naturales, comenzó a impartir cátedra antes de terminar la licenciatura y afirma que el contacto temprano con los alumnos le ha permitido ser de ellos amigo y romper con la imagen de que el maestro y el científico lo saben todo



SONIA LÓPEZ

La docencia, la divulgación y la investigación son tres labores complementarias esenciales del espíritu universitario, tareas que refrendan diariamente nuestros maestros con su vida académica afirma convencido el maestro en ciencias Adolfo Gerardo Navarro Sigüenza, reconocido con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Naturales.

Para el maestro Navarro Sigüenza este quehacer no es gravoso, por el contrario, "lo disfruto muchísimo y agradezco que me paguen por lo que siempre me ha gustado hacer: conocer la naturaleza, formar nuevos biólogos y platicar mis experiencias a niños, jóvenes y ancianos".

Adolfo, como pide que lo llamen argumentando que no le gustan los formalismos, comenta que pese a haber nacido y crecido en el Distrito Federal, siempre estuvo rodeado de animales y plantas.

"La inquietud por conocer la naturaleza me viene de niño -recuerda el galardonado mientras sus ojos adquieren un brillo especial-, en mi familia siempre tuvimos mascotas y salíamos al campo, lo cual probablemente me decidió a estudiar en la Facultad de Ciencias (FC) donde la pasé muy bien, disfruté, aprendí mucho y tuve excelentes maestros."

En 1983, cursó la materia de Biología de Campo y realizó el servicio social con

el maestro en ciencias Jorge Llorente Bousquets, en el museo de Zoología Alfonso L. Herrera de la FC, en donde las aves, como reconoce, lo cautivaron con su belleza.

Estas, afirma el ornitólogo, tienen características importantes como modelos biológicos, por ejemplo, son fáciles de estudiar, les afectan los procesos ambientales y humanos; son indicadores de varios aspectos del medio ambiente y existe gran variedad de especies en México.

La ornitología, hasta hace poco desarrollada en México, es ligeramente distinta a las otras ciencias biológicas porque la han cultivado personas no especializadas, debido a que las aves son llamativas, fáciles de ver y viven en todas partes; de hecho, en Estados Unidos, Europa y Canadá observaron aves en casi un deporte.

Por todo ello la divulgación de esta especialidad es amplia, al alcance de todo el público. "La lectura de un periódico o un recorrido por un museo despiertan la curiosidad por conocer un ave y puede ser el principio del respeto al resto de nuestro entorno natural", comentó el maestro Navarro.

Afortunadamente esta labor multidisciplinaria se incrementa y rompe con la imagen de los científicos como "bichos de laboratorio que hacen cosas raras, o de piezas de museo con telarañas que acomodan animalitos, primero por color

y después por tamaño.

"En México -añadió el galardonado- es esencial formar científicos en cualquier área del conocimiento. No existe un número suficiente de ellos para satisfacer nuestras necesidades."

En Biología es importante formar recursos humanos en Sistemática y Biogeografía, añadió el científico, pues no se conoce toda la biodiversidad nacional y, por ende, no se entienden sus patrones y procesos. "Necesitamos conocer lo que queremos conservar, tarea no sólo para los científicos sino para todos los que habitamos el planeta".

Orgulloso, Adolfo afirma: "he sido docente innato", y su interés por conocer la naturaleza, por escribir acerca de ella y enseñarla, así lo demuestran.

"Recuerdo que una vez, en la secundaria, no salí de vacaciones por dedicarme a escribir un texto de zoología, el cual, por cierto, rescaté recientemente". Esta obra fue la primera de los 20 artículos que el galardonado ha publicado en revistas de prestigio internacional.

El investigador, señala Adolfo, que ha dirigido y asesorado tesis de licenciatura y maestría de varios estudiantes, debe preocuparse por transmitir su conocimiento en dos niveles: el primero es el académico, en el que se forman los estudiantes que en un futuro tomarán las riendas de lo que eventualmente dejan los maestros. El segundo es la divulgación de la ciencia, que

persigue mejorar la cultura de la población y, en especial, su conciencia ambiental.

Un Profesor Joven

Muchos egresados de la FC recuerdan a Adolfo como el profesor más joven que ellos, ya que comenzó a impartir cátedra antes de terminar la licenciatura (1984). "El contacto temprano con los alumnos, reflexiona, ha permitido que pueda ser amigo de ellos y romper con la imagen errónea de que el maestro y el científico lo saben todo".

Impartir cátedra, una de las actividades más apasionantes para el investigador universitario, es una forma de transmitir los conocimientos y el amor por la ciencia, mediante lecturas, preguntas y charlas, a fin de que los estudiantes se interesen en aprender más allá de lo que les enseña el profesor.

Por otra parte, el activo asesor de tesis opina que el trabajo con los pasantes es, ante todo, más personalizado, ya que intentan integrarse a una línea de investigación. "Me adapto a sus intereses. Hay ocasiones que tengo que ser *chicotito*, y otras consejero", explica el maestro Navarro Sigüenza.

El profesor Adolfo, amante de la música, se ha dedicado a estudiar durante más de 10 años la Sistemática y la Biogeografía de las aves de México,

Pasa a la página VI

humanidad y la base de su prosperidad.

"Las esperanzas de un futuro digno para el ser humano se cifran, en parte, en el conocimiento científico y cada especialista es depositario único de parte de ese conocimiento."

La doctora Martínez Romero tras

dibujar una leve sonrisa, y con ademanes pausados continúa su reflexión al extemar sentirse satisfecha por lo que ha alcanzado hasta ahora, sin embargo -aclara-, los proyectos de investigación nunca se acaban, se van alcanzando metas. Mi anhelo personal, confiesa, "es descubrir algo importante, hacer una

contribución valiosa para la ciencia y para la agricultura".

Al hablar del trabajo de investigación que realiza actualmente, dijo: "al utilizar los procesos de fijación de nitrógeno nos estamos adelantando a la solución de problemas futuros.

"Cuando podamos utilizar bacterias que fijen el nitrógeno de manera natural será posible aumentar las cosechas y disminuir la utilización de fertilizantes químicos, con lo cual se logrará reducir la contaminación de suelos y mantos freáticos." ■

Los grupos étnicos, principal preocupación de Martha Judith Sánchez Gómez

En opinión de la investigadora del Instituto de Investigaciones Sociales, galardonada con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Sociales, no existe una sola realidad para los indígenas del país, por lo que debe profundizarse en el conocimiento de su situación actual y ofrecer soluciones concretas



Martha Judith Sánchez Gómez explica que su vida académica ha sido un poco azarosa, pero fructífera, ya que siempre se ha guiado por el interés de comprender y entender las diferentes realidades que diariamente viven los diversos grupos que conforman nuestro país.

Este interés cotidiano, reflejado en ponencias, artículos y libros, fue el motivo para que la doctora Sánchez Gómez obtuviera la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Ciencias Sociales.

La especialista en estudios de migración de comunidades zapotecas, campo al que se ha dedicado tanto en investigaciones individuales como colectivas, establece contacto directo con las comunidades que investiga, lo cual le permite recabar datos de primera mano en grupos localizados en el Valle de Oaxaca.

La investigadora universitaria de 39 años, quien actualmente estudia junto con otros investigadores la migración de los jornaleros agrícolas oaxaqueños a los campos del

noroccidente del país, opina que "no existe una sola realidad para todos los indígenas del país. No puede entenderse la cuestión indígena con base en generalizaciones, hay que profundizar en el conocimiento de los distintos grupos étnicos, ya que sus diferencias van más allá del idioma. Es crucial entender las diferentes historias y particularidades socio-económicas, políticas y culturales que han formado y conforman la diversidad étnica de este país".

Visión Fragmentada

La preocupación acerca de la existencia de visiones fragmentadas de la realidad, como problema principal para dar respuestas concretas a los problemas sociales actuales, fue la razón primordial por la que la doctora Sánchez ha "transitado" por la Psicología Social, la Sociología y la Antropología.

La joven universitaria, amante de los filmes de Ingmar Bergman, Federico Fellini y Luis Buñuel, estudió la licenciatura en Psicología Social en la Facultad de Psicología. "Lamentablemente -relata-

cuando concluí mis estudios de licenciatura percibí que el campo de investigación de esta profesión era limitado. Posteriormente impartí cátedra en la FES Zaragoza (entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales) y en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa en 1982.

"En ese mismo año ingresé a la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) para realizar la maestría en Antropología Social, con el fin de acercarme más a las ciencias sociales y ampliar mi campo de investigación; ahí trabajé temas de cultura, de ideología y de género."

En El Colegio de México, la joven investigadora participó en varios seminarios de estudios de género y trabajó el tema *Comunidades sin Límites Territoriales. Estudio sobre la Reproducción de la Identidad Étnica de Migrantes Zapotecos Asentados en el Área Metropolitana de la Ciudad de México*, con el cual obtuvo el doctorado en Ciencias Sociales en 1995.

"En principio -comenta- no sabía qué tan fructífera sería esta formación multidisciplinaria, empero el tiempo me

ha enseñado que utilizar correctamente los elementos de cada disciplina abre un amplio abanico de conceptos y métodos para entender los problemas sociales."

Etnicidad, Tema Poco Entendido

La doctora Sánchez Gómez ingresó al Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) para trabajar en proyectos de etnicidad, el campo mexicano y los pueblos indígenas. "Los cuales son temas muy discutidos pero poco entendidos".

La problemática se acentúa si se considera que "hay un hueco de información de muchos años entre las primeras investigaciones realizadas en México acerca de los distintos grupos indígenas y las actuales".

De ahí la necesidad de preparar nuevos investigadores sociales especializados, con interés en este tema tan importante para el país y de gran actualidad.

"Urgen -agrega, evidenciando su compromiso personal- investigaciones que muestren las características de los grupos que no están organizados y que

Viene de la página V

con el interés de obtener datos básicos de las especies y los patrones y procesos que les afectan.

Sus estudios en los ámbitos nacional y regional se han concretado en revisiones taxonómicas, catálogos de los principales grupos biológicos de la fauna nacional, trabajos de distribución local de especies y relaciones con aspectos ecológicos o temporales.

En la actualidad participa en un proyecto mayúsculo: *El Atlas de las*

Aves de México, recopilación de toda la información acerca de las aves de la República, su riqueza y sus patrones de distribución.

En la elaboración de este libro participan varias instituciones nacionales y extranjeras, y se espera que el primer borrador concluya el próximo año.

Los proyectos descritos son los únicos trabajos o "diversiones" del investigador, pese a que éstos, en no pocas ocasiones, absorben más de 10 horas diarias de su tiempo.

Por ejemplo confiesa: "mi gran *hobbie* es dibujar. He realizado ilustraciones para libros, y cuando estoy aburrido lleno hojas con dibujos de animales, como aves y caballos".

Además, "disfruto mucho con mi esposa y mi hija, quienes comparten conmigo el amor por los seres vivos. Creo que mi niña es un logro más en mi vida. Ella me ha enseñado que los pequeños en contacto con la naturaleza aprenden a conocerla y quererla".

"La UNAM -comenta- es la cuna

de la ciencia en México y el recinto más importante para la ciencia en nuestro país, por lo cual ser galardonado con esta distinción académica aumenta mi responsabilidad profesional."

Este compromiso "me asusta un poco. Sin embargo, creo que lo podré afrontar porque estoy convencido de que mi profesión es lo que más me gusta hacer, y espero seguir volando en esta dirección y nunca abandonar mis proyectos: continuar realizándome personal y académicamente". ■

Formar economistas con amplio sentido crítico, compromiso de profesores universitarios

Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Económico Administrativas, Gustavo Vargas, profesor de la Facultad de Economía, señala que la educación es una palanca del cambio y el mejor instrumento de desarrollo de cualquier país



ESTHER ROMERO
El compromiso de los profesores, que tienen en sus manos la formación de los futuros economistas en esta Universidad, es brindar a la sociedad profesionales en toda la extensión de la palabra, pero sobre todo, egresados con un amplio sentido crítico que coadyuven a cubrir las necesidades apremiantes de desarrollo que en estos momentos de crisis exige nuestro país.

Así se expresa Gustavo Vargas Sánchez, profesor adscrito a la Facultad de Economía (FE), quien este año ha sido galardonado con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Ciencias Económico Administrativas.

Emocionado, pero sobre todo agradecido con la Universidad por otorgarle tan honrosa distinción, Vargas Sánchez señaló la importancia de no olvidar que, en gran medida, nuestra *alma mater* camina gracias a los recursos que

proviene del pueblo, "por lo que es al pueblo al que debemos devolverle gente crítica, exitosa y proactiva.

"Dentro de una relación humana uno debe exigir a los alumnos que estudien de manera disciplinada y rigurosa, por lo que en el terreno de la enseñanza hay que ser claros, ya que de ello va a depender su visión como futuros profesionistas".

Profesor Ante Todo

Con estudios especializados y de maestría en las áreas de Econometría, Macro y Microeconomía, Vargas Sánchez se congratula de haber elegido el camino de la docencia, esta decisión se remonta a una motivación que tuvo desde su juventud, "siempre quise ser profesor".

Y es que Gustavo Vargas ha sabido serlo, como lo comentan sus propios alumnos que le tienen un gran aprecio: "aunque nos haya

reprobado, porque con él hemos aprendido a ser honestos con nosotros mismos y a entender que de nada sirve una calificación sin tener un excelente manejo de los conocimientos de la economía; estamos orgullosos de ser sus alumnos".

Gustavo Vargas Sánchez, quien opina que la Distinción Universidad Nacional lo compromete aún más con la docencia, dice que la educación es la palanca del cambio, "es pues el mejor instrumento de desarrollo no sé si siempre, pero cuando menos sí en estos tiempos para nuestro país".

Cátedras Especiales

Autor de *Glosario de Términos Económicos y Los Grandes Economistas*, así como traductor de nuestro idioma del manual *Econometrics EvIEWS versión 1.0*, Gustavo Vargas Sánchez es egresado de la Facultad de Economía con maestría en

Docencia Económica por la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado (UACPyP). Cuenta con especialización en Habilidades Docentes y Métodos Estadísticos Aplicados a la Economía. Actualmente cursa el doctorado en Ciencias Económicas en la Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Iztapalapa.

En 1990, con la presentación del Programa de Macroeconomía Aplicada (el caso de México) ganó la Cátedra Especial de la Asociación de Ex alumnos de la FE; y en 1991, la Cátedra *Jesús Silva Herzog* con el Programa de Estabilización, Crecimiento y Distribución del Ingreso en México en los años de 1988-1992.

Además de impartir cursos especializados y conferencias, dirigir numerosas investigaciones de tesis y publicar diversos ensayos en la revista *Economía*

Pasa a la página VIII

no han tenido voz durante años, y de quienes no conocemos sus demandas y necesidades.

Con esta convicción y empeño de contribuir a formar investigadores, la doctora Sánchez Gómez asesora actualmente a los alumnos de maestría de la ENAH y a estudiantes de doctorado de la UNAM, además de participar como comentarista o integrante del comité de examen de alumnos de diversas instituciones educativas.

Otro grupo de interés para la doctora Sánchez Gómez es el de las mujeres indígenas, al que considera significativo debido a que "si la discriminación, la opresión, el olvido y la ausencia de

derechos en los de grupos indígenas es grande, en el caso de las mujeres indígenas es mayor".

Lamentablemente -añade la investigadora- aún no se reconoce la importancia de apoyar los proyectos de investigación en ciencias sociales, proyectos que atraviesan por múltiples dificultades, desde conseguir financiamiento hasta obtener datos de primera mano debido a la situación de inseguridad y desconfianza que existe en el país.

En este sentido, "mi aportación en ambos campos -reflexiona la galardonada- ha sido analizar problemas científicos que generen conocimientos útiles para las comunidades. Trato de que mis

investigaciones alimenten a las comunidades con las que trabajo, es decir, que los resultados sirvan para clarificar aspectos de su organización y de los procesos que están viviendo".

Gran Triunfo

Respecto de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos que le otorga la Universidad este año, comentó que es un gran triunfo "que me pone muy nerviosa, es especial porque las mujeres académicas tenemos varios papeles, somos investigadoras y madres, por ejemplo, que exigen tiempos com-

pletos y un esfuerzo extra si se desea destacar y ser competitiva".

Así, la doctora Sánchez Gómez, madre de un niño de cuatro años y de una niña de 10 meses, opina que a las mujeres profesionistas se les diluyen fácilmente los tiempos libres entre congresos y asesorías.

