

GACETA UNAM

ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



NUMERO 2,516
CIUDAD UNIVERSITARIA
NOVIEMBRE 8/90

Coloquios de investigación

> 8

Podrían extinguirse
cerca de 225
cactáceas del país

> 7

Biología posee
colección de 14 mil
murciélagos

> 9

Efectivos métodos
contra la
tuberculosis

> 20

Presencia en San Antonio, EU, desde 1944

Escuela Permanente de Extensión, *embajada cultural de la UNAM*

Los recursos extraordinarios obtenidos por la escuela absorben la totalidad de gastos de operación y el 20% de los de nómina

Enclavada en el corazón de la Plaza México, en pleno centro de la ciudad de San Antonio, Texas, la Escuela Permanente de Extensión de la Universidad Nacional Autónoma de México es ejemplo del cumplimiento cabal de sus funciones sustantivas al promover en Estados Unidos, ininterrumpidamente desde 1944, la cultura de nuestro país y el idioma español a través de cursos y múltiples actividades.

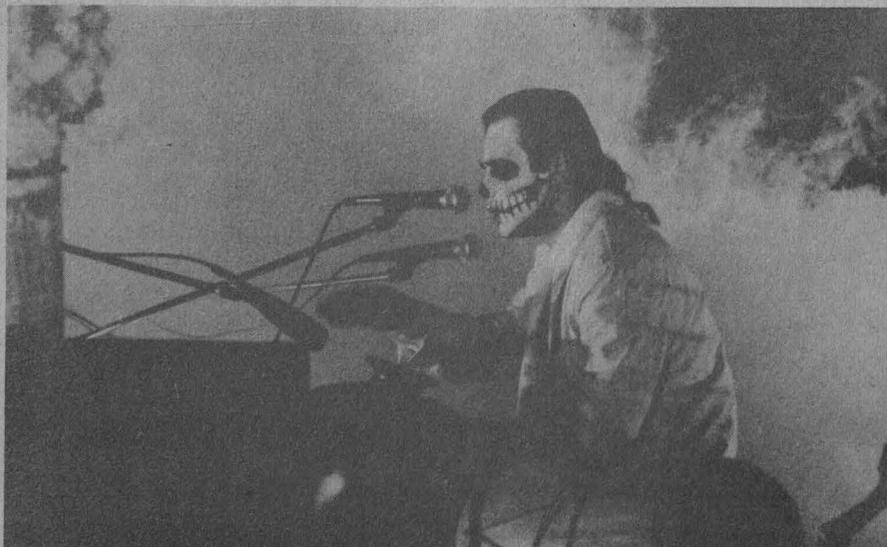
Un flamante edificio, donado en

1986 por el gobierno sanantonino, provisto del equipamiento necesario para desarrollar cómoda y eficientemente sus labores —docencia, investigación y extensión de la cultura— cobija bajo su techo a los 22 miembros del personal académico y administrativo que con entusiasmo trabajan en la única dependencia de la UNAM ubicada fuera del país y única universidad extranjera con presencia en territorio norteamericano.

> 15

Ópera de Muertos en noches de Luna llena

Foto: Daniel Romo



Jorge Reyes ofreció el espectáculo musical *El ánima sola*, teniendo como escenario el Espacio Escultórico del Centro Cultural Universitario de la UNAM.

> 22

Premio Aida Weiss, apoyo a la investigación

El Premio Aida Weiss ya es una tradición científica mexicana de fomento a la investigación oncológica, debido al entusiasta apoyo de diversos sectores de la sociedad, así como a los continuos esfuerzos de la Universidad y diferentes instituciones de salud del país.

Afirmó lo anterior el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica de la UNAM, en el marco de la VII entrega del Premio Aida Weiss a la investigación oncológica, cuyo apoyo ha brindado importantes frutos a la medicina nacional, específicamente en el área de cancerología.

> 2

Examen profesional por áreas de conocimiento

Opción para titularse a pasantes de Enfermería y Obstetricia

Como una opción más para que los pasantes de las carreras de licenciatura en Enfermería y Obstetricia y de Enfermería de Nivel Técnico obtengan su título profesional, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) aplicó el 27 de octubre pasado el IV Examen Profesional por Áreas de conocimiento.