Pese a ello, la joven investigadora disfruta el tiempo con su familia y amigos, así como su actividad docente y científica, lo que confirma sonriente: "estoy en una condición ventajosa respecto de otras mujeres ya que, afortunadamente, puedo dedicarme a lo que me gusta, situación en la actualidad todavía excepcional para las mujeres. ■"

En esta época de especializaciones, la filosofía podría tender puentes entre disciplinas

Isabel Cabrera, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Humanidades, ha orientado su trabajo principalmente a temas relacionados con Kant, en particular, a la estrategia filosófica que este autor tiene para resolver los problemas, y a la cual se le llama argumentación trascendental; actualmente imparte cátedra en Filosofía y Letras

En este fin de milenio, en el que el estudio de las humanidades parece haber perdido terreno frente a la tecnología, afortunadamente todavía existen quienes, como la doctora Isabel Cabrera, reconocida con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Investigación en Humanidades, creen en él.

Isabel Cabrera Villoro estudió la licenciatura en Humanidades en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Iztapalapa, de 1977 a 1982. De 1985 a 1990 cursó el doctorado en Filosofía en la Universidad Autónoma de Barcelona.

De regreso a nuestro país se incorporó a la UAM Iztapalapa donde impartió cátedra, durante 11 años aproximadamente, de Historia de la Filosofía, Epistemología, Teoría de la Argumentación, Filosofía de la Religión y Ética, entre otras materias, y donde

realizó parte de su trabajo de investigación.

Más tarde formó parte de la planta de profesores e investigadores de la UNAM, donde hasta la fecha trabaja en tres campos: filosofía de la religión, epistemología e historia de la filosofía. En la Facultad de Filosofía y Letras (FFL) tiene a su cargo el curso de Historia de la Filosofía (el pensamiento de Kant). También ha impartido Filosofía Moderna y Filosofía de la Religión, así como cursos de epistemología para el posgrado en Filosofía de la Ciencia.

Si bien es cierto que es poco el tiempo que tiene como académica de la Universidad, su contacto con la UNAM data de años atrás, de hecho quienes más han influido en su carrera y aquellos con los que siempre ha discutido filosofía estudiaron o son profesores universitarios.

Su formación básicamente se

debe a cuatro de sus maestros. En primer lugar, a la maestra Ana María Narro, ex alumna de la UNAM en licenciatura y maestría, y quien fuera su profesora en la preparatoria. Ella le inculcó el gusto por la filosofía, por sus problemas y perplejidades, el placer por leer dos veces un texto, de darle la vuelta a lo que parece obvio. "Sembró en mí el gusto por los problemas filosóficos y me ayudó a vislumbrar su profundidad".

La verdad, añade la doctora Cabrera, tuvo suerte, porque "pienso que las vocaciones son algo que uno descubre tardíamente, y yo le atiné. Muy pronto en la licenciatura me di cuenta de que no me había equivocado; porque una cosa es lo que una cree que va a encontrar y otra es si lo que encuentras es o no lo que esperabas".

En la carrera tuvo como profesor al doctor Carlos Pereda, actualmente miembro del Instituto de Investigaciones Filosóficas



(IIF). El le enseñó a usar la imaginación y el gusto por la discusión filosófica.

"Sus clases eran realmente un ejercicio de filosofía, no se trataba de acumular información sino de entender y juzgar diversas tesis filosóficas".

En tercer lugar, el destacado filósofo mexicano Luis Villoro, quien también estudió en la UNAM

Viene de la página VII

Informa de la FE, Gustavo Vargas ha sido Coordinador del Seminario de Política Económica del Área de Prespecialización del Sistema de Universidad Abierta de la facultad; coordinador de la revista *SINTEC* y director de la revista *Macro 2000*, ambas publicaciones con contenidos y análisis de la economía tanto nacional como internacional.

En Torno a la Política Económica

Para el economista Vargas Sánchez el problema más grande

que enfrenta la política económica de México es una restricción de tipo financiero. "Un porcentaje considerable de la producción de la riqueza se destina al pago de la deuda y a los intereses de la misma, de tal forma que los mexicanos han tenido que sacrificar educación, salud y vivienda y, en general, su bienestar.

"Un segundo problema es la existencia de una sociedad enferma de burocracia y corrupción, donde mucha gente que está en el poder a niveles medios y operativos no está comprometida con su cometido

y donde las promesas de apoyo a sectores tan básicos como el de la educación y el empleo sólo se quedan en el discurso.

"Los problemas anteriores: deuda externa, burocracia y corrupción se suman a la carencia de una política industrial como parte de un proyecto de crecimiento nacional y de largo plazo. Esto no sólo tiene consecuencias presentes, sino que en el futuro generarán resultados poco gratos para el bienestar de nuestro país".

El profesor Vargas Sánchez, quien recomienda a los universitarios estudiar con gusto y

alegría, ya que es con amor y empeño como se logran los grandes proyectos, anunció que la obra *Introducción a la Teoría Económica, el Caso de México*, de su autoría, está en proceso de elaboración. "La considero muy importante, ya que la mayoría de los libros de economía están contextualizados en ámbitos extranjeros como el norteamericano, del cual nuestro país tiene una gran influencia".

Próximamente también estarán listas las ediciones actualizadas del *Glosario de Términos* y el de *Los Grandes Economistas*. ■

y trabaja en el IIF. Bajo su tutoría, ya que fue su profesor en la UAM, realizó su tesis de licenciatura.

Villoro le enseñó que cada uno de los problemas que aborda la filosofía tiene múltiples vertientes pero también que no por eso hay que perder la esperanza de entender y formarse un opinión propia sobre algunos de estos problemas. "El insistía siempre en que yo pensara acerca de lo que había leído, qué argumentos me convencían y cuáles no, insistía en que expresara mi propia opinión, como otra forma de manifestar lo aprendido en los textos filosóficos".

Finalmente la doctora Victoria Camps, quien dirigió su tesis doctoral y le ayudó a evitar desvíos innecesarios y a desconfiar de prejuicios.

"Todos ellos han sido, además de filósofos, humanistas, en el sentido de que están abiertos a integrar en su reflexión filosófica otros aspectos de la cultura, intentando tender puentes fructíferos entre la filosofía y otras disciplinas."

Su Campo de Trabajo

De la epistemología la doctora Cabrera ha trabajado sobre todo temas relacionados con Kant, el clásico que más respeta. Se ha ocupado en particular de la estrategia filosófica que este autor tiene para resolver los problemas, y a la cual se le llama "argumentación trascendental". Al respecto ha escrito algunos artículos, mismos que se han publicado fundamentalmente en la revista *Dianoia*

del IIF; y está por salir a la luz una antología del tema, que ella compiló y que publicará el instituto.

Respecto de la filosofía de la religión su preocupación ha girado en torno de las condiciones o rasgos básicos de la experiencia religiosa. Relacionado con este tema escribió algunos artículos y el libro *El Lado Oscuro de Dios* que también está por aparecer. En la UAM compiló una antología acerca de *El Libro de Job*, la cual incluye el texto bíblico y nueve comentarios clásicos a él. Cuenta además con una antología de religión y sufrimiento que reunió junto con la doctora Elia Nathan, investigadora también del IIF también en prensa y que será publicada por la División de Posgrado de la FFL.

En opinión de la doctora Cabrera lo que une sus dos intereses -la epistemología y la filosofía de la religión- es lo que podría llamarse la "teoría de la experiencia", la reflexión que busca encontrar rasgos generales para caracterizar distintos tipos de experiencias.

Cuando el objeto de la reflexión es la experiencia empírica, lo que se busca es encontrar un conjunto mínimo de supuestos básicos que están en la base de lo que se considera como realidad empírica. Si el objeto de la reflexión es la experiencia religiosa -o moral o estética- lo que se busca encontrar son los valores que pretenden ser captados mediante dicha experiencia, y que pretenden darle sentido.

La Filosofía es para Pensarse Lentamente

La filosofía tiene básicamente dos afanes, según la doctora Cabrera: el de la claridad, de hacer las cosas más precisas y comprensibles -y ciertamente muchas veces lo que aclara son las preguntas, los problemas-, y el de la crítica, juicio que no siempre es para derruir o paralizar, sino ponderar, evaluar presupuestos y consecuencias.

Para ella, "la filosofía es una disciplina del pensar lento, del pensar dos y tres veces, de darle vueltas a un determinado asunto, eso ayuda a reparar en factores importantes que a primera vista no se consideraban importantes y que puedan aparecer como tales.

"La filosofía -añade- no está aislada de otras disciplinas, si bien puede ejercerse así, es decir, puede hacerse filosofía de problemas económicos, sociales, científicos o literarios, aunque la filosofía es, en algún sentido importante, una forma de razonar, de pensar acerca de algo."

La filosofía es una disciplina de autoconsumo, o puede no serlo. "Esta segunda posibilidad me ha permitido, en lo personal, integrar otras inquietudes y lecturas dentro de mi reflexión filosófica, y comenzar a establecer un diálogo entre textos religiosos o literarios y las herramientas y preocupaciones propiamente filosóficas. Pero apenas comienzo en ello y el camino es largo".

¿La Filosofía de Hoy?

Quizá sea optimista pero la veo bien -responde convencida la doctora Cabrera -y añade que hoy en día está ocupada, por un lado, en replantear y repensar problemas específica o tradicionalmente filosóficos y, por otro, está abierta al diálogo y al intercambio con otras áreas de la cultura. "En este afán contemporáneo por las especializaciones, la filosofía puede crear puentes, me parece, y desempeñar un papel importante en la presentación y el enriquecimiento de la cultura.

"Es cierto que somos seres materiales -añadió la doctora Cabrera- pero también un montón de representaciones: somos los libros que hemos leído, las historias que nos han contado, la educación que hemos recibido, los valores en los que creemos y, sobre todo, la humanidad, y en particular la filosofía, las que se ocupan de ahondar en esto y de analizarlo críticamente."

Respecto del reconocimiento que la UNAM le otorga señaló que está muy contenta y agradecida de que la institución sea capaz de premiar al personal que acaba, en cierto sentido, de ingresar a sus filas. También reconoció sentirse en deuda con todos los que han confiado en ella, porque "siempre que se otorga un premio se apuesta por alguien" y agradeció en particular al IIF y a la FFL haberla postulado: "espero no defraudarlos", dijo finalmente. ■

Necesario, fomentar el estudio de las letras clásicas en mayor número de alumnos

Con 10 años de labor docente, María de Lourdes Santiago Martínez, reconocida con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Humanidades, ha fincado su quehacer con aportaciones en el campo de la investigación histórico-crítica, la traducción y la difusión de textos clásicos latinos



MATILDE LÓPEZ

La licenciada María de Lourdes Santiago Martínez, con 10 años de labor docente, es reconocida con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Humanidades, a la cual se refirió emocionada: "representa un gran estímulo para continuar dando lo mejor de mí misma a esta casa de estudios.

"Además de que me honra, me alienta a continuar con mi labor docente; si fui elegida entre un gran número de profesores que tienen incluso mayores méritos, mi obligación es mejorar la calidad de las clases que imparto en la Facultad de Filosofía y Letras (FFL)."

María de Lourdes Santiago concluyó el bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades, más tarde ingresó a la FFL a la carrera de Letras Clásicas, en donde al término de sus estudios obtuvo la Medalla *Gabino Barrera*; desde ese momento pensó en dedicarse a la docencia; de hecho, al terminar la licenciatura fue becaria de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico: "me incorporé entonces como ayudante de profesor, en 1984. Al año siguiente me hice cargo de un grupo de latín".

Su vocación por la docencia se reforzó aún más con la influencia de tres de sus maestros: Patricia Villaseñor "me asesoró la tesis de licenciatura, y actualmente la de maestría"; Rafael Moreno Montes de Oca, "quien me enseñó a amar la sintaxis latina y a escudriñar un texto", y José Tapia, por "confiar en mí al llamarme a colaborar con él como ayudante de profesor".

Una de sus metas como docente es que el estudio de las letras clásicas se convierta en una actividad de interés para un mayor número de alumnos; para cumplir con ello desea inscribirse en cursos de actualización en métodos de enseñanza de lenguas.

El Latín, Origen de Nuestra Cultura

Apartir de que las bases de nuestra cultura están en la griega y latina, María de Lourdes Santiago opina que las letras clásicas y en particular la lengua latina deberían ser más estudiadas. Así, por ejemplo, como el fundamento de las leyes es el Derecho Romano, el latín es primordial para los estudiantes del área; para los estudiosos de la Filosofía sucede lo mismo con el griego y latín, porque sin ellos no es posible conocer el lenguaje original y, portanto, el pensamiento de Platón, Aristóteles o de San Agustín.

María de Lourdes Santiago, dedicada desde 1985 al estudio del latín y de la literatura latina, señala que "ambas van de la mano, pues uno estudia latín para llegar a la literatura latina y descubrir a los autores que más interesan".

En especial, dice, "tengo particular interés por los desconocidos". Por ello, desde su tesis de licenciatura se ha ocupado de poetas como Gratio y Nemesiano, quienes hablan de la crianza de perros y de cacería, con la intención de darlos a conocer.

Pero además de la lectura de los autores clásicos, María de Lourdes Santiago se declara lectora asidua de autores contemporáneos como Jorge Ibarbuenaga, Gabriel García

Márquez y Milan Kundera.

Rechaza ser partidaria de la repetición como método de enseñanza. "Siempre trato de que los alumnos razonen la estructura de la lengua latina, y a partir de ahí propongo ejercicios que me permiten verificar su comprensión más que la memorización".

Labor Docente

La labor docente de la licenciada Santiago se basa en sus aportaciones en el campo de la investigación histórico-crítica, la traducción y la difusión de textos clásicos latinos. Desde 1984 se ha entregado a la enseñanza del latín en todos sus aspectos; uno de sus intereses son las asignaturas relacionadas con la traducción de textos en dicha lengua.

Ha sido responsable de 14 materias en la FFL, algunas de ellas son: Latín, Versión Literaria de Clásicos Latinos, Literatura Latina y Cultura Latina. Ha impartido, asimismo, cursos de actualización a profesores de Etimologías.

El trabajo académico de la licenciada Santiago no se limita al salón de clases pues ha impulsado, dentro del Programa de Iniciación Temprana a la Investigación y a la Docencia (PITID), dos proyectos: Formación Docente en Cultura Grecolatina, y Formación Docente en Lengua y Literatura Griega y Latina.

María de Lourdes Santiago es autora de los artículos *El Plan de Estudios de Letras Clásicas* y *La Enseñanza de las Letras Clásicas en México*, aceptado para su publicación en las memorias del

Taller Internacional sobre Filología Clásica en América.

Es coautora del libro *Etimologías. Introducción a la Historia del Léxico Español*, y están en proceso de revisión para publicarse las traducciones *Las Cinegéticas*, de Gratio, y la *Historia de Psiquis y Cupido*, de Apuleyo, así como el estudio *Elementos Neolatinos en la Historia de Psiquis y Cupido*, del mismo autor.

Atendiendo a su preocupación de ofrecer material didáctico a las materias que imparte, María de Lourdes Santiago ha avanzado en la elaboración de los libros de texto *Los Juegos en la Enseñanza del Latín* y *Manual de Sintaxis Latina de Casos*.

Proyectos a Futuro

Además de dedicarse al cuidado de sus dos hijos, María de Lourdes Santiago tiene como meta concluir la maestría en Letras Clásicas, de la cual ya es pasante, y continuar con el doctorado, del que a la fecha ha cursado 82 por ciento de las asignaturas del plan de estudios vigente.

Actualizarse en métodos de enseñanza y producir materiales didácticos sobre el latín y el griego, así como establecer junto con el cuerpo de profesores del Colegio de Letras Clásicas los instrumentos necesarios para valorar la congruencia de los nuevos planes de estudio de la materia -recientemente aprobados por el Consejo Técnico de la FFL-, son otros de los objetivos que ella considera primordiales para la difusión de esta disciplina. ■

El catedrático deber ser un apasionado del descubrimiento e involucrar en ello al alumno

Consuelo Arce Ortiz, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Educación Media Superior (Ciencias Exactas y Naturales), se ha dedicado también al estudio de la cognición y uso del registro de la actividad electroencefalográfica para investigación psicofisiológica



RAÚL CORREA

La maestra Consuelo Arce Ortiz se graduó como psicóloga en agosto de 1985. Once años después el trabajo de la novel académica es reconocido con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Educación Media Superior (Ciencias Exactas y Naturales).

Ocupada en sus investigaciones acerca del sistema nervioso, la mujer -que por su profundo compromiso con las necesidades académicas y personales de sus estudiantes se hizo merecedora a esa distinción-, hace un intervalo en su práctica cotidiana en el Laboratorio de Psicofisiología del Sueño, para conversar en torno a su actividad académica y de investigación.