El examen, elaborado por docentes y pedagogos de cada una de las diversas áreas, incluyó aspectos contenidos en el plan de estudios.

Dicha prueba, indicó la licenciada Guadalupe Figueroa Mass, secretaria académica del plantel, tiene como objetivos "valorar los conocimientos generales del sustentante en su carre-

ra o especialidad", y comprobar que sabe encauzar "su capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y que posee criterio profesional".

Esta nueva modalidad de examen permite evaluar a grupos de alumnos mediante la aplicación de un examen de tipo reactivo, de opción múltiple y el cual consta de cuatro partes de 70 preguntas cada una.

A este IV Examen profesional se inscribieron 264 pasantes —138 de nivel técnico y 126 de licenciatura—, previa acreditación del servicio social y terminación de sus créditos. Los resultados del mismo se darán a conocer a partir del día 3 de diciembre.

Premio Aida...

> 1

A escasos siete años de haberse otorgado por primera vez, dijo, el Premio Aida Weiss se ha fortalecido por la calidad de quienes lo han obtenido. En la lista figura una mezcla interesante de investigadores maduros ampliamente reconocidos nacional e internacionalmente, así como otros más jóvenes pero con el suficiente potencial para recorrer el difícil y apasionante camino de la carrera científica.

El doctor José Eduardo San Esteban, director del Programa Universitario de Investigación en Salud, informó que un generoso donativo de la familia Weiss, conjuntamente con el programa que dirige, hicieron posible la instauración de este importante premio para promover la investigación básica y clínica en oncología.

Este año, el primer lugar fue para el trabajo titulado Correlación entre la producción de enzimas proteolíticas y la capacidad metastásica de diferentes tipos de cáncer pulmonar, realizado por los doctores Georgina González Avila, Moisés Selman La-

ma y Felipe Vadillo Ortega, del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) y del Instituto Nacional de Perinatología.

La importancia de la investigación radica en determinar la expresión de actividad enzimática contra colágenos intersticiales en células extraídas de tumores pulmonares, para realizar un análisis comparativo entre su expresión y su posible correlación con la presencia o ausencia de metástasis, la cual se relaciona con el desarrollo del cáncer.

Producción del factor de la necrosis tumoral por macrófagos pleurales y monocitos sanguíneos en pacientes con cáncer pulmonar, es el trabajo que obtuvo el segundo lugar y cuyos autores son los doctores José Sullivan López G, Isabel Cervera Mendieta y Miguel Ángel Salazar Lezama, colaboradores del Laboratorio de Cáncer Pulmonar en la Unidad de Investigación del INER.

En su trabajo enfatizan la importancia de estudiar la síntesis de este factor antitumoral y la necesidad de conocer las diversas formas que adoptan las células cancerosas para invadir los mecanismos de defensa e invalidar la acción del factor de la necrosis tumoral.

Este año se otorgó mención honorífica a un tercer trabajo: Neoplasias asociadas a virus de inmunodeficiencia humana tipo 1, un esfuerzo multidisciplinario, de los doctores Ale-

Fotos: Justo Suárez



Georgina González Avila.



José Eduardo San Esteban.

Jandro Mohar Betancourt, Emma Verástegui, Sergio Lazo de la Vega, Patricia Wolkow, Jeanette Guarner, Abelardo Meneses, Guillermo Alfaro, Gina Gorodezky, Guillermo Ruiz Palacios, Samuel Ponce de León y Jorge Alcocer Varela.

Los autores son miembros del Instituto Nacional de Cancerología y del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, y en su tesis caracterizan las propiedades epidemiológicas, clínicas, inmunológicas y patológicas de las neoplasias asociadas al SIDA en la población mexicana.

Los premios otorgados consistieron en diploma y siete millones de pesos para el primer lugar, diploma y tres millones de pesos al segundo, y mención honorífica como estímulo personal al trabajo que quedó en tercer sitio. □

Rosa María Gasque



Fotos: Justo Suárez
Horacio Rubio Monteverde, Juan Ramón de la Fuente, León Weiss y José Eduardo San Esteban.