Reflexiva, y al mismo tiempo entusiasmada, describe un ambiente universitario de gran actividad intelectual: "desde que inicié el bachillerato hasta mis estudios de posgrado el ejemplo de excelentes profesores me impuso siempre cierta disciplina: mostrar iniciativa, resolver problemas y mantenerme en el trabajo".

La maestra Arce comenta su interés por la vida académica y el desarrollo de la investigación científica: "creo que el docente no es un transmisor de información sino un puente entre los intereses de los estudiantes y las oportunidades que el conocimiento les permite. Su papel principal es motivarlos a pasar ese puente porque, aunque en un momento dado el alumno necesita la guía del profesor, el compromiso fundamental de éste es enseñarle que él tiene acceso directo a esa fuente del conocimiento".

La profesora del Plantel 1 *Gabino Barreda* de la Escuela Nacional Preparatoria, estudiosa de la cognición y uso del registro de la actividad electroencefalográfica para investigación psicofisiológica, explica que "en todo momento se hacen revisiones de los contenidos de los programas de estudio y de la pertinencia de las estrategias de enseñanza; sin embargo, todo lo que se realiza en educación no muestra sus resultados de manera inmediata, hay que evaluar, hacer modificaciones y volver a evaluar.

"Como no siempre se cuenta con la infraestructura necesaria para poner en marcha las innovaciones, aquí entra la creatividad del profesor para optimar los recursos con los que cuenta, tratar de maximizar los resultados para el mejor aprovechamiento escolar."

La maestra en ciencias Consuelo Arce, quien recibió mención honorífica en sus exámenes de licenciatura y maestría y ha tomado 31 cursos de actualización, hizo énfasis en que, en la actualidad, el conocimiento se genera y difunde de manera vertiginosa. Esto, dijo, obliga a que el docente se actualice permanentemente. "Un catedrático debe ser un apasionado de la búsqueda y el descubrimiento, e involucrar en esta pasión a los estudiantes".

Con 11 años de experiencia en investigación y docencia en bachillerato, licenciatura y posgrado, su función académica destaca por el alto nivel de calidad en la información que proporciona a sus grupos, impulsando la superación constante e integral de los alumnos, y por un gran respeto a sus características individuales.

Para facilitar la comprensión de sus cursos y la participación de los estudiantes, la catedrática universitaria elabora y actualiza, en cada ciclo escolar, guías de estudio, resúmenes de las unidades de aprendizaje, ejemplos para la aplicación de conocimientos, prácticas demostrativas de principios psicológicos y proyectos de investigación.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Consuelo Arce comenta que la psicología, para explicar la conducta, integra aspectos biológicos, individuales y sociales.

Directora de seis tesis y jurado en 27 exámenes profesionales, la maestra Arce Ortiz señala que la psicología es una ciencia que aborda el estudio de los aspectos que modulan la conducta, desde la neurona hasta el individuo en sociedad. En cuanto a la psicofisiología, la investigadora universitaria explica que es una área de especialidad interesada en encontrar la relación existente entre los aspectos biológicos, particularmente el funcionamiento del sistema nervioso, y la manifestación de la conducta.

"Creo -explica- que todo el comportamiento, independientemente de hablar de uno muy sencillo, como el reflejo, o muy complejo, como la creación artística, tiene su base en el funcionamiento del sistema nervioso. Conocer a profundidad dicho funcionamiento ayudará a tener una comprensión mayor y más completa de la conducta.

"Trabajar en investigación me proporciona, además de la actualización permanente y la oportunidad

de estar en la frontera del conocimiento, la posibilidad de abordar sistemáticamente los problemas o conflictos con que me enfrente dentro del aula, transformándolos en un tema más de investigación."

En este contexto, una de las líneas de estudio más importantes para la investigadora tiene que ver con el desempeño académico de los estudiantes de bachillerato. A ello ha dedicado los últimos cinco años, y bajo la dirección de la doctora María Corsi Cabrera, ha fundamentado su tesis y recabado datos que le permitirán optar por el grado de doctor en psicología.

"Explorar la relación entre la organización funcional del cerebro y el rendimiento académico nos permitirá mayor comprensión de este complejísimo problema, y la posibilidad de integrar esta información con la que proviene del estudio de los factores cognitivos, motivacionales, didácticos y pedagógicos, para proponer alternativas de intervención que favorezcan el rendimiento académico a todos niveles", asegura la académica universitaria.

Reflexiva, la maestra Arce Ortiz comenta que es responsabilidad de los docentes esforzarse por mejorar la formación de los estudiantes que, al convertirse en profesionales, retribuirán con su desempeño laboral el honor que les concedió la sociedad al tener acceso a la educación universitaria.

Por último, la recién galardonada externa su agradecimiento a cada uno de sus alumnos por la oportunidad que le han dado de renovarse con su contacto cotidiano. ■

El bachillerato es la auténtica universidad, en él se educan individuos integrales

En opinión del licenciado Guillermo Jorge Silva Martínez, merecedor de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Docencia en Educación Media Superior, su dedicación a impartir enseñanza en educación media superior es mucho más que un compromiso institucional

E LAURA ROMERO

El bachillerato conserva la intención renacentista de formar al hombre universal, es decir, en él se educan individuos integrales, formados en el conocimiento de las ciencias, las humanidades, las artes y, ahora, en las nuevas tecnologías, asegura el licenciado Guillermo Jorge Silva Martínez, merecedor de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996, en el área de Docencia en Educación Media Superior (Humanidades, Ciencias Sociales y Económico-Administrativas).

El bachillerato, considera, es la auténtica universidad, porque en ese nivel educativo se establecen las bases de formación de un individuo, no sólo para adquirir el conocimiento que le será útil en su futuro para integrarse responsablemente a la sociedad.

Filósofo por convicción, Silva Martínez manifiesta que su especialidad le ha proporcionado un panorama de conocimientos que puede incrustarse en cualquier disciplina, y es que justamente algunos de los rasgos de la filosofía son su dinamismo y versatilidad.

La filosofía es el espíritu de las ciencias. Su intención es dar una explicación de la dinámica del conocimiento humano y tratar de integrarlo o hacer un balance del mismo.

Así, dice, existe una vertiente filosófica de la ciencia, la epistemología, que reflexiona acerca de todo cuanto tiene que ver con la investigación científica: cuál es su intención y finalidad, qué método se utiliza en las ciencias naturales y qué puede aportar a las ciencias sociales y a las humanidades.

A la filosofía le corresponde establecer las semejanzas y señalar las distinciones entre cada una de las áreas de las ciencias.

Jorge Silva Martínez nació el 27 de julio de 1961 en la ciudad de México; se formó en esta casa de estudios, primero en el Colegio de Ciencias y Humanidades, y después en la Facultad de Filosofía y Letras.

Interesado en las ideas de los grandes pensadores mexicanos se tituló con la tesis *La Idea de Libertad en el Pensamiento de Antonio Caso*, una investigación que aún continúa, ahora, en sus estudios de posgrado.

Debido a que en filosofía el panorama de trabajo no es amplio, el joven académico optó por dedicarse a la docencia.

Desde su ingreso como profesor a la Preparatoria 3 *Justo Sierra*, en 1989, ha obtenido grandes satisfacciones por la tarea docente.

Opina que un buen profesor es aquella persona convencida y comprometida con su labor, ya que transmitir el conocimiento, los valores de la cultura y los resultados de la ciencia presupone una gran responsabilidad y, a la vez, un privilegio.

En el caso del licenciado Silva Martínez, la docencia es mucho más que un compromiso institucional; significa la actividad que le permite compartir sus conocimientos, para que los jóvenes bachilleres reflexionen y entiendan lo que hacen y por qué.

La docencia, afirma, también es una realización personal, "porque da uno de sí mismo a otras personas". Por ello, su compromiso se encuentra en las aulas, junto a sus alumnos.

Guillermo Silva Martínez imparte las materias de Lógica, Ética e Historia de las Doctrinas Filosóficas. No tiene preferencia especial por alguna, y considera que las tres aportan a los estudiantes.

La lógica, refiere, es un poco difícil para los bachilleres porque se ocupa

de los problemas del pensamiento y de la metodología de las ciencias, pero es útil para su formación.

La ética, en cambio, les es más comprensible porque encuentran en ella mucho más aplicación en sus actividades cotidianas. En tanto la historia de la filosofía es el soporte de gran parte de la reflexión filosófica, explica el maestro.

Pero la tarea del profesor reconocido no concluye en el aula. Además del tiempo que invierte en preparar el material para sus clases, participa en el Programa *Jóvenes hacia la Investigación*; es tutor responsable en el Programa *Honorífico de Excelencia* para alumnos de alto rendimiento académico; participa en el Comité Editorial de la ENP 3 y es coordinador del Colegio de Filosofía de su plantel-turno.

Ahí, invita a los estudiantes para que se inicien en la investigación, proporcionándoles las herramientas para que realicen ellos su propio trabajo.

Una de las preocupaciones del joven filósofo es la relacionada con nuestras raíces, cultura y valores, cómo se ha constituido México y el ser mexicano.

A pesar de que reconoce la dificultad de abordar el tema por los problemas que surgen cuando se construye la realidad cultural, cataloga eso mismo como motivo de reflexión y de análisis para encontrar y reencontrar los valores e identidad nacionales.

El revaloramos como pueblo, el dejar atrás prejuicios arraigados en el tiempo como la imitación inflexiva o la subestimación respecto de otras culturas, conociendo potencialidades y capacidades, lo que nos rodea, tendremos los elementos suficientes para despegar como una gran nación



no sólo en el terreno económico sino en el cultural, asevera Silva Martínez.

Ello no significa un distanciamiento de otras identidades, pueblos o naciones, ya que al revalorarnos daremos un paso importante hacia el reconocimiento de los demás y al respeto mutuo. Todo eso es parte de la enseñanza que Guillermo Jorge Silva Martínez imparte a sus alumnos.

El joven académico es la cabeza de una familia de cuatro miembros. Comparte su vida con su esposa Martha, una universitaria egresada de la Facultad de Ciencias Políticas, de la carrera de Ciencias de la Comunicación.

A ellos se suman dos pequeños: Iztel, quien está por cumplir siete años, y Mauricio, de cinco. Ambos asisten a la escuela, en segundo año de educación primaria, y preprimaria, respectivamente.

Para alcanzar sus metas, afirma, ha contado no sólo con el apoyo de la familia que él encabeza, sino de sus padres, hermanos y familia política.

Entre los autores mexicanos de filosofía preferidos del catedrático se encuentran Antonio Caso, José Vasconcelos y Samuel Ramos, y de historia de la filosofía en general Platón, Aristóteles, Kant, Sartre y Heidegger.

Gran lector de novelas, cuentos y periódicos, el licenciado Silva Martínez gusta de los cuentistas y ensayistas mexicanos y latinoamericanos: Juan Rulfo, Juan José Arreola, José Emilio Pacheco, Octavio Paz y Carlos Fuentes, así como de Gabriel García Márquez y Miguel Ángel Asturias.

De la distinción que ahora recibe expresa que significa un estímulo para intensificar su cotidiano compromiso de trabajo para contribuir al fortalecimiento de la tarea docente. ■

La contaminación del agua, uno de los más graves problemas a solucionar

Blanca Elena Jiménez, Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Innovación Tecnológica y Diseño Industrial, forma parte de las primeras generaciones que egresaron de la carrera de Ingeniería Ambiental; en su opinión el alcance de la innovación tecnológica va mucho más allá que tener patentes y publicaciones, se trata de proponer soluciones reales a problemas concretos



BLANCA Elena Jiménez, del Instituto de Ingeniería (II), reconocida con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Innovación Tecnológica y Diseño Industrial, asegura que si bien hoy se habla mucho de la contaminación por basura y del aire, estos problemas no son tan graves como el del agua, tanto por su calidad como por su cantidad.

"México -explica- es un país que cuenta con alrededor de cinco mil 125 metros cúbicos de agua por habitante al año, pero hay un estudio en el que se asegura que si bien, en promedio, tiene suficiente agua, existen problemas de disponibilidad, por la distribución espacial y temporal, y por la contaminación".

La investigadora añade: "el problema del agua es prioritario en México y en todo el mundo, y su solución atañe a todos. Aquí es precisamente donde los ingenieros ambientales tienen un papel importante para presentar soluciones a necesidades de la vida diaria".

Blanca Elena pertenece a las primeras generaciones que egresaron de la carrera de Ingeniería Ambiental. "En 1976, cuando se iniciaba la preocupación por el equilibrio ecológico, tenía la inquietud de estudiar algo relacionado con la ingeniería química, matemáticas y biología, y que al mismo tiempo esas disciplinas se integraran para resolver problemas reales.

"Ese año la carrera de Ingeniería Ambiental había tres de haberse creado en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) unidad Azcapotzalco, donde estudié. Nadie sabía qué era un ingeniero ambiental y de hecho egresamos ocho profesionistas, y a diferencia de otras profesiones

tuvimos que hacerlo sin el reconocimiento de los otros sectores."

Al hablar de su carrera, la doctora Jiménez Cisneros dice que la ingeniería ambiental le ha dado muchas satisfacciones personales, no sólo como profesionista, sino también porque siente que participa en algo de mayor envergadura.

Labor en el Lago de Texcoco

En 1980 ingresó a la UNAM como ayudante de investigador en el II, para participar en un proyecto precursor en aquel momento; se trataba de realizar pruebas de biodegradabilidad para la planta del Lago de Texcoco que estaba en construcción. "En esa época -recuerda- esa planta era la más grande del país, con capacidad para tratar un metro cúbico de agua por segundo; formaba parte de un proyecto premiado en el mundo, consistente en la rehabilitación ecológica del Lago de Texcoco".

En ese proyecto colaboró cinco años, después viajó a Francia para realizar su doctorado con especialidad en Ingeniería del Tratamiento y Acondicionamiento del Agua, y en 1985 regresó a nuestra *alma mater*.

Madre de dos niñas, la doctora Jiménez Cisneros habla también de su condición de mujer, y de lo que eso significa en su desarrollo personal. "Es difícil ser mujer y estar en la ingeniería. A nosotras nos cuesta más trabajo imponemos en esta profesión, son notorias las diferencias que se hacen entre hombres y mujeres a trayectorias iguales, las selecciones son distintas. Las mujeres tenemos que dar mucho más para que se nos considere profesionalmente igual que a los hombres".

Las mujeres tenemos dos opciones, dice, iniciar una carrera académica primero y después casarnos y tener hijos, o formar una familia y comenzar una carrera a los 40 años, quedando excluidas muchas veces del Sistema Nacional de Investigadores y de las becas que otorga el Conacyt. El que hasta hace poco reconoció las becas de matrimonio para mujeres, porque sólo había para hombres casados.

Si bien la vida de Blanca Elena Jiménez ha ido en constante ascenso, también ha enfrentado obstáculos. "Hace 10 años, cuando regresé del doctorado, hice la propuesta de un sistema de control integral contra el lirio acuático. Pero por presiones de organizaciones no gubernamentales se optó por utilizar las máquinas trituradoras de lirio, sistema de control que ataca los efectos no las causas. Lo que hace esta máquina es cortarlo y depositarlo junto a la laguna, donde se descompone, regresando los nutrientes al medio acuático, pero el lirio sigue ahí y vuelve a crecer.

"Esto es un ejemplo -asegura- de que el principal oponente de los ingenieros ambientales es el desconocimiento de los problemas, porque muchas veces se proponen soluciones sin fundamento técnico debido más a presiones políticas que con bases científicas."

Flanqueada por dos de sus múltiples reconocimientos: Premio Ciba de Innovación Tecnológica en Ecología 1993 y Premio *Emilio Rosenblueth* 1994 para jóvenes investigadores en ingeniería, Blanca Elena es, desde hace un año, vicepresidenta del Colegio de Ingenieros Ambientales, asociación formada ante la proliferación de

profesionistas dedicados a resolver los problemas ambientales.

Algo más que Innovación

Ella posee dos patentes (*Proceso Anaeróbico-Anóxico-Aerobio con Recirculación y Biomasa Separadas para el Tratamiento de Aguas Residuales y Sistema de Depuración y Potabilización de Agua*) y otras cinco en trámite, y opina que "la innovación tecnológica va mucho más allá de eso, se trata de proponer soluciones reales a problemas concretos del país".

Sus principales metas son: aplicar sus estudios al tratamiento de aguas residuales de la ciudad de México y promover la ingeniería ambiental.