Hongos. Por todos lados hongos. En las paredes litografías de hongos. En el escritorio estampillas postales con hongos o noticias del descubrimiento de una especie de hongo gigantesco. Sobre los archiveros pequeñas cerámicas en forma de hongo. Hasta los dulces se encuentran en un hongo de cristal. El desacho resguarda una extensa cantidad de libros que abordan un solo tema: los hongos.

El dueño de este arsenal micológico es un hombre bajito, de compleción gruesa, voz pausada y mirada dulce. Es extraordinariamente amable y paciente. Atiende tanto los asuntos más intrascendentes como aquellos que requieren de todo su interés. Sin duda es una honra para la Universidad contar con sus servicios, tal como lo reconoció el Rector de nuestra Casa de Estudios, doctor José Sarukhán, en la carta que le envió para informarle sobre su distinción como Investigador Emérito del Instituto de Biología.

En sus 45 años dentro de la UNAM, el doctor Teófilo Herrera

Entrevista con Investigador Emérito

Vital aporte de Teófilo Herrera al estudio del reino de los hongos

En sus 45 años dentro de la Universidad ha publicado 117 artículos científicos y asesorado 51 tesis de licenciatura y posgrado

Suárez ha desempeñado labores de docencia, desde 1946, y de investigación desde 1959. Como producto de esta actividad ha publicado 117 artículos científicos, asesorado 51 tesis de licenciatura y posgrado, y sus materiales figuran en numerosos apartados relacionados con las plantas y los hongos en los 12 tomos de la **Enciclopedia de México**. Recientemente publicó, junto con el doctor Miguel Ulloa, el libro **El reino de los hongos**.

Actualmente, el doctor Herrera Suárez y su grupo de colaboradores

investigan sobre la microbiología de alimentos indígenas fermentados, como el pulque, pozol, tesgüino, tepache, colonche, la tuba, la madre de vinagre y el hongo de té, entre otros. Este estudio lo llevó a descubrir que algunas de las bacterias, levaduras y mohos aislados contienen propiedades especiales debido al sustrato donde se desarrollan, lo cual los convierte en aportadores de nutrientes y elementos auxiliares de la digestión.

>

Las razones de la investigación

El interés por los hongos y los alimentos y bebidas fermentadas surgió en el doctor Teófilo Herrera ante la ausencia de estudios sobre estas materias. De hecho, sus aportaciones micológicas sirvieron para crear el primer herbario sobre dichas plantas en el país y, de alguna manera, han permitido el surgimiento de la Sociedad Mexicana de Micología y de otros herbarios de carácter similar en diferentes instituciones educativas de la República.

Sus investigaciones con sustancias fermentadas han servido para valorar la alimentación tradicional del pueblo mexicano y reconocer que ciertas bebidas de este tipo contienen vitaminas y aminoácidos, lo cual es de gran importancia en zonas con deficiente alimentación.

“En muchos grupos indígenas —abundó el doctor Herrera— los niveles de nutrición son muy bajos y presentan carencias de carne y leche. Por ello las vitaminas y aminoácidos que contiene el pulque, por ejemplo, resultan de gran importancia. Sin embargo hay que precisar que aunque el aguamiel sin fermentar es rico en carbohidratos y sales minerales, no contiene los nutrientes mencionados.”

Igual sucede con el pozol, el cual también proporciona sustancias indispensables para el sostenimiento de la vida que no se encuentran presentes en la masa de maíz sin fermentar. Es por eso que los lacandones y otros grupos mayas del sureste de la República Mexicana tienen alta estimación a esta bebida, pues con frecuencia el pozol se convierte en el único alimento disponible durante sus largas travesías por la selva.

El valor de la investigación

El Instituto de Biología surgió en 1929 en el marco de la lucha por la autonomía universitaria. Rápidamente se convirtió en la única institución del país donde se empezó a desarrollar de manera seria la investigación científica. Desde entonces ha consolidado su prestigio a nivel

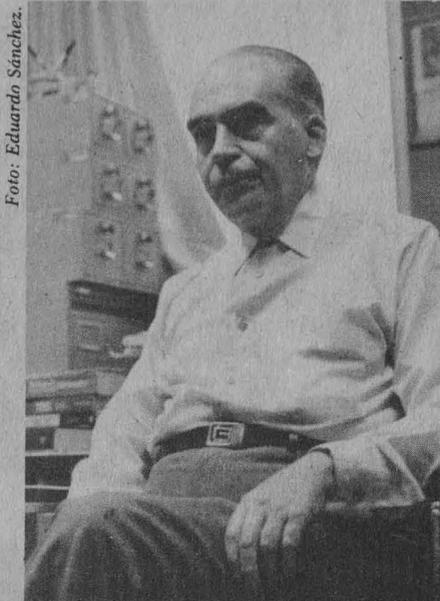


Foto: Eduardo Sánchez.

Teófilo Herrera Suárez.

nacional e internacional “aún —explicó el doctor Herrera Suárez— cuando ha pasado por etapas de grandes limitaciones económicas”.

Ha sido muy estimulante para mí el haber trabajado durante tanto tiempo en esta dependencia universitaria: “creo que realmente ha sido un privilegio, porque he adquirido conocimientos no solamente por mi propio trabajo, sino también por el de mis alumnos y colaboradores, de

quienes ahora me considero su discípulo”.

De manera que el reconocimiento como Investigador Emérito, resumido, representa para mí un alto honor compartido con todos mis colaboradores que participan conmigo en el trabajo cotidiano. Considero igualmente que los maestros, pioneros en el camino de la investigación de la biología, también toman parte relevante en esta distinción.

El doctor Teófilo Herrera consideró que la investigación que se realiza dentro de la Universidad es de muy alta calidad, aunque reconoció que en diversos aspectos de la microbiología básica y aplicada es necesario profundizar más para alcanzar los niveles de los países desarrollados, donde no sólo existen laboratorios o departamentos de microbiología y micología, sino institutos de grandes proporciones dedicados a estas áreas.

Creo, dijo, que en muchos aspectos todavía no es posible competir con suficiente profundidad con la investigación que se realiza en las naciones desarrolladas. Estoy seguro que existen las bases para seguir impulsando áreas importantes, tal es el caso de la microbiología, ciencia que a largo plazo puede aportar innumerables beneficios para el país, tanto a nivel industrial como médico. □

Juan Jacinto Silva

Vital predecir el futuro de estas tendencias

Globalización de las economías, realidad política en gestación

Lourdes Arizpe inauguró el Taller sobre modelos globales: aspectos metodológicos y vinculaciones micro-macro

Las tendencias internacionales encaminadas a la integración global de la economía son una realidad política en gestación, sin un basamento conceptual y teórico que permita su análisis; por ello, se corre el riesgo de que sus beneficios no sean equitativos para todas las naciones.

Al inaugurar el Taller sobre modelos globales: aspectos metodológicos y vinculaciones micro-macro, la investigadora Lourdes Arizpe, de la Coordinación de Humanidades, afirmó que la labor de profundizar en el estudio de esta problemática es tarea apremiante de la ciencia y de

los especialistas, debido a la necesidad de crear metodologías de análisis para su cabal comprensión.

En presencia del rector José Sarukhán, la también Directora del Proyecto de Dimensiones Humanas del Cambio Global anotó que ante la coyuntura mundial es preciso decantar los procesos, identificar sus elementos básicos y tratar de predecir que nos deparan estas tendencias globales.

Luego de señalar la urgente necesidad de revitalizar la reflexión y el estudio de dichos tópicos, a los que desde hace tiempo se han abocado la Universidad y las organizaciones internacionales, planteó que el objetivo del mencionado Taller consiste en dar a conocer y presentar los puntos más importantes del debate internacional sobre la temática de los modelos globales, al tiempo de profundizar en el diálogo multidisciplinario y conjunto.

En el acto, el doctor José Sarukhán resaltó la importancia de comprender estos problemas, ya que "entender profundamente los fenómenos y las implicaciones que tienen sobre naciones y grupos sociales, y particularmente para países como el nuestro, resulta vital si se asume que al no tener ninguna predominancia económica y política a nivel mundial es pertinente participar de forma inteligente y con un sentido protector de los intereses nacionales".

Además afirmó que de no ejercer control sobre estos problemas, la naturaleza de la internacionalización de los fenómenos nos conducirá a situaciones en las cuales los conceptos de soberanía nacional, entidad cultural o derechos sociales van a estar muy afectados por decisiones que se pueden tomar a nivel regional o global.