"Debemos entender que hay problemas que el ingeniero ambiental puede resolver, pero hay otros que se solucionan por medio de otras disciplinas. Hay que darle su justa dimensión a los problemas ambientales, y entender que cuestiones como la muerte de las mariposas monarca es preocupante, pero lo es más que la gente tome agua contaminada".

Blanca Elena Jiménez asegura que la UNAM es un excelente sitio para desarrollarse. "El instituto es especial dentro de la Universidad porque aquí tenemos la oportunidad de vender proyectos, ese sistema que nos permite, además de contar con recursos económicos para hacer investigación, el estar íntimamente vinculados con los problemas de nuestro país".

Finalmente explica que la Distinción significa para ella, además de un estímulo económico, "un reconocimiento que me motiva a seguir trabajando". ■

La restauración garantiza la permanencia del patrimonio cultural

Nombrado Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Arquitectura y Diseño, Alejandro Villalobos Pérez, de la Facultad de Arquitectura, señala que el trabajo del arquitecto-restaurador es un eslabón entre pasado y presente; es además un compromiso por lo que cometer un error es irreversible, y aquello que uno pretende preservar puede estar en riesgo de perderse

GUSTAVO AYALA

“ Cuando ingresamos a la facultad, lo hacemos como una masa en bruto, esperando que las manos del alfarero nos den forma, cuando en realidad el alfarero es uno mismo, porque uno se va formando la imagen, ahora tosca, ahora delineada, de lo que finalmente será una trayectoria infinita”, asegura el doctor Alejandro Villalobos Pérez, investigador de la Facultad de Arquitectura (FA), y nombrado Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Arquitectura y Diseño.

“La experiencia más impresionante que he tenido en mi vida - comenta- fue cuando mi padre y yo caminamos por la selva con un guía para ver unas ruinas. En cuanto oí el anuncio de que habíamos llegado, y dio el último machetazo, los bejucos y yerbas cayeron frente a nosotros y en eso apareció Nohoch Mue. Fue una gran emoción ver esa pirámide cuando tenía 7 años. Me dejó marcado para siempre.”

En 1977 Alejandro Villalobos regresó a México, tras haber estado en adiestramiento con el gobierno de Estados Unidos, becado por la Infantería de Marina de México; decidió entonces estudiar arquitectura en la UNAM. “cursé esta carrera porque una de las alternativas que tenía en ese momento, como estudiante, era la Universidad, y arquitectura me pareció la combinación de toda una serie de aspectos que incluían desde la parte eminentemente técnica hasta la creativa.

“Sin embargo, agrega, esta parte no me satisfizo del todo, por lo que al ingresar al cuarto año de arquitectura comencé el primero de Arqueología, y fue cuando obtuve mi satisfacción completa.”

El doctor Villalobos cursó la carrera de Arquitectura en la Escuela Nacional de Arquitectura, y la de Arqueología en la Escuela Nacional de Antropología e Historia; más tarde ingresó a la maestría en Restauración de Monumentos y al doctorado en Arquitectura, ambos en la FA.

Convencido, al igual que Jaime Litvak, de que “la arqueología es lo más divertido que se puede hacer con los pantalones puestos”, el doctor Villalobos Pérez menciona que su principal pasatiempo es el trabajo. “Uno se divierte en el campo, viajando, trabajando y apoyando proyectos de investigación. Me recreo conociendo a los trabajadores, a los custodios y platicando con ellos”.

Progresiva Evolución

La Arquitectura, comenta, “me sirvió para ratificar mi vocación de estudio de las culturas mesoamericanas, concretamente de sus espacios y contextos. Nunca hubiera pensado estar inmerso en la investigación arqueológico-arquitectónica y de la conservación del patrimonio. Ha sido un proceso de evolución lo que he tenido la suerte de vivir”.

Uno de los ámbitos que más ha trabajado el investigador en los últimos años es la restauración de monumentos, tanto históricos como arqueológicos. Al hablar de este tema lo hace con pasión, “quienes nos dedicamos a esto tenemos un síndrome de insatisfacción que permite mantenemos siempre en la línea del trabajo permanente”.

En su cubículo de la facultad, el doctor Villalobos explica que la restauración tiende a garantizar la

permanencia de los bienes del patrimonio cultural. Por su excepcionalidad estos bienes pueden ser declarados patrimonio mundial, ya que son muestras del devenir de la cultura y responden a un contexto determinado.

El restaurador se encarga de un aspecto apasionante de estos hechos arquitectónicos: su conocimiento, su explicación contextual, tecnológica y cultural, y las formas por las que el objeto llegó a tener finalmente una determinada geometría o arquitectura. “La restauración es un compromiso grandísimo. Cometer un error es irreversible, y aquello que uno pretende preservar para la posteridad de pronto puede estar en riesgo de perderse.

Tener frente a uno la obra del hombre, piedra y barro, y hacer de nuestro trabajo un eslabón de una cadena histórica es apasionante. El restaurador debe erigirse como un eslabón sólido que impida una eventual ruptura de esa cadena”, puntualiza.

“Como arquitecto restaurador uno es un poco leproso, porque va dejando pedazos de sí en cada uno de los monumentos que restaura. En uno he dejado un dedo, en otro un pie, y mi alma la he dejado aquí en la UNAM”, afirma el galardonado.

El ganador de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 ha trabajado en la conservación y restauración de importantes monumentos en México: el Castillo de Chapultepec, el montaje para el Lienzo de Jucutacato y el Templo de Regina Coeli, entre otros. En el extranjero, las misiones jesuitas argentinas y brasileñas, y como asesor internacional de la UNESCO en la conservación de sitios arqueológicos en Colombia y Perú.



Asegura que los trabajos que más le dejaron satisfacciones son el Castillo de Chapultepec, el Museo Nacional de Historia del INAH -por el que fue criticado-, la integración de un taller interdisciplinario de restauración en las tumbas de Tierra Adentro, en Colombia, y una casa señorial de principios de siglo en la colonia Juárez.

Pero no todo es miel sobre hojuelas para él. La restauración en Teotihuacan lo tiene insatisfecho. “En esa zona arqueológica aún falta mucho por hacer. El laboratorio de arqueología y restauración mexicanas están en Teotihuacan, todas las obras que uno quiera ver o las formas de intervención del patrimonio cultural en el continente tienen un representante ahí”.

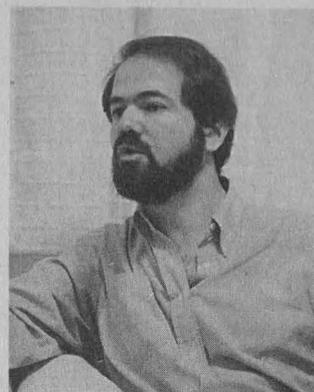
Añade que Teotihuacan y su salvaguarda están por llegar y las resoluciones que al respecto se tomen serán las más atinadas para preservar el patrimonio, a pesar de los intereses que hay en torno a la zona.

Villalobos Pérez ha impartido cursos y conferencias y ha asistido a congresos nacionales e internacionales. Participó como coordinador de estudiantes en el Programa *Gustavo Baz Prada* de servicio social, obteniendo primeros, segundos y terceros lugares. Igualmente, en 1988, obtuvo el tercer lugar Iberoamericano en Restauración del Instituto Torroja de Madrid, España.

Hablar de sus preferencias y sus gustos también es hablar de sus dos profesiones. “El Palacio del Gobernador, en Uxmal, Yucatán, es el monumento arqueológico perfecto. Independientemente de ser la expresión de una forma de gobierno o de una forma de producción arquitectónica, la relación y propor-

Los oficios de escritor y difusor, insatisfacciones de donde surge una tensión creativa

Narrador por convicción, accidentalmente Juan Villoro ha cumplido una diversidad de funciones como editor, jefe de redacción y colaborador de revistas, agregado cultural, conferencista y académico, las cuales ahora lo hacen merecedor de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1996 en el área de Creación Artística y Extensión de la Cultura



ESTELA ALCÁNTARA

De manera absolutamente caótica Juan Villoro (ciudad de México, 1956) trata de conciliar su oficio de escritor con el trabajo de difusor de la cultura, "siempre estoy insatisfecho en esta balanza, cuando escribo durante periodos largos, encerrado en mi casa, me siento atrapado en un pozo de soledad y digo: cómo es posible que vaya a escribir novelas si no tengo ninguna experiencia del mundo".

Al mismo tiempo, "cuando estoy en la redacción de un periódico, después de 12 horas de tensiones, sobresaltos y llamadas telefónicas, pienso que lo que necesito es estar en una isla desierta escribiendo.

"De estas dos insatisfacciones surge una tensión que espero sea creativa y que ayude a ambos trabajos." Sin embargo, los resultados de dicha contradicción están a la vista, el escritor y profesor de la Facultad de Filosofía y Letras es reconocido con la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes

Académicos 1996 en el área de Creación Artística y Extensión de la Cultura.

Juan Villoro advierte que no es un académico en el sentido tradicional del término, aunque haya comenzado a impartir cátedra en la Facultad de Filosofía y Letras en 1991, donde actualmente es titular de la Cátedra Extraordinaria *El Diablo en el Espejo: la Narrativa de Jorge Ibarguengoitia*.

Sin embargo, "desde la adolescencia y de manera natural estaba en contacto con la vida universitaria, me sentía parte de esta comunidad, participaba en los equipos de fútbol, en los programas de *Radio Universidad* y asistía al taller de cuento que impartía el escritor ecuatoriano Miguel Donoso en la Torre de Rectoría".

Para no perderse la experiencia académica, Villoro -quien ya tenía muy claro que quería ser escritor- ingresó a la Universidad Autónoma Metropolitana a estudiar la carrera

de Sociología por pura incertidumbre: "era una carrera que estaba de moda en los años setenta, un coctel de muchas cosas que resultaba ideal para los indecisos que no sabían si elegir la política, la economía, la filosofía o la historia".

Nunca pensó ejercer la sociología y entró de lleno a uno de los territorios donde el quehacer intelectual se expresa más en la práctica que en el conocimiento académico: la literatura. En las letras contemporáneas Villoro es considerado la voz de una generación, uno de los prosistas más originales e innovadores y uno de los más reconocidos escritores mexicanos en Latinoamérica.

Como narrador ha producido una vasta obra -libros de relatos, novela, cuento infantil y crónicas- publicada en nuestro país y en el extranjero. No tiene un programa definido, pero es claro que en su narrativa la ciudad de México representa un escenario importante, al igual que los deportes,

la música, el territorio fecundo de la infancia y el intento de que la literatura alcance una composición de tipo musical.

De sus títulos más importantes están *La Noche Navegable*, relatos; *Tiempo Transcurrido*, crónicas; *Las Golosinas Secretas* y *El Profesor Zíper y la Fabulosa Guitarra Eléctrica*, libros para niños. Está en prensa su novela *Materia Dispuesta*.

La traducción al alemán de su novela *El Disparo de Argón, Die Augen von San Lorenzo*, fue electa por los 29 críticos literarios de mayor influencia en Alemania para ingresar en la *Bestenliste*, lista de los 10 mejores libros publicados en ese país durante el año.

En la Difusión de la Cultura

En la radiodifusión el escritor ha desempeñado una amplia labor; ha sido agregado cultural, confe-

Pasa a la página XVI

ción de sus componentes, pisos, horizontalidad y ejes de simetría, a pesar de que no corresponden a los cánones clásicos de la arquitectura grecolatina europea, tienen una proporción mágica.

"Como monumento histórico -agrega- aunque sé que mucha gente no lo quiere, el Castillo de Chapultepec tiene ese aire de evocación, y una forma soberbia de capturar el espacio y el tiempo. El espacio capturado por ese monumento nos remonta a otras dimensiones del tiempo".

Entre sus actividades a corto plazo está concluir una colección de

libros para la historia de la arquitectura y el urbanismo en México, y un glosario ilustrado de términos de arquitectura, arqueología y conservación arquitectónica mesoamericana. Además "vamos a seguir contribuyendo en la conservación de la iglesia y el conjunto misionero de San Miguel Arcángel, en Brasil; y apoyando a los colegas de Argentina; a darle seguimiento a los proyectos de Colombia, y a continuar nuestra labor docente".

El investigador dice que al observar los *graffitis* que pinta la gente en los monumentos "ex-

pectorado, digo exabruptos y malsomnancias, y al mismo tiempo reflexiono si estamos haciendo bien las cosas. Debemos llegar a los sustratos de la educación básica y elemental de nuestro país, donde los niños puedan percibir y leer los mensajes y los testimonios implícitos en un monumento. En ese instante el daño que se pueda provocar a una obra de esta índole será mínimo.

"Un *graffiti* se elimina y el monumento se mantiene intacto prácticamente. De lo que debemos tener cuidado es de aquellos que con la misma mentalidad que un *graffiti*,

introducen una estructura contemporánea en una zona arqueológica, eso es llevar la acción vandálica al terreno de la tercera dimensión en la escala urbana. El primer edificio que hizo eso fue la Torre Latinoamericana, pero ahora, no cabe duda, ya no concebimos el Centro Histórico sin ese edificio".

El doctor Alejandro Villalobos Pérez no rehuye el tema de la UNAM y concluye que "es el espacio de las posibilidades, el espacio intelectual del país, el lugar del que aún por muchos años seguirán saliendo los ejes motores de México". ■

rencista, editor, jefe de redacción y colaborador de diversas revistas culturales, entre ellas *Pauta*, *La Gaceta del FCE*, *Revista de la Universidad de México*, *La Palabra* y *el Hombre*, *Nexos*, *Vuelta*, *Proceso*, *Diorama de la Cultura*, *Sábado*, y actualmente es director del suplemento cultural *La Jornada Semanal*.

En el extranjero ha escrito en revistas como: *Crisis* (Buenos Aires), *Sonntag* (Berlín), *Aleph* (Lovaina), *The Subaru* (Tokio), *Diario 16* (Madrid), *Gradiva* (Bogotá), *Linea D'Ombra* (Italia), *Die Presse* (Viena) y *Süddeutsche Zeitung* (Munich).

Su trabajo como difusor no ha respondido a un proyecto. "Mentiría si dijera que esto ha atendido a un plan, creo que ha sido un accidente, en mi vida se han dando así algunas cosas. Mi padre ha estado muy vinculado a la Universidad y yo, por rebeldía y con el

afán de buscar un camino propio, pensé que lo mío jamás iba a ser la academia y la enseñanza.

"Así como se dio este accidente se han dado otros: el de trabajar en la edición de revistas, actualmente como director del suplemento cultural de *La Jornada*, donde uno tiene que hacer la "talacha" para dar a conocer el quehacer propio, pero sobre todo el ajeno, con el interés de devolver un poco a la gente que me ha ayudado".

Fuera de México, además de sostener hasta la fecha colaboraciones regulares en revistas de Latinoamérica y Europa, Juan Villoro desempeñó un trabajo importante de promoción cultural durante su estancia como agregado cultural de la Embajada de México en la República Democrática Alemana (1981-1984).

El trabajo cotidiano del escritor era modificar la imagen preconcebida de

México y dar a conocer otras experiencias. Editó una antología que agrupaba a escritores como Jorge Ibarquengoitia, Salvador Elizondo, José Emilio Pacheco, Sergio Pitlor y Carlos Fuentes, que se publicó bajo el título de *Examen de Conciencia*.

"Además me interesaba promover en un país socialista como Alemania Democrática música moderna de México y arte plástico. Pero lo más importante era hacer cosas sorprendidas, espontáneas, que escaparan a la organización de los dos gobiernos, como intercambios entre jóvenes pintores o programas de radio sobre música mexicana."

El narrador no ha renunciado tampoco a una de las obligaciones de todo escritor que domina otros idiomas: verter a su lengua algunos libros que le hayan gustado mucho

de otras literaturas. "Si cada uno de los escritores de mi generación tradujera cinco libros fundamentales de otras culturas le haríamos un servicio notable a la lengua castellana".

Por su parte, Villoro ha traducido del inglés y del alemán obras de importantes autores, entre las que se encuentran: *El General*, de Graham Greene; *Un Arbol de Noche*, de Truman Capote; *Engaños*, antología de cuentos de Arthur Schnitzler; *Memorias de un Antisemita*, de Gregor von Rezzori; *Aforismos*, de Georg Christoph Lichtenberg, y *Cuarteto*, obra teatral de Heiner Müller, que actualmente dirige Ludwik Margules en el Foro del Teatro Contemporáneo y su *opera prima* en traducción *El Rock en Silencio*, antología de letras de canciones de rock, publicada en Cuadernos de Humanidades, UNAM. ■



BANCO DE DATOS

Otras de las tareas: la transmisión del programa radiofónico *La Voz del Tintero*

Algunas otras tareas de la Casa Universitaria del Libro son: la transmisión por Radio UNAM del programa radiofónico La Voz del Tintero, que promueve las publicaciones universitarias; la recepción, catalogación y promoción en el mercado de libro de un promedio anual de 700 títulos; la venta de más de cinco millones de ejemplares, mediante la red de librerías UNAM, en ferias de libro locales, regionales, nacionales e internacionales. En 1996 se inició el Programa de Difusión de las Ciencias, las Humanidades y la Cultura a través del Libro Universitario, el cual permitió la distribución de más de 1.2 millones de libros entre los estudiantes sobresalientes del bachillerato de la UNAM, y los acervos bibliotecarios de instituciones educativas y culturales de nuestro país.

que las diferentes formas de conocimiento, pluralidad y diversidad de voces de los universitarios encuentran en la palabra escrita uno de sus principales medios de preservación y expresión.