Finalmente llamó a ser cautos para no depender de especialistas extranjeros doctos en la materia que, no necesariamente con las mejores intenciones, nos indiquen lo que debe hacerse en este escenario de relaciones internacionales y problemas globales, del cual no existen antecedentes en toda la historia. □

Jaime R. Villagrana

El unilateralismo provoca trampas ideológicas

Impulsa la pluralidad histórica nuestra comprensión del país

En la ciudad de Zacatecas se llevó a cabo el III Encuentro nacional de investigadores de la filosofía novohispana

Zacatecas, Zac.- En medio de un convencimiento generalizado acerca del éxito de la reunión, el pasado 27 de octubre concluyó el III Encuentro nacional de investigadores de la filosofía novohispana, que en el Museo Pedro Coronel de esta ciudad concentró a más de un centenar de estudiosos del periodo colonial mexicano, quienes durante cuatro días presentaron y escucharon 41 ponencias y dos conferencias magistrales sobre filosofía, ciencia, literatura, derecho, política, teología, retórica y sociedad de esa etapa histórica.

Ese vasto haz de conocimientos expuestos aquí por miembros de los institutos de Investigaciones Filosóficas, Filológicas y Bibliográficas y de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, así como por investigadores de las universidades autónomas de Aguascalientes, Coahuila, Puebla y Zacatecas; del Colegio de Michoacán y del Instituto Nacional de Antropología e Historia, mostró —en opinión de varios especialistas consultados— una visión más crítica y plural de ese periodo a menudo considerado como decadente.

Ramón Kuri Camacho, investigador de la UAZ, señaló la existencia de trampas ideológicas debidas "al unilateralismo que una historiografía de corte liberal nos ha encajado" y cuyo abandono reciente en favor de una visión más plural del mundo histórico, religioso y político de aquella época puede conducir a una concepción más clara de lo que significa hoy la nación.

En esto último coincidió el doctor Arturo Ramírez Trejo, perteneciente al Centro de Estudios Clásicos del

Instituto de Investigaciones Filológicas, quien sostuvo que no se trata tanto de un nuevo modo de concebir al periodo novohispano, pero sí de un acercamiento a los conceptos que conforman lo auténticamente mexicano.

La problemática ideológica moderna, dijo, tiene que encontrar soluciones en el análisis de la formación del pensamiento mexicano, y agregó que en ese camino estos encuentros están dilucidando asuntos no sólo sociales, políticos o religiosos, sino especialmente ideológicos.

Interrogado acerca de la problemática actual Ramírez Trejo afirmó que aspectos "como la democracia mexicana quedarían suficientemente explicados y atendidos y, a lo mejor, hasta resueltos, si entendiéramos cabalmente las raíces de nuestro pensamiento". Manifestó que otro tanto ocurriría con aspectos como la igualdad social, económica y la participación política de los ciudadanos.

Respecto al riesgo de que tales posibilidades queden inéditas por no llegar a quienes deben impulsar las modificaciones requeridas, reconoció que el investigador no tiene contacto directo con el pueblo, encargado de poner en práctica esas ideas y principios.

Sus resultados llegan, a través de revistas especializadas, a personas cultas o dirigentes, quienes en su papel de enlace entre el investigador y el pueblo tendrán que llevar a la masa no precisamente los planteamientos filosóficos de los asuntos, sino lo práctico y concreto.

Mauricio Beuchot, coordinador del Centro de Estudios Clásicos del

>

Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, afirmó que luego de un lapso dominado por posturas oficialistas hoy se fomenta un concepto crítico del periodo novohispano.

“Se ha dicho —prosiguió— que hubo un pensamiento oscurantista, que toda la producción espiritual estaba destinada a legitimar al imperio que oprimía a México y eso no es exacto. Como aquí se ha mostrado, hubo grandes personajes, muchos de ellos españoles, que lucharon por la justicia o por disminuir la opresión a que eran sometidos nuestros indígenas.”

Encargado de la organización del encuentro, junto con Marcelo Sada, de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Beuchot hizo notar que el novohispano es el periodo más extenso de toda nuestra historia y “eso explica lo mucho que debió influir en la conformación de la idiosincrasia mexicana”.

Entre los aspectos negativos de esa influencia mencionó al burocratismo y el favoritismo que aún hoy encontramos en nuestra esencia cultural, y entre lo positivo identificó a “esa búsqueda de la justicia que se extiende hasta nuestros días”, así como al pensamiento crítico de la filosofía escolástica.

Este encuentro es el tercero de su tipo. Como los dos anteriores, efectuados en Zamora, Michoacán, y Guadalajara, Jalisco, lo organizó la UNAM y la universidad estatal correspondiente.

Su antecedente, explicó Beuchot, está en el interés de los investigadores por recuperar todo el caudal de tradición que existe acerca del pensamiento novohispano. El objetivo: poner en contacto, de ahí su denominación de “encuentro”, a todos los investigadores dedicados al tema.

A lo largo de los cuatro días y en distintos momentos, los asistentes elogiaron la idea de programar actos como éste. El interés que provocan quedó suficientemente acreditado por el elevado número de ponencias registradas, que obligó a establecer límites en la lectura de las mismas, y el intercambio de puntos de vista tu-

vo que ser trasladado a los corrillos formados durante los recesos. Ahí, en corto, tuvo lugar lo más productivo, pues se anotaron nombres, direcciones y teléfonos de instituciones que seguramente se traducirán en grupos y proyectos de trabajo sobre el tema.

Más adelante negó que la organización de estos encuentros se deba a una actitud oportunista o coyuntural surgida ante la próxima celebración del V Centenario de la llegada de Colón a América. Informó asimismo que pese a haber recibido invitaciones expresas de instituciones sudamericanas para organizar un encuentro que incluya las investigaciones coloniales de esa región, por el momento no está prevista la celebración de actos de ese tipo.

Por su parte, la escritora Margarita Peña consideró que el estudio de este periodo está registrando una especie de boom, semejante al de la literatura en años pasados. “Hay un redescubrimiento tras años de prostración”, expuso para luego señalar que los últimos colonialistas, como don Joaquín García Icazbalceta, don Francisco Pimentel o don Francisco de Icaza dejaron una labor que hasta ahora empieza a recuperarse.

Entrevistada, como el resto de sus compañeros, en los pasillos del Museo Pedro Coronel, que en la plaza de Santo Domingo ocupa el sitio del que fuera un monasterio de la Compañía de Jesús, Margarita Peña reafirmó su tesis expuesta en un manual de literatura novohispana que editó Alhambra.

• *Escuela Nacional de Trabajo Social/ División de Estudios de Posgrado/ Centro de Educación Continua*

Taller de dinámicas grupales, licenciada María Guadalupe Cortés Toledo.

Fechas y horario: del 12 al 16 de noviembre, de 9 a 12 h; del 19 al 23 de noviembre, de 17:30 a las 20:30 h y del 26 al 30 de noviembre, de las 17:30 a las 20:30 h.

Temática:

1. Dinámicas de presentación y tácticas de iniciación y comunicación

Con arreglo a ella dijo: “existe una gran cantidad de literatura que podríamos llamar literatura amordazada de la Colonia, la cual se encuentra en los fondos del ramo Inquisición, del Archivo General de la Nación.

“Son —prosiguió— obras que se anexaban a los procesos como documentos de cargo. Es una literatura que quedó atrapada en los vericuetos inquisitoriales porque sus autores fueron procesados; es una literatura que espera ser liberada de sus cadenas, ser exhumada y publicada.”

Además, habló de la repercusión que la tecnología tiene en el trabajo de los investigadores, quienes “seguimos trabajando en calidad de hormiguitas”. La investigación, aseveró, es un tipo de trabajo que no se puede sustituir con las máquinas.

Aunque admitió que las computadoras favorecerán esa labor, las consideró como una ayuda colateral, porque “la investigación se nutre de la pasión del investigador y ésta se expresa en el silencio de la biblioteca y del archivo, en total soledad”.