La Universidad, explicó el maestro Velázquez Jiménez, es una institución lectora por excelencia y espacio determinante en la generación de información y conocimientos, por lo cual los libros determinan en buena medida su calidad académica.

En ese contexto, la Dirección General de Fomento Editorial instaló, con el objetivo de tender un puente de comunicación entre los autores, los editores y los lectores, la Casa Universitaria del Libro, cuyas instalaciones son facilitadas por el Centro Asturiano de México.

Esta dependencia, reiteró, tiene "el firme propósito de revalorar el significado cultural y social del libro y su lectura, que contribuyen a la superación académica y profesional de la comunidad universitaria".

A lo largo de 10 años la Casa Universitaria del Libro se ha convertido en pilar fundamental de la Dirección General de Fomento Editorial, al constituirse en un espacio que trasciende a la Universidad y se entrega a su entorno social propiciando la reflexión colectiva acerca del libro y sus entrelíneas, y promoviendo el desarrollo de la cultura impresa.

"El reto consiste en continuar con mayor empeño las acciones que permitan ver a la lectura como facilitadora de conocimientos, pero también de asombro, para poder

apreciar lo invisible, multiplicar las imágenes y despertar los sentimientos dormidos o perdidos para siempre. La simiente está germinando, sólo habrá que seguir sembrando", finalizó.

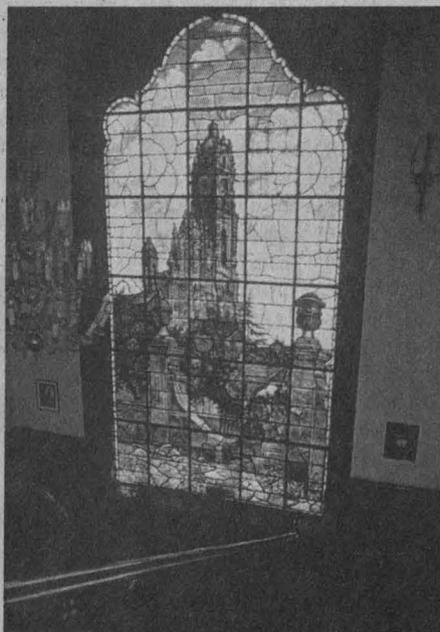
Extensión del Comodato

"En la Casa Universitaria del Libro se discuten los grandes problemas nacionales que investigan los humanistas y científicos sociales. Es un lugar donde se deja sentir la importancia que tiene para la sociedad mexicana la comunidad de nuestra casa de estudios" afirmó el doctor Humberto Muñoz, coordinador de Humanidades, durante la firma de extensión del comodato de la Casa del Libro.

Dicha labor académica (presentaciones, exposiciones, foros, talleres y cursos) se debe, en gran medida, al Centro Asturiano de México, que refrendó nuevamente la sesión de comodato de esta casa a la Universidad, lo cual hará posible continuar con nuestros proyectos, concluyó.

El Centro Asturiano de México, mediante su junta directiva, aprobó la extensión del convenio de comodato por dos años más, mismos que serán revisados a su término para ampliaciones posteriores. Este acuerdo, efectuado antes del concierto de Betsy Pecanins, fue signado por representantes del Centro Asturiano, la rectoría de la Universidad y la Coordinación de Humanidades. ■

El vitral de la escalera, con una cruz de cabeza que hace referencia a la muerte de San Pedro, es una de las tantas características que hacen que esta mansión invite a sus visitantes a la reflexión.



Tras casi tres décadas de publicarse, el boletín ofrece en el primer número de su nueva época artículos que hablan de la cultura libraria monástica novohispana, de la medicina en palabras de textos coloniales, y del periodismo; ahora semestral, tiene un nuevo diseño que trata de conciliar originalidad y cierta modernidad con la sobriedad, propia de una publicación científica

BANCO DE DATOS

Destacados
colaboradores

El Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM se publicó por primera vez en 1969 por miembros del entonces recién creado Instituto de Investigaciones Bibliográficas (1967), dirigido por el maestro Ernesto de la Torre Villar. En aquel número aparecieron colaboraciones de prestigiados investigadores, ya desaparecidos, como José Rojas Garcidueñas, Porfirio Martínez Peñalosa, Salvador Novo, Jaime Torres Bodet, José Ignacio Mantecón Navasal y Roberto Moreno de los Arcos. En esa primera época se publicaron 19 números. En 1987, cuando el IIB era dirigido por María del Carmen Ruiz Castañeda, empezó una nueva época de la publicación, en la cual aparecieron siete números, el último de ellos hace apenas unos meses.

Nueva época del Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas

ESTELA ALCÁNTARA

Acaba de aparecer la más reciente entrega del *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, publicación de los académicos de dicha dependencia, cuya historia se remonta ya a casi tres décadas. Lo singular de este número es que con él inicia una nueva época; además, muestra innovaciones editoriales que ponderan la investigación en ciencias de la información bibliográfica y hemerográfica.

El primer número de esta nueva época, destinado a los temas que tienen que ver con el libro, ese admirable vehículo transmisor por excelencia de la cultura, se presentó el 24 de octubre en el auditorio del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB).

Los artículos del número que nos ocupa, ilustrado en páginas y portada con las iluminaciones admirables del más antiguo manuscrito de la Biblioteca Nacional -un hermoso antifonario del siglo XIV o XV- pueden conjuntarse bajo tres temas: la cultura libraria monástica novohispana, la medicina en palabras de los textos coloniales, y el periodismo.

En esta nueva etapa del boletín, refirió el doctor José Moreno de Alba, director del IIB, una innovación de fondo es que los artículos, notas y reseñas tienen un contenido académico acorde con los fines del instituto. "Tendrán preferencia las colaboraciones que manifiesten resultados de investigaciones relativas a asuntos de naturaleza bibliográfica, heme-

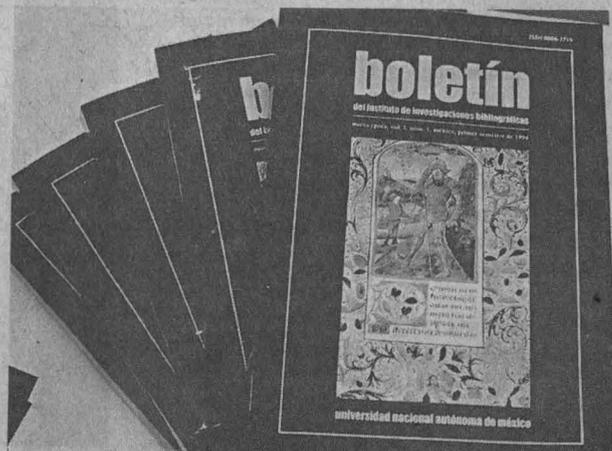


José G. Moreno de Alba, Humberto Muñoz, Fernando Curiel, Angeles Chapa.

rográfica, bibliológica o bibliotecnológica".

En sus páginas debe hacerse patente, añadió Moreno de Alba, que actualmente no es posible ver en el bibliógrafo a un simple compilador de títulos de determinada materia, sino a alguien que, científicamente, organiza y explica la información y las fuentes de las que procede.

El boletín, ahora de periodicidad semestral, tiene un nuevo diseño que trata de conciliar la originalidad y, quizá, cierta modernidad con la sobriedad propia de una publicación científica. "Procuraremos presentar, en cada uno de nuestros números, como ilustraciones, algunos ejemplos de impresos o manuscritos de la Biblioteca o Hemeroteca nacionales".



Asimismo, informó que dicha edición estará disponible muy pronto en Internet. En principio aparecerán el índice y los resúmenes de los artículos; posteriormente el texto completo.

El doctor Moreno de Alba dijo que el boletín cuenta con un consejo editorial integrado por investigadores reconocidos como autoridades en sus respectivas disciplinas, además de estar interesados en todo lo relacionado con el libro y, en general, con la letra impresa. Ellos son Carlos Chanfón Olmos,

Miguel León-Portilla, Luis Olivera López, Luis Mario Schneider y Alvaro Matute.

Diálogo entre Especialistas

En su momento el doctor Humberto Muñoz, coordinador de Humanidades, consideró que el *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas* ha tenido una amplia aceptación en los medios académicos, no sólo por mantener un espíritu plural, sino también porque ha fomentado el diálogo entre es-

pecialistas en la letra impresa, al prestar sus espacios para la reflexión e intercambio de ideas acerca de gran cantidad de temas relacionados con los libros y sus estudiosos.

Al enumerar los artículos de la presente edición el doctor Fernando Curiel, director del Instituto de Investigaciones Filológicas, dijo que "ni los editores ni los afortunados lectores podían 'persignarse' mejor (como dicen los marchantes) que con "El Patrimonio Bibliográfico Religioso en México", de nuestro admirado Ernesto de la Torre Villar, trabajo que nos recuerda que uno de los pilares de nuestra cultura está editado con tipos de imprenta".

El artículo, continuó Curiel, "Notas sobre el Concepto de *Prestigio*, Aplicado a Algunos Diarios Mexicanos y su Relación con el Diseño y los Encabezamientos de sus Primeras Planas", del doctor Moreno de Alba, es un trabajo que arroja luz sobre el escaso lectorado de nuestros diarios; "lo que quizá explicará el entronizamiento de un subgénero: la nota roja. Trátese de la sociedad delictiva, de la política o de la cultural".

Asimismo, añadió, el texto "Aparición del Periodismo en el Mundo", de la maestra María del Carmen Ruiz Castañeda, es una arqueología de obligada lectura para legos y profanos.

Destaca también el trabajo *In memoriam* Roberto Moreno y de los Arcos, firmado por Guadalupe Curiel y Arturo Gómez Camacho. ■

Una innovación de fondo en esta etapa del boletín es que los artículos, notas y reseñas tienen un contenido académico acorde con los fines del instituto. Tendrán preferencia las colaboraciones que manifiesten resultados de investigaciones relativas a asuntos de naturaleza bibliográfica, hemerográfica, bibliológica o bibliotecológica



SERVICIO SOCIAL

La Dirección General de Información de la UNAM convoca a realizar el servicio social, en el turno matutino, en los Bancos de Datos: Información Hemerográfica (BINFHER) y Educación Superior (BES) a los estudiantes de las licenciaturas de Periodismo y Comunicación Colectiva y de Ciencias de la Comunicación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales, planteles Acatlán y Aragón, y de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Los interesados deberán tener el 75% de créditos y excelente redacción y ortografía.

Las personas seleccionadas serán capacitadas en un procesador de textos (Módulo de Word) y en una base de datos (MICROISIS).

Informes: edificio de Relaciones Laborales, planta baja, costado norte de la Torre II de Humanidades, o llamar al teléfono 623 04 22, con la licenciada Mónica Lobato.

Filosofía y Fin de Siglo, de Ricardo Guerra, editado por la FFL y otras instituciones, reúne ensayos que analizan cuestiones que han sido esenciales para el desarrollo del pensamiento en nuestra época y que permiten comprender la crisis actual

BANCO DE DATOS

Dirige el Seminario de Ontología en la UNAM

Ricardo Guerra es maestro en Filosofía egresado de la UNAM y doctor en Filosofía de la Universidad de París. Realizó estudios de doctorado en Alemania. Fue director de la Facultad de Filosofía y Letras durante dos periodos consecutivos (1970-1974 y 1974-1978). Se desempeñó también como embajador de México en la República Democrática Alemana y como director general del Instituto de Cultura del Estado de Morelos. Es autor de numerosos libros, traducciones y ensayos, especialmente sobre Kant, Hegel, Marx, Nietzsche y Heidegger. Actualmente dirige el Seminario de Ontología, del Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, donde imparte cursos sobre Filosofía Moderna y Contemporánea. Es, además, director General del Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos. Durante 20 años dirigió un programa de temas filosóficos en Radio Universidad. Algunos de sus libros son: Críticas de las Teorías del Mexicano, La Obra de Samuel Ramos, La Filosofía Actual y Herbert Marcuse y la Vuelta al Romanticismo.

La tarea de la reflexión filosófica finisecular es descubrir el sentido profundo del ser

MATILDE LÓPEZ

Al finalizar el siglo la tarea de la reflexión filosófica consiste en descubrir, más allá de viejos esquemas como el nihilismo, el sentido profundo del ser del hombre. La reflexión, la dialéctica y la totalidad; la libertad, el lenguaje, la historia, la ciencia y la técnica universal son los principales temas y la base del desarrollo futuro del pensamiento.

El doctor Ricardo Guerra aborda ese planteamiento en su libro *Filosofía y Fin de Siglo*, en donde reúne ensayos "que no son una introducción sistemática al tema de la filosofía en nuestro tiempo, sino una guía para orientar la búsqueda. Se analizan cuestiones que han sido esenciales para el desarrollo del pensamiento en nuestra época y que permiten comprender la crisis actual".

De acuerdo con el autor, en la

primera parte del libro se expone la situación a la que se ha llegado en el siglo XX. "Hay un movimiento filosófico que poco a poco se afirma y constituye como el camino del pensar en este fin de siglo. Frente a las corrientes positivistas y a las críticas a la metafísica de Occidente, se plantea como posible y necesaria la vuelta a los grandes problemas del hombre y de la filosofía en el sentido de la gran tradición griega y occidental".

En la segunda parte se aproxima a uno de los grandes temas del siglo XX: la libertad. En política, economía, religión y, sobre todo en filosofía, se afirma la idea de la libertad como el origen mismo y como la condición de posibilidad.

Desde Grecia, añade el autor, y especialmente en la modernidad, se manifiesta la liber-



Foto: Francisco Cruz

Ricardo Guerra le ha dedicado largo tiempo al estudio del pensamiento alemán.

tad humana en todos los campos. "La influencia de Kant y del idealismo alemán son determinantes. En Hegel, en Marx y en Nietzsche se plantea como estructura esencial del hombre.

En el siglo XX, agrega el ex director de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, la libertad es constitutiva de la existencia humana, de la moral, de la protesta, de la negación, e incluso de la autodestrucción. "El fundamento último de la acción es la libertad. A partir de ella puede entenderse al ser del hombre y el desarrollo de la ética o de la política".

En la última parte de *Filosofía de Fin de Siglo* se plantean las bases o lineamientos generales de un pensar que pueda proyectarse más allá del fin de siglo. No se trata, explica, de una exposición sistemática o definitiva, sino que se presentan, en relación con los temas actuales y en un sentido distinto al tradicional, los fundamen-

TEATRO EN EL MUCA

Luna o Sol

obra basada en el libro *Agulla o Sol* de Octavio Paz

(55 representaciones)

Adaptación y dirección: Alexandro César Tamayo
Actuación: Mario Zaragoza como *Hilario* y Claudia de la Cabada como *María*

Función Especial y Develación de Placa
Jueves 7 de noviembre, 19 horas
Entrada Libre

tos para el desarrollo futuro de la filosofía, de la ontología.

Se insiste, por tanto, "en la necesidad urgente de buscar nuevos caminos para el pensar metafísico. De volver a los temas y problemas fundamentales de la historia entera de la metafísica, cuya raíz se encuentra en lo más profundo de la razón humana".

Ahora, dice el autor, a partir de la caída de los grandes sistemas, la filosofía sólo puede desarrollarse como investigación y camino del pensamiento. "Los filósofos interpretaron al mundo, lo que se trata de transformarlo".

Balance Finisecular

La presentación del volumen, editado por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y el Centro de Investigación y Docencia en Humanidades de ese estado, estuvo a cargo de los doctores Francisco Gómez Arzapalo, catedrático de la Universidad del Nuevo Mundo; Oscar González, autor de varios libros de poesía; Luis Tamayo, catedrático de la FFL, y Felipe Boburg, profesor de la Universidad Iberoamericana y de la FFL.

Francisco Gómez comentó que en el último apartado de *Filosofía y Fin de Siglo* el autor señala que la época de crisis en que se desenvuelve el pensamiento occidental tiene la particularidad de englobar en sus decisiones a todo el planeta.

¿Cuál es, cuestionó el doctor Gómez, el destino del filosofar

como posibilidad de pensar auténtico? Ricardo Guerra dice al respecto que la ciencia del hombre está abierta a todas sus posibilidades, al aclararlas y precisarlas, al profundizar en ellas deja de ser meramente teórica para contribuir al cambio y la transformación.

Gómez Arzapalo indicó que "en esa manifestación plural de la verdad, en esa cada vez más complicada decisión de concertar, la posibilidad de interpretar al mundo es cada día más compartida".

Guerra afirma, dijo, que "enriquecer nuestra idea, nuestra concepción del mundo es ahora más que nunca tarea de todos. Historiadores, científicos, pensadores, poetas y políticos abren caminos donde no los hay. Nuestra historia, la universal, empieza a ser nuestra propia responsabilidad".

En este sentido, dijo Gómez Arzapalo, la incorporación al concierto universal de las naciones se antoja urgente, pero de igual manera cada vez más peligroso para los países en donde la Revolución Industrial acaba de borrar la producción artesanal, en donde las etnias atrasadas y marginales parecen que sobran en los planes de desarrollo, en donde el bienestar para todos se convierte en bienestar para pocos.

Filosofía Alemana

El doctor Felipe Boburg señaló que *Filosofía y Fin de Siglo* tiene como interlocutores sólo a aquellos autores considerados clásicos, por su solidez y relevancia



dentro de la historia de la filosofía occidental: Hegel, Marx y Heidegger.

No es casual, dijo, que ellos sean alemanes. "Sabido es por todos el largo tiempo que Ricardo Guerra le ha dedicado al estudio y a la enseñanza del pensamiento alemán, y es que después de la filosofía griega -que es la original- no hay dentro de la tradición filosófica occidental, filosofía más vigorosa y profunda que la alemana".

Por último, señaló que la intención del autor del texto consiste en esclarecer el sentido de la filosofía en este fin de siglo, a la luz de lo que han planteado los filósofos arriba señalados. "Guerra -dijo Felipe Boburg- no duda en afirmar que la filosofía tiene como tarea, no otra cosa, sino la que le ha sido encomendada desde sus orígenes: la cuestión del ser". ■

En la obra se insiste en la necesidad urgente de buscar nuevos caminos para el pensar metafísico. De volver a los temas y problemas fundamentales de la historia entera de la metafísica, cuya raíz se encuentra en lo más profundo de la razón humana.

Ahora, dice el autor, a partir de la caída de los grandes sistemas, la filosofía sólo puede desarrollarse como investigación y camino del pensamiento. Los filósofos interpretaron al mundo, lo que se trata es de transformarlo

La creación y producción artísticas de México en los últimos 15 años es un fenómeno extraordinariamente rico, en donde sólo hay que lamentar que el arte se halla ampliado más que la reflexión crítica dijo Jorge Alberto Manrique en la primera sesión pública del Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos

BANCO DE DATOS

En 1992 un acuerdo permite el restablecimiento del seminario

En sus inicios, el Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos contó con personalidades como Nabor Carrillo, Samuel Ramos, Angel María Garibay, Jesús Silva Herzog y Juan Comas. Posteriormente el 4 de junio de 1987, por iniciativa del doctor Elí de Gortari, el seminario se inauguró, y a él se incorporaron lo mejor de los exponentes de la filosofía y la ciencia.

A la muerte del doctor De Gortari en 1991, el rector José Sarukhán creó, el 24 de septiembre de 1992, el acuerdo por el que se restablece dicho seminario. En la actualidad está integrado por científicos como los doctores Alberto Barajas, Marcelino Cerejido, Manuel Peimbert y Jorge Flores, y humanistas como los doctores Beatriz Garza Cuarón, Ana Rosa Pérez Ransanz y el propio Jorge Alberto Manrique.

En los 80, los artistas en tránsito buscan los rasgos de una cultura menospreciada

LAURA ROMERO

Por primera vez, los miembros de la segunda época del *Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos*, dependiente de la Secretaría General de la UNAM, se reunieron en sesión pública. En ella el maestro Jorge Alberto Manrique, integrante del Instituto de Investigaciones Estéticas, dictó la conferencia *Artistas en Tránsito (México 1980-1995)*.

Durante la jornada, efectuada para promover el acercamiento y la colaboración entre especialistas de diferentes disciplinas académicas, el maestro Manrique se refirió al concepto de verdad en las ciencias llamadas duras y en las humanidades.

La discusión acerca de la verdad matemática o la derivada de la experimentación es de mayor interés, e inclusive objeto mismo del seminario, manifestó. No hay verdades realmente absolutas, pero los criterios de ésta que se aplican a las mismas ciencias se sujetan al tiempo histórico y a las circunstancias específicas en que se dan. La historia lo domina todo.

Lo que constituye la ciencia, añadió, es la anulación de la autoridad y la sustitución de ésta por la libertad de pensar, investigar, de llegar a conclusiones autónomas.

Al hacer una revisión histórica de la manera en que se han modificado los criterios de autoridad, el maestro Manrique dijo que las verdades puestas en duda o rechazadas fueron válidas en su tiempo y lugar; en cada caso, las cosmogonías estuvieron vigentes y actuantes para las diversas culturas. El criterio de verdad es sustituido por otro, y el re-

Lo que constituye la ciencia es la anulación de la autoridad y la sustitución de ésta por la libertad de pensar, investigar, de llegar a conclusiones autónomas: Jorge Alberto Manrique.



Foto: Juan Antonio López

chazo al argumento de autoridad se da por definición histórica.

“El planteamiento y modos de argumentación, el manejo de fuentes y el aparato crítico son juicios actuales, vigentes y aceptados para establecer verdades académicas; ese es el criterio de autoridad que rige ahora para nosotros.”

La Verdad en las Ciencias Humanas

En las ciencias humanas no existe la posibilidad objetiva de una experimentación cuyos resultados se enfrenten a la verdad anterior. En las humanidades, agregó, no hay más que opiniones razonadas que se oponen a otras.

No existe, por tanto, la posibilidad de pruebas experimentales para determinar cuándo una obra es artística y cuándo no; el criterio de verdad parecería estar en un terreno crítico.

Históricamente, en el camino para definir el concepto de bellas artes, se han intentado encontrar criterios que fueran garantía de verdad. Así, por ejemplo, en el siglo XVIII la piedra de toque fueron las anti-

güedades griega y romana, y el Renacimiento: lo cercano a esto era artístico; en la época romántica surge el concepto de estilo histórico.

Con el paso del tiempo el universo del arte se hizo inmenso, y la búsqueda de criterios objetivos de verdad para determinar lo que es artístico se complicó alarmantemente, problema que hasta ahora continúa; un objeto artístico puede sentirse, pero no definirse racionalmente.

La creación y producción artísticas de México en los últimos 15 años es un fenómeno extraordinariamente rico, en donde se escalonan todas las generaciones, “espectáculo al sentido y la consideración intelectual, en la que sólo hay que lamentar que el arte se halla ampliado más que la reflexión crítica”, dijo el maestro Manrique.

Artistas en Tránsito

Estos artistas en tránsito hicieron sentir su presencia a principios de los años ochenta, y a los que ya tenían una larga trayectoria se han ido incorporando otros más jóve-

Próximamente

Canal 22

La cultura también se ve

La muerte de Yugoslavia



Europa del Este: un nuevo mapa para una nueva realidad. En el corazón de Europa, los demonios de su historia.

**Del 11 al 16 de noviembre
a las 22:00 hrs.**

nes. Todos ellos están marcados por un signo sustancial: el de la recuperación de la imagen y del objeto artístico.

Los artistas en tránsito conceden al objeto artístico valor propio y derecho a la existencia, aunque en ello ha quedado la huella del desprecio que en la década de los setenta se le dio a la obra de arte.

Trabajos en medios alternativos como *performances*, instalaciones, arte género, libros objeto u otros, añadió el maestro Manrique, pueden apreciarse como manifestación de la desconfianza frente a las estructuras establecidas, así como el hecho de que los artistas busquen espacios alternativos o se agrupen para facilitar que su trabajo sea visto y adquirido fuera de los canales establecidos de las galerías.

Los artistas en tránsito vuelven el rostro hacia técnicas y medios que se encontraban catalogados como artesanías, alejados del edén del verdadero arte. Así, surgen quienes no desdeñan utilizar esa variedad de medios, como los ceramistas o pintores de cerámica, entre los que se encuentran Gustavo Pérez y Javier Marín, o los que producen textiles, como en el caso de Laura Anderson.

En la década de los ochenta la ciudad de México seguía siendo el centro de actividad artística del país, pero a partir de entonces la situación se diversifica y Monterrey adquiere mayor importancia con sus propios artistas y galerías, en tanto que Guadalajara recupera el sitio que había tenido antaño. Otras ciudades como Oaxaca y Zacatecas también cuentan con museos de gran

interés y con artistas que trabajan intensamente.

Los artistas en tránsito no buscan rescatar un pasado glorioso, sino encontrar los rasgos de una cultura muchas veces menospreciada cuya existencia extra artística está en la realidad popular del país; no en los gloriosos dioses del pasado, sino en los cultos pueblerinos reafirmados en una imagería popular de atrio e iglesia, de feria o carpa, o de mitos creados en la radio o la televisión, afirmó el maestro Jorge Alberto Manrique.

Luego de comentar la obra de Julián Galán, Germán Venegas, Alberto Castro Leñero y Renato González explicó que la posmodernidad en términos artísticos tiene en México ciertas peculiaridades: la abundante tradición del arte mexicano, la pluralidad cultural del país y la herencia de la cultura europea, lo cual abre para cada artista un amplio abanico de posibilidades que muchos de ellos han sabido aprovechar.

Los artistas, dijo el maestro Manrique, transitan por los caminos que el mundo posmoderno les pone a disposición hacia una nueva instalación del objeto de arte, el cual responderá a la situación del mundo, y no será el mismo que antaño.

El Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras fue sede de la reunión que, moderada por el doctor Ruy Pérez Tamayo, investigador emérito de la UNAM y presidente del seminario, se efectuó con la presencia del doctor Jaime Martuscelli, secretario general de la UNAM, y la doctora Juliana González, directora de la FFL. ■

Instituto de Investigaciones Jurídicas

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69, del 71 al 77 y demás relativos concordantes del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado "C" de tiempo completo, interino, con número de plaza 01815-58 y un sueldo mensual de \$4,394.92, en el área de Derecho Público y Constitucional, de conformidad con las siguientes

Bases:

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

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

Pruebas:

1. Formulación de un proyecto de investigación sobre un tema de Derecho Público o Constitucional.
2. Conocimiento de uno de los siguientes tres idiomas: inglés, francés o italiano.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar su solicitud en la secretaría académica del instituto, ubicado en Circuito *Maestro Mario de la Cueva*, Ciudad Universitaria, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, acompañada de los siguientes documentos:

1. Curriculum vitae actualizado y todos los documentos que acrediten que el aspirante llena todos los requisitos exigidos.
2. Acta de nacimiento.
3. Copia de las carátulas o índices de los trabajos que se han producido o publicado.

En la propia secretaría académica se les comunicará la aceptación de su solicitud y las fechas en que se celebrarán las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados de este concurso, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del investigador con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 7 de noviembre de 1996

El Director

Doctor José Luis Soberanes Fernández

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Química

Convocatoria para el ingreso a la

Maestría en Administración Industrial

La Facultad de Química, por medio de su División de Estudios de Posgrado, convoca a los interesados egresados de licenciatura de Escuelas e Instituciones de Educación Superior Nacionales y Extranjeras a cursar la

Maestría en Administración Industrial

La Facultad de Química apoya sus cursos de posgrado con un amplio respaldo institucional y personal de alto nivel académico, así como una intensa actividad de investigación y desarrollo profesional.

Requisitos para el ingreso a la Maestría:

Titulados con promedio mínimo de 7.0 en licenciatura.

El registro a los exámenes de admisión se realizará del 23 al 27 de noviembre de 1996.

Exámenes de admisión del 2 al 6 de diciembre de 1996.

Entrevistas desde el 4 hasta el 29 de noviembre de 1996.

Mayores informes e inscripciones: En la Coordinación de la Maestría: Teléfonos 622-52-29 y 622-52-31, de 9 a 14 horas, con el IQ Alejandro R. Vega Sánchez, y de 16 a 20 horas con la señora Yolanda Morales.

2o. Congreso Asociación Canadiense de Estudios Mexicanos

Integración Norteamericana:
Desafíos para el Desarrollo

11-13 de noviembre de 1996
Palacio de Medicina, Plaza Santo Domingo
(Centro Histórico)

- Economía y Negocios
- Sociedad y Política
- Asuntos Agrarios y Medio Ambiente
- Historia, Arte y Cultura

Informes e inscripción: 623-03-07 (08) o 207-47-30

Fax: 550-03 79

Correo Electrónico: 76521.2076@COMPUSERVE.COM

* Se otorgará constancia con valor curricular.
Convoca: Amistad México-Canadá AC.

BECAS

Estados Unidos, Universidad de California. Estancia de investigación para realizar tesis de maestría o doctorado dirigida a estudiantes de posgrado de la UNAM de todos los campos del conocimiento. *Duración:* año académico 1997-1998 (10 meses), a partir de enero de 1997. *Lugar:* alguna de las nueve unidades de la Universidad de California. *Responsables:* UNAM y Universidad de California. *Idioma:* inglés. Se otorga beca completa, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* ser mexicano; haber cubierto el 100% de los créditos del plan de estudios de maestría o doctorado con promedio superior a 8.5; certificado TOEFL con 550 puntos mínimo; contar con la aceptación de alguna de las unidades de la UC; edad máxima de 30 años para maestría y 35 para doctorado. *Informes:* Subdirección de Becas. **Fecha límite: 30 de noviembre de 1996.**

Canadá. Investigaciones y estudios de posgrado dirigidos a egresados de ciencia, tecnología, humanidades y arte (se excluye medicina e idiomas). *Duración:* 10 a 12 meses para posgrado o investigación; 6 meses para trabajo posdoctoral. *Responsable:* Gobierno de Canadá. *Idioma:* inglés o francés. La beca incluye inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, apoyo económico adicional, seguros médico y de vida, y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; certificado TOEFL con 560 puntos mínimo para universidades de habla inglesa, o del IFAL, Alianza Francesa o CELE/UNAM para instituciones de habla francesa; constancia de contacto formal establecido con la universidad canadiense receptora. *Informes:* Subdirección de Becas. **Fecha límite: 6 de diciembre de 1996 (2º aviso).**

Noruega. Investigaciones, estudios de posgrado y cursos dirigidos a egresados de todos los campos del conocimiento (se da preferencia a estudios sobre Noruega). *Duración:* nueve meses. *Responsable:* Gobierno de Noruega. *Idioma:* noruego, inglés o algún idioma escandinavo. La beca incluye inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención y apoyo económico adicional. *Requisitos:* título profesional; certificado de conocimiento del idioma; constancia de aceptación o de contacto formal establecido con la universidad receptora; edad máxima 35 años. *Informes:* Subdirección de Becas. **Fecha límite: 15 de noviembre de 1996 (3er. aviso).**

España. Curso superior de seguridad integral en la empresa dirigido a egresados universitarios de nivel medio o superior que desempeñen o estén por desempeñar funciones de gestión en el campo de la seguridad. *Duración:* 22 de septiembre al 21 de noviembre de 1997. *Lugar:* Madrid. *Responsable:* Fundación MAPFRE. La beca incluye asignación de 400 mil pesetas para gastos de alimentación, hospedaje y transportación local. *Requisitos:* título técnico universitario de grado medio o superior; presentar resumen de la aplicación futura de los estudios a realizar. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro de Información o en la Fundación MAPFRE México, Tel. 563-4644. **Fecha límite: 15 de noviembre de 1996 (último aviso).**

Argentina. Curso internacional de especialización en ingeniería de caminos de montaña dirigido a egresados de ingeniería civil. *Duración:* 17 de febrero al 19 de diciembre de 1997. *Lugar:* Universidad de San Juan. *Responsables:* OEA y Gobierno de Argentina. La beca incluye exención de inscripción, alimentación y hospedaje, atención médica, apoyo económico para viajes internos y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área; edad máxima 40 años. *Informes:* Subdirección de Becas. **Fecha límite: 16 de noviembre de 1996 (último aviso).**

REUNIONES

México. Foro Nacional Innovación Curricular en las Instituciones de Educación Superior. *Duración:* 28 y 29 de noviembre de 1996. *Sede:* Universidad Autónoma de Sinaloa. *Organismo convocante:* Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). El Foro tiene como objetivo intercambiar experiencias en torno a la evaluación y promoción de la innovación curricular que ayuden a impulsar y orientar la formación de profesionales altamente calificados. Las actividades del evento incluyen conferencias magistrales, mesas de trabajo y exposición de carteles. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro de Información o en la ANUIES-Región Noroeste, Tel. y Fax. (91 67) 13-81-45. **Fecha límite: 20 de noviembre de 1996.**

Cuba. EGRAF 96 Internacional, Reunión Internacional de Expresión Gráfica en Ingeniería y Arquitectura dirigida a especialistas, docentes y directivos en el área. *Duración:* 3 al 5 de diciembre de 1996. *Sede:* Universi-

dad de Camagüey. *Institución convocante:* Universidad de Camagüey. Los trabajos podrán ser presentados en ponencias, mesas redondas, conferencias o carteles. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro de Información o en la UdeC, Tel. (53 322) 61 667 y 61 776, Fax: (53 322) 61 126.

CONCURSOS

México. Premios CARPEMOR 97 en Ciencias del Laboratorio Clínico dirigidos a especialistas e investigadores del área. *Categorías:* "A": trabajos de investigación básica en ciencias del Laboratorio Clínico. "B": trabajos realizados por profesionales del Laboratorio Clínico. *Organismo convocante:* Fundación CARPEMOR, A.C. Los trabajos deberán ser originales e inéditos, y deberán representar una aportación importante para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de enfermedades de importancia epidemiológica en nuestro medio. *Premios:* 15 mil pesos en cada categoría. *Informes:* UNAM/ DGIA/ Centro de Información o en la Asociación Mexicana de Bioquímica Clínica, A.C., Tels. 687-8539 y 523-2256. **Fecha límite: 9 de diciembre de 1996.**

CONVOCATORIAS

México. Presentación de ensayos sobre el tema del tiempo y sus múltiples manifestaciones, dirigido a investigadores y profesores de cualquier disciplina e intelectuales en general. *Responsable:* Universidad de Guadalajara. Los ensayos serán publicados en el próximo número de la Revista *Estudios del Hombre* de la Universidad de Guadalajara. Los trabajos deberán ser originales, de 25 a 30 cuartillas de extensión. *Informes:* Departamento Estudios del Hombre, U de G, Tel. y Fax: (3) 826-80-10.

INFORMES

Dirección General de Intercambio Académico, Edificio de Posgrado, 2º piso, costado sur de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, de lunes a viernes de 9:30 a 14:30 y 17:00 a 18:30 hrs.



Dirección General de Intercambio Académico

Gaceta

EN EL DEPORTE

Mastines conservó el liderato de la LUF AJ: 26-9 a Leones



Guerreros y Demonios se enfrascaron en intenso duelo fraterno y la diferencia se marcó en un solitario *touchdown* del *quarterback* Alejandro Piña, en favor de la filial de la Organización Guerreros Aztecas.

SANTIAGO IBÁÑEZ

Después de cinco fechas de la temporada 1996 de la Liga Universitaria de Fútbol Americano Juvenil (LUF AJ), los Mastines de la UAMI se mantuvieron como líderes al imponerse a domicilio a los Leones del CEBA, mientras que los Guerreros de la UNAM apenas pudieron superar a los Demonios de la ENEP Aragón para continuar como sublíderes, pero con un partido menos. Por su parte, los Troyanos, AC superaron fácilmente a las Panteras del CCH Vallejo y se metieron de lleno a la pelea por calificar a la postemporada, cuando restan dos fechas por jugarse en temporada regular.

En juego adelantado al jueves 31 de octubre por los festejos del Día de Muertos, el líder anotador de la LUF AJ, Héctor Huerta, se manifestó en dos ocasiones en las diagonales enemigas para encaminar a su cuarta victoria de la temporada a los

Mastines de la UAMI, que finalmente vencieron 26-9 a los Leones del CEBA.

En el segundo cuarto se abrió la pizarra con pase de 19 yardas de León Carlos Espejel a Ángel Camacho para el 6-0. En el tercer periodo, Huerta hizo su primer *touchdown* al escaparse 52 yardas hasta el *endzone* para el 14-0, con la conversión de dos puntos de Emmet Ramírez. En el último cuarto Erick Ruiz anotó en acarreo de una yarda para el 20-0. En respuesta, Leones anotó con un gol de campo de Israel Vallejo para el 20-3. Sin embargo, en el *kick off*, Huerta logró su segundo *touchdown* al regresarlo 72 yardas para el 26-3. Finalmente, Mario E. García anotó en pase de 32 yardas de Guillermo Sánchez para el 26-9 definitivo.

En viernes 1 del presente mes, en la ENEP Aragón, los Troyanos llegaron a tres juegos sin perder al

apalearse 40-0 a las Panteras del CCH Vallejo, siendo la figura del encuentro Emmanuel Jasso al conseguir 20 puntos, producto de tres *touchdowns* y una conversión. Contribuyeron en el marcador Rodrigo Álvarez con ocho unidades (un *touchdown* y un *safety*), Ramón Martínez con seis (un *touchdown*), Gustavo Rojo con cuatro (un gol de campo y un punto extra), y Eduardo Resenos con dos (una conversión).

El domingo 3, en encuentro celebrado en el campo 6 de CU, los Guerreros de la UNAM, con solitaria anotación de su mariscal de campo Alejandro Piña, al escaparse 73 yardas hasta las diagonales en el tercer cuarto, se impusieron por 6-0 a los Demonios de la ENEP Aragón, quienes todavía tuvieron varias oportunidades, pero los desaciertos y la defensiva enemiga lo impidieron.

Próximos Partidos

El sábado 9 se jugarán los tres encuentros de la sexta y penúltima fecha de temporada regular, destacando el partido entre los sublíderes Guerreros de la UNAM al visitar a las 11 horas a los Leones del CEBA, quienes llegarán a su último encuentro (descansan en la séptima fecha) por lo que es importante aspirar a la victoria y calificar a la postemporada.

Ese mismo día, a las 11 horas en el campo de la ENEP Aragón, los Demonios recibirán a los enrachados Troyanos, AC; finalmente, en ese mismo campo, pero a las 13:30 horas, los Borregos Salvajes del ITESM-Morelos enfrentarán a las Panteras del CCH Vallejo. ■

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Invita al seminario

Optica Finita

que impartirá el doctor Kurt Bernardo Wolf, IIMAS-Cuernavaca

Miércoles 13 de noviembre 17 horas

Aula 1 del edificio anexo del IIMAS, Ciudad Universitaria



Ingeniería se impuso 3-2 al CECESD en el Interuniversitario de Invierno de Fútbol

CARLOS GUARNEROS

En disputado encuentro correspondiente a la fecha inaugural del Torneo Interuniversitario de Invierno de Fútbol de la UNAM, el representativo de la Facultad de Ingeniería derrotó tres goles a dos al del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD).

Correspondió a la oncena del CECESD irse al frente en el marcador con gol anotado por Daniel Araujo al minuto cuatro, quien batió al portero de Ingeniería con potente tiro. Sin embargo, Hugo San Vicente se encargó de emparejar la situación

a un tanto al anotar en el minuto 19, concluyendo así la primera mitad del encuentro efectuado el pasado martes 29 de octubre en el campo 3 de Ciudad Universitaria.

En el tiempo complementario, Oswaldo Larase hizo presente al minuto 50 para darle la voltereta a la pizarra y ponerla 2-1 en favor de Ingeniería, ventaja que se incrementó al minuto 55, cuando Alejandro Polanco sorprendió al portero enemigo con disparo desde mitad del campo.

Posteriormente los estudiantes del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte se

fueron encima del marco enemigo y al minuto 75 César Angeles acercó a su equipo 3-2, marcador que prevaleció hasta el final del encuentro.

Con este resultado Ingeniería se coloca en el primer lugar del Grupo I, mientras que la Facultad de Derecho es líder del Grupo II al vencer por default a la de Química.

Actualmente disputan el título del torneo 24 equipos integrados en seis grupos. Calificarán a la postemporada los primeros lugares de cada grupo y los dos mejores segundos lugares; el evento concluirá el jueves 5 de diciembre en el campo 8 de CU. ■

Escuche y participe en

Goya Deportivo

Coproducción de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Radio UNAM, por medio de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas.

En sus nuevos horarios: los miércoles de 15:35 a 16 horas por el 860 de AM y los sábados de 8 a 9 horas por el 96.1 FM y 860 AM. ¡En vivo y con teléfonos abiertos para tí, quien eres el protagonista de este espacio radiofónico!

Este sábado: *Pin Pon es un muñeco... ping pong hace la pelota... y el tenis de mesa es otra cosa (entrevista en estudio con estudiantes de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y miembros de la Asociación de Tenis de Mesa de la UNAM); en nuestra sección médica: La Crioterapia en las Lesiones Deportivas (plática con el TF Horacio Lima Ruiz); realización en México del FILA Skymarathon con la participación de competidores de Italia, España, Francia, Estados Unidos y México; en el mundo del ovoido mexicano; resultado y comentarios del juego semifinal entre Borregos del ITESM y Cóndores de la UNAM; promoción Atinale al pronóstico con El CD Pro en los partidos: Aztecas de la UDLAP vs Águilas Blancas del IPN y Lobos de la UA de C vs Águilas Reales de la UNAM, así como ganadores de la Semana 11 de Liga Mayor de la ONEFA; análisis de los juegos semifinales de las conferencias Liga Mayor y Nacional; y... algo más.*

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Programa de Educación a Distancia

La Secretaría de Relaciones Exteriores y la Universidad Nacional Autónoma de México, por medio del Programa de Educación a Distancia (EDUNAM), la Dirección General de Televisión Universitaria, el Instituto de Astronomía, el Programa Universitario de Investigación y Desarrollo Espacial (PUIDE) y *Universum*, el Museo de las Ciencias, con la colaboración del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), invitan a la serie de conferencias:

Ingenieros y Científicos Mexicanos-Americanos en el Desarrollo de la Ciencia

Que impartirán científicos e ingenieros mexicanos y mexicano-americanos que laboran en instituciones universitarias y en la *National Aeronautics and Space Administration (NASA)* de los Estados Unidos.

Las conferencias tendrán lugar en las instalaciones de *Universum*, el Museo de las Ciencias, del 13 al 15 de noviembre, según el Programa anexo.

Cabe señalar que tres de las conferencias serán difundidas también por Teleconferencia a aquellas instituciones que estén interesadas y tengan capacidad de acceso a la señal que será transmitida por el Satélite Solidaridad I, Transpondedor 6 n región 2, Canal 13 del Sistema EDUSAT y Canal 55 de MVS, señal digital: Comprimida, Receptor: General Instrument modelo 310 D.

La asistencia al evento será libre

Mayores informes en el Programa de Educación a Distancia de la UNAM (EDUNAM) al teléfono 622-93-51, Correo Electrónico arita@servidor.unam.mx, y carlabvi@servidor.unam.mx

José Luis Nieto Amada, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, comparó estudios de composición corporal entre niños de 13 a 16 años de los equipos básicos del Real Zaragoza y más de un centenar de jugadores de la Primera División española

BANCO DE DATOS

Continuador del trabajo de Ramón y Cajal

José Luis Nieto Amada jugó fútbol en la Universidad de Zaragoza, ganó el Premio Ramón y Cajal por sus trabajos de anatomía en 1964, y ha estudiado la relación entre crecimiento y la selección de deportistas de alto rendimiento en el fútbol español. Ese estudio incluyó al mexicano Hugo Sánchez, a quien llamó cariñosamente el ratonero más famoso del balompié hispano de los últimos años.

Fiel al trabajo de investigación científica que realizó Ramón y Cajal a finales del siglo XIX, Nieto Amada ha retomado esa disciplina y la ha llevado al campo de la antropología del deporte, especialmente en el fútbol, donde también sobresalió el delantero mexicano por sus características físicas. En 1992 el doctor Nieto Amada realizó estudios acerca de futbolistas de los principales equipos profesionales Real Madrid, Atlético de Madrid y Rayo Vallecano, y los comparó con los de algunos equipos infantiles del club Real Zaragoza, para conocer la relación entre crecimiento y la selección de deportistas.

Realizan en España estudios de la relación entre crecimiento y selección de deportistas

SERGIO CARRILLO

Entre Santiago Ramón y Cajal y Hugo Sánchez Márquez hay una estrecha relación, a pesar de la distancia que separa al ganador del Premio Nobel de Medicina en 1906 y al máximo goleador que ha tenido la liga española de fútbol en los últimos años.

Ese vínculo puede apreciarse en los trabajos de investigación de antropología del deporte que el doctor José Luis Nieto Amada, del Departamento de Ciencias Morfológicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, España, ha realizado en los últimos años.

La relación estriba en que Ramón y Cajal estableció las bases de la investigación científica en España, y Sánchez Márquez, gracias a sus cualidades deportivas innatas y al avance que ha tenido esa investigación en los últimos 50 años, formó parte de los estudios que el doctor Nieto Amada realizó acerca de la relación entre el crecimiento y la selección de deportistas.

Nieto Amada comparó estudios de composición corporal, porcentaje de grasa, talla, peso, entre otros indicadores, entre niños de 13, 14, 15 y 16 años, de los equipos básicos del Real Zaragoza y más de un centenar de jugadores de la Primera División española, entre ellos el propio Hugo Sánchez, quien se ganó el respeto del público y de los jugadores españoles por su excelente movilidad y capacidad de regateo ya que, al ser más bajo, en comparación con los altos y gruesos defensas y arqueros rivales, su centro de gravedad está más cerca del suelo, lo que le da una mayor capacidad para burlar a sus marcadores.

Hugo Sánchez impuso una cifra



Foto: Marco Milanes

récord de 38 goles en la temporada 89-90 de la liga española, con el Real Madrid, y fue durante cinco años su máximo goleador.

En charla con el doctor Nieto Amada, en la que resaltaron su talento y su sencillez, supimos que al igual que el Premio Nobel de Medicina de 1906, nació en Zaragoza y estudió en la misma Facultad de Medicina de esa ciudad, y que comparte, además, ese gusto por la investigación y el propósito que muchas veces expresó Ramón y Cajal: "reconquistar el nombre que un día tuvimos en Europa, pero no por medio de las armas, sino por la ciencia...".

Nieto Amada, uno de los asistentes al Seminario de Antropología del Deporte realizado en el Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA), dijo estar contento por haber compartido conocimientos con investigadores mexicanos y cubanos, y por el convenio de intercambio que se pretende establecer entre la Universidad de Zaragoza y la UNAM, en materia de antropología, que entraría en vigor a partir del año próximo.

"Veo con gran interés el Seminario de Antropología del Deporte, ya que con él los investigadores hispanohablantes podemos tener una metodología común y establecer de alguna manera normas que sirvan a nuestra comunidad", declaró Nieto Amada.

Yo diría, agregó, que se puso el acento en la biometría del niño no solamente como selección de talentos, sino que se mostró preocupación por mantener la salud de los jóvenes para que practiquen deporte sin riesgos y que, a la vez de ser formativo, pueda ayudar a que aparezcan nuevas figuras en esta rama.

El Convenio

Respecto del convenio señaló que la Universidad de Zaragoza estudiará el proyecto. Esta colaboración, añadió, sería no sólo para estudios de tipo antropológico sino también para el estudio arqueológico, ya que el año próximo está previsto que un especialista de la Universidad de Zaragoza venga al IIA a impartir un curso de arqueología espacial.

Este sería el primer convenio, y se espera que sea fructífero y permita un intercambio fluido entre profesionales de las dos universidades, que redunde en beneficio de ambas y que ayude a que la investigación en lengua española avance mucho más y se coloque en primer nivel ya que debido a la cultura y al número de personas que lo hablan es el sitio que merecen.

La Mayor Experiencia

En el caso de la antropología



Foto: Marco Mijares

Sánchez Márquez, gracias a sus cualidades deportivas innatas y al avance que ha tenido esa investigación en los últimos 50 años, formó parte de los estudios que el doctor Nieto Amada realizó acerca de la relación entre el crecimiento y la selección de deportistas.



Foto: Marco Mijares

deportiva, la mayor experiencia del doctor Nieto Amada ha sido el fútbol, por diversos motivos, por eso su conferencia *Relación entre Crecimiento y la Selección de Talentos* fue una de las más aplaudidas del seminario, ya que habló del choque de las culturas árabe y cristiana que vivió su país, en sus orígenes, y de los diversos modelos deportivos que sirven de pauta y de criterio a los entrenadores para una mejor selección de talentos, pero destacando, ante todo, el juego y la sensibilidad del niño antes que la alta competitividad.

Declaró Nieto Amada: "escogí este deporte porque en mi juventud formé parte de la selección de fútbol de mi universidad y con ella participé en los campeonatos españoles de las ligas universitarias, lo que me permitió hacer muchos amigos, algunos de ellos destacados profesionales en mi país, como es el caso del defensa Alfonso Fraile, mi colaborador en antropología del deporte. Gracias a esto pudimos llegar a los vestidores, donde hubiese sido difícil entrar, y hablamos no sólo con un lenguaje científico común, sino también con uno futbolístico, que nos permitió entendernos y saber perfectamente qué es y qué queremos que sea el fútbol".

El Programa 2000

Acerca del *Programa 2000* de detección de talentos en España, tema que expuso el doctor Manuel Chamorro, del Centro Nacional de Medicina del Deporte, de España, Nieto Amada dijo: "Debemos reconocer que es bastante optimista por

los resultados que hemos alcanzado, tanto en los *Juegos Olímpicos* de Barcelona como en los de Atlanta".

Sin embargo, explicó, al coincidir este programa con los *Juegos Olímpicos* de Barcelona la juventud española se preparó con el fin de poder triunfar en nuestra tierra, aunque creo que en esto también influyó nuestro fracaso en el *Campeonato Mundial de Fútbol de España*, en el que a pesar de ser país organizador, la clasificación fue baja.

"Hubo entonces una especie de revancha. Esto hizo que nos preparáramos con mucho cuidado para Barcelona, de manera científica, y los resultados doblaron o triplicaron, incluso, las expectativas de medallas para España."

Posteriormente, enfatizó, esos resultados se han visto corroborados en los *Juegos Olímpicos de Atlanta*, que eran nuestra gran incógnita. Esto ha dado confianza a los directivos y a los políticos, quienes a la larga son los que dan el dinero y, sobre todo, la confianza a nuestra juventud, la cual sabe que puede llegar a las competencias internacionales como potencia en algunos deportes.

Quizá, añadió Nieto Amada, una de las cosas que más me llama la atención es que en Atlanta no ganamos en los mismos deportes que en Barcelona, sino que obtuvimos preseas en otras disciplinas, lo que quiere decir que nuestro potencial olímpico es amplio en prácticamente todos los deportes olímpicos, o por lo menos en aquellos en que los españoles solemos participar.

Los atletas destacados desde que comenzó en España el programa de

detección de talentos son bastantes, pero quizá donde se notarán más los resultados de éste será en los *Juegos Olímpicos de Australia*.

Recordó que la máxima emoción que sintieron todos los españoles fue cuando las *niñas de oro* como les decían en España a las integrantes del equipo de gimnasia rítmica ganaron la medalla de oro frente a selecciones que hasta poco antes eran imbatibles para los españoles.

Al hablar de sus planes y proyectos, el doctor Nieto dijo: "quizá mi trabajo más inmediato es culminar el estudio antropológico molecular de los aragoneses. Esto será posible en el momento que tengamos la tipología del ADN de nuestra población. Estamos en camino y creo que de aquí a siete u ocho años los habremos terminado.

"En el plano de la antropología deportiva mis proyectos inmediatos son dos: hacer un estudio conjunto, pero por el mismo equipo, para ver la interrelación entre la antropometría y las pruebas fisiológicas. El segundo sería un estudio longitudinal de los futbolistas que incluya desde su ingreso a los equipos infantiles hasta que lleguen a los equipos elite, con el fin de estudiar de una manera mejor la pubertad de los futbolistas y evitar que se malogren talentos, los que por tener una maduración retardada son excluidos arbitrariamente."

Al niño, dijo finalmente, no solamente debe juzgarse en un momento determinado por su estatura, por su peso, por su composición corporal, o por sus parámetros, sino pensar en las posibilidades biológicas que puede llegar a desarrollar. De esa manera se hará una verdadera selección de talentos. ■

Los atletas destacados desde que comenzó en España el programa de detección de talentos son bastantes, pero quizá donde se notarán más los resultados de éste será en los *Juegos Olímpicos de Australia*



Foto: Cortesía del Club Universidad

Lucharán por alejarse de la amenaza del descenso, así como prepararse con miras a ser finalistas en el próximo torneo de verano

De nosotros depende la suerte de los Pumas, admite Carreón

RICARDO GARCÍA

De nosotros depende la suerte de los *Pumas*. Estamos conscientes de que sólo uniéndolo esfuerzos estaremos en posibilidades de alejarnos de la amenaza del descenso y, si nos preparamos desde ahora, ser finalistas del próximo torneo de verano, reveló Miguel Ángel Carreón Dorantes, defensa del equipo universitario.

Convencido de que los *Pumas* han venido mejorando, lo cual a su juicio se reflejó con el contundente zarpazo de 6-2 sobre *Toros-Neza*, el domingo anterior, el *Iguala*, como también se le conoce a este jugador, considera que ese resultado debe ser un estimulante para impulsarlos a la obtención de otros éxitos, antes de que concluya el certamen de invierno.

Desmintió, por otra parte, que la malaracha de su equipo haya propiciado diferencias entre sus integrantes. Asimismo, le restó importancia a una supuesta fricción entre él y su compañero, el peruano Alfonso Dulanto.

“La reclamación que me hizo Dulanto después del gol que nos anotó el Necaxa, en el encuentro que sostuvimos con este equipo hace unas semanas, fue producto del nerviosismo que nos causó el no poder contrarrestar ese resultado. Uno siempre trata de ofrecer su máximo rendimiento en cada juego, pero cuando éste no se refleja con anotaciones, surge el desánimo por medio de esa clase de manifestaciones, pero no más”, explicó Carreón Dorantes.

Interrogado acerca de si le agrada militar en otro equipo ahora que los *Pumas* andan de capa caída, el defensa universitario respondió así:

“Estoy aquí por convicción y al margen de otros intereses que no sean los de entregarme de lleno en cada actuación, lo mismo que ayudar al equipo a superarse. Para mí es satisfactorio pertenecer al club que representa a una gran institución como lo es la UNAM.”

En cuanto a la posibilidad de que la directiva contrate jugadores extranjeros experimentados con el afán de convertir nuevamente a los *Pumas* en el equipo competitivo de otros torneos, Miguel Ángel Carreón manifestó lo siguiente:

“Por tradición, los *Pumas* siempre le han dado prioridad a sus reservas cuando se ha requerido cubrir un puesto en el cuadro base, pero sí es necesario tener a futbolistas con experiencia para evitar que el equipo afronte problemas por no poder alinear jugadores titulares lesionados o suspendidos, como nos sucedió al comienzo de esta temporada.

“Ahora no nos queda más que luchar por alejarnos de la amenaza del descenso e irnos preparando mentalmente para ser finalistas en el torneo de verano. Todavía falta para su inicio, pero es importante planear a futuro, cuanto antes.” ■

Los Pumas en el Grupo III

Los *Pumas* ocupan el cuarto lugar de su grupo con 10 puntos.

Resultado anterior: *Pumas* 6, *Toros* Neza 2.

Siguiente juego: Reciben al *Santos* en la Ciudad Universitaria, el próximo domingo (12 horas).

Probable alineación: Esdras Rangel; Mariano Trujillo, David Oteo, Alfonso Dulanto y Alejandro Pérez; Carlos Carriño, Antonio Sancho, Jesús Olalde y Braulio Luna; Marco de Almeida y Cristian Domizzi.

Zarpazos en la campaña: De Almeida, 6; Olalde, 4; Domizzi 3; López y Nieto, 1.

Al jugar como visitantes en Monterrey y Saltillo, en ese orden

Cóndores y Águilas Reales buscarán su pase a la final de sus conferencias

Este fin de semana se jugarán los partidos de semifinales de las conferencias Liga Mayor y Nacional, en los que están involucrados dos equipos de la UNAM: los *Cóndores* que irán al Estadio Tecnológico del ITESM en Monterrey para enfrentar a los *Borregos Salvajes* del coach Frank González y las *Águilas Reales* que se medirán en Saltillo, Coahuila, en el Estadio *Juan Lobato* ante los invictos *Lobos* de la UA de Coahuila.

En caso de salir airoos en sus respectivos compromisos, los conjuntos universitarios habrán ganado el derecho de disputar la gran final entre los ganadores de los duelos: *Aztecas* de la UDLAP contra *Águilas Blancas* del IPN (en el caso de los *Cóndores*) y *Borregos Salvajes* del ITESM-CEM ante *Panteras Negras* de la UAM (en el caso de las *Águilas Reales*).

PARTIDOS SEMIFINALES:

FECHA	HR	ESTADIO	PTS	LOCAL	PTS	VISITA
VB/10/96	19:30	TECNOLÓGICO-MTY	18	BORREGOS MTY	12	CONDORES UNAM I
SB/10/96	12:00	SALTILLO, COAH	16	LOBOS UA de C	16	AGUILAS REALES UNAM I

TABLA DE POSICIONES SEMANA 11 LIGA MAYOR 1996

CONFERENCIA: LIGA MAYOR (FINAL TEMPORADA REGULAR)

POSC	EQUIPOS	JJ	JG	JP	PF	PC	PTS	DIF	AVER
*1	BORREGOS SALVAJES ITESM-MTY	9	9	0	231	110	18	+121	2.100
*2	AZTECAS UDLAP	9	8	1	280	85	16	+195	3.294
*3	AGUILAS BLANCAS IPN	9	6	3	240	129	12	+111	1.980
*4	CONDORES UNAM	9	6	3	189	135	12	+54	1.400
5	PIELER ROJAS IPN	9	4	5	165	175	8	-10	0.942
6	OSOS GNEP ACATLAN UNAM	9	4	5	108	162	8	-54	0.666
7	CENTINELAS CSP	9	3	6	114	197	6	-83	0.578
8	AUTÉNTICOS TIGRES UNAL	9	3	6	153	142	6	-21	1.147
9	BORREGOS SALVAJES ITESM-LAG	9	2	7	91	218	4	-127	0.417
10	GUERREROS AZTECAS UNAM	9	0	9	90	318	0	-228	0.283

CONFERENCIA: NACIONAL "B"

POSC	EQUIPOS	JJ	JG	JP	PF	PC	PTS	DIF	AVER
*1	BORREGOS SALVAJES ITESM-CEM	9	9	0	462	24	18	+438	19.250
*2	AGUILAS REALES UNAM	9	8	1	315	123	16	+192	2.560
*3	PANTERAS NEGRAS UAM	9	7	2	245	130	14	+115	1.884
4	GAMOS CUM-DES	10	5	6	249	214	10	+35	1.163
5	TOROS SALVAJES UACH	8	3	5	131	225	6	-94	0.582
6	FRAILES U. DEL TEPEYAC	8	3	5	149	158	6	-9	0.943
7	BURROS PARDOS ITS	8	2	6	199	219	4	-20	0.908
8	TRIBU NARANJA	8	2	6	99	318	4	-219	0.311
9	CHEYENES IPN	8	1	7	44	424	2	-380	0.103

* Equipos clasificados a semifinales de las Conferencias Liga Mayor y Nacional

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría de Asuntos Estudiantiles
Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas
Subdirección de Recreación

Invita

A todos los estudiantes, investigadores, académicos y trabajadores universitarios interesados en participar en el Curso de **Acondicionamiento Físico General**, el cual se realizará del 11 al 29 de noviembre, de las 12 a 15 horas, en las instalaciones del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte (CECESD).

Requisitos

- Ser de la comunidad universitaria (estudiante, investigador, académico, o trabajador).
- Presentar examen médico (reciente).
- Dos fotografías tamaño infantil (recientes).
- Realizar alguna actividad física-deportiva.

Para mayores informes:

Comunicarse a los teléfonos 622-04-99-96, de 9 a 15 horas, con el profesor Juan José Jaimes, coordinador de Recreación Psicomotriz, ubicada en el Estadio Olímpico Universitario túnel 18, estacionamiento número 2.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, DF, a 7 de noviembre de 1996

El Coordinador de Recreación Psicomotriz

Profesor Juan José Jaimes



UNAM

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. Jaime Martuscelli Quintana
Secretario General

Dr. Salvador Malo Alvarez
Secretario Administrativo

Dr. Roberto Castañón Romo
Secretario de Servicios Académicos

Lic. Rafael Cordera Campos
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Dra. Ma. del Refugio González
Abogada General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

CONVOCATORIA

El Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, con el fin de estimular la excelencia en el trabajo científico realizado principalmente en México por sus investigadores y estudiantes, los convoca a participar en los

PREMIOS DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Juan Miguel Prada 1996

PREMIO INVESTIGADOR (diploma y \$10,000.00 en efectivo)
Al investigador responsable del artículo científico más sobresaliente del año

PREMIO ESTUDIANTE (diploma y \$5,000.00 en efectivo)
Al estudiante que haya obtenido el grado de Doctor con la tesis más sobresaliente del año

BASES

1. Los premios se otorgarán anualmente según acuerdos de la Dirección del Instituto con el patrocinador.
2. Participarán los artículos científicos y las tesis doctorales realizados por investigadores y estudiantes del Instituto de Investigaciones Biomédicas.
3. Los artículos científicos y las tesis doctorales participantes deberán haber sido publicados o presentadas en examen de grado, respectivamente, en el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 1995 y el 30 de octubre de 1996.
4. Los artículos y las tesis se recibirán en la Dirección del Instituto de Investigaciones Biomédicas, a partir de la publicación de esta convocatoria y hasta las 18:00 hr del 31 de Enero de 1997.
5. Cada investigador podrá presentar solamente un artículo y cada estudiante una sola tesis.
6. La presentación de un artículo para concurso al premio de investigación no impide su participación como parte de una tesis doctoral.
7. Habrá un sólo ganador para cada uno de los premios.
8. El Jurado de los Premios estará integrado por dos miembros designados por el Consejo Interno del Instituto, dos miembros designados por la Comisión Dictaminadora, y dos más nombrados por el Claustro de Ex-Directores del Instituto.
9. El fallo del jurado será inapelable y los premios podrán declararse desiertos, si el jurado considerara que ninguno de los trabajos presentados son de óptima calidad.
10. El fallo será dado a conocer en la última semana de febrero de 1997 y los premios los entregarán las autoridades universitarias de la UNAM y el patrocinador, dentro del Programa de Seminarios Institucionales el Jueves 20 de Marzo de 1997 a las 12 hrs, en el Auditorio "Francisco Alonso de Florida", en la cual los ganadores presentarán una síntesis de sus trabajos.

Informes: Dr. Luis Díaz de León Hernández, Secretario de Programa de la Dirección. Tel: 622-3829 y Fax: 558-4447

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Mtra. María Eugenia Saavedra
Subdirectora de Gaceta UNAM

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01, 623-04-20; Fax: 623-04-02. Extensiones: 30401, 30402 y 30420; Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Reserva de derecho de uso de título. Editor responsable: Margarita Ramírez Mandujano. Impresión: Talleres de *El Nacional*; Ignacio Mariscal 25 Col. Tabacalera CP. 06030; México, D.F. Distribución: Dirección General de Información. Diseño Original: Luis Almeida y Ricardo Real.

Año XL Décima Epoca Número 3,058



Pensar



Soñar



Expresar



Disfrutar



Vivir



TOP
serie

LANIXMART
serie

Procesador Intel Pentium® 60 Mhz • 256 Kb de memoria caché
8 Mb en RAM • Disco Duro de 1 Gb • Monitor SVGA 0.28 • Windows'95

\$ 8,928.00

LANIXTOP
serie

Procesador Intel Pentium® 100 Mhz • 256 Kb de memoria caché
8 Mb en RAM • Disco Duro de 1 Gb • Monitor SVGA 0.28 • Windows'95

\$ 9,900.00

Computadoras

LANIX

Así de fácil

Designed for



Microsoft
Windows 95



Sur 111A No. 424
Col. Heroes de Churubusco
Tels. 670-5045 / 670-5294
México, D.F.



Físicos # 200
Col. Sifón C.P. 09400
Tels. 634-1423 / 633-6364
Fax. 634-1423



SERVICIOS PROFESIONALES EN COMPUTACION
SEPROCOM

Canal de Miramontes # 2781-101
Col. Jardines de Coyoacán
Tels. 679-8661 / 679-6975
Fax. 689-1701



Calz. de Tlalpan # 1439
Col. Portales
Tels. 672-8202 / 6729087
532-2483 / 672-2156



Colina de los Acónitos # 41-201
Naucaipan Edo.de México
Tels. 393-1004 / 393-5337