En virtud de la organización del acto, no se emiten conclusiones, pero sí una memoria cuya publicación se anunció para el primer semestre del año próximo. Asimismo, por acuerdo de los investigadores presentes la ciudad de Aguascalientes será la sede para el encuentro de 1991, en tanto que Puebla recibirá a los estudiosos de la materia en 1992. □

Jaime Rosales

2. Dinámicas de integración
3. Dinámicas de comunicación
4. Dinámicas de motivación y tácticas de aliento
5. Dinámicas de relaciones humanas y tácticas de silencio
6. Dinámicas de cooperación y tácticas de aceptación
7. Dinámicas de comportamiento organizacional
8. Dinámicas de habilidad mental y tácticas de terminación

La inscripción incluye el derecho de asistencia al taller y a constancia (con el 80% de las asistencias) y, material didáctico impreso.

Las inadecuadas políticas económicas y la deficiente administración de los recursos naturales, aunado a una legislación inoperante, son los principales factores que han propiciado en México el comercio ilegal de las especies silvestres.

El contrabando, además de aumentar las posibilidades de extinción de la flora y fauna silvestres, amenaza a cerca de 225 de las 800 especies de cactáceas endémicas del país.

Lo anterior se desprende de la ponencia Especies amenazadas de la familia cactaceae: Un diagnóstico preliminar, presentada por Roxana Martín-Luna en el II Simposio internacional sobre áreas naturales protegidas en México.

Al igual que otros países del mundo, consideró la investigadora, México tiene serios problemas de extinción en su flora y fauna. Las razones son: el uso del suelo con fines agrícolas, el incremento de asentamientos humanos y la explotación con fines comerciales.

Para las cactáceas, el principal problema radica en su comercio internacional. Países como Holanda, Alemania, Bélgica, Inglaterra y Japón se interesan en ellas, por lo que familias de escasos recursos se dedican a coleccionarlas para luego venderlas, sin tomar en cuenta el peligro que esto representa para la flora mexicana.

A pesar de que en 1988 se publicó la Ley General del Equilibrio Ecológico, refirió, nuestra legislación no tiene una aplicación concreta; además, sus disposiciones no son lo suficientemente claras. Ello impide el adecuado control del recurso y protección de su hábitat natural.

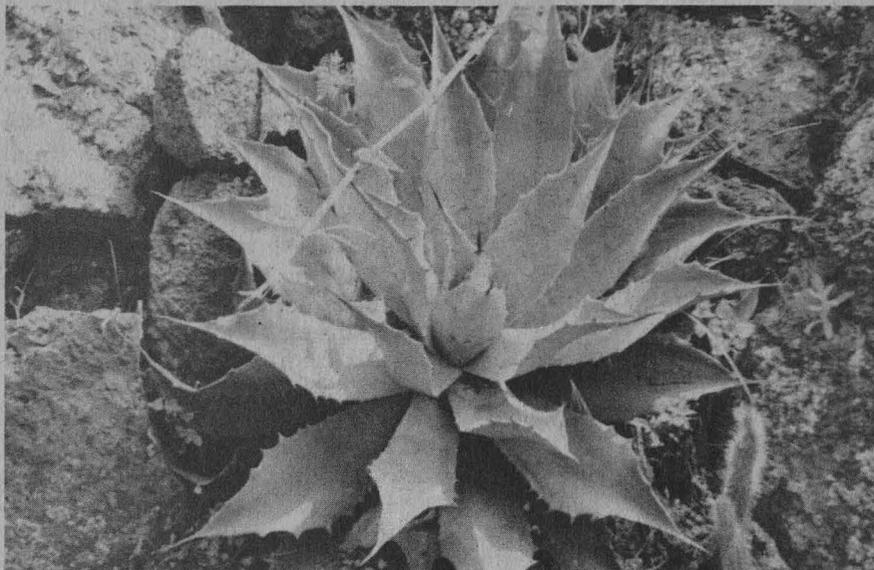
Ante esta problemática, generalizada en el mundo, han surgido varios organismos internacionales que tienen como objetivo conservar las especies y protegerlas legalmente.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) ha publicado libros como *La estrategia mundial para la conservación*. El Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWS) apoya los proyectos de investigación y conservación en todo el

Comercio ilegal de especies silvestres

En peligro de extinción cerca de 225 cactáceas mexicanas

La inadecuada aplicación de la legislación sobre la materia impide el adecuado control de los recursos naturales del país



mundo por medio de financiamientos.

Existe además la Organización Internacional para las Suculentas (IOS), que publicó el *Código de conducta para horticultores y recolectores*, y la *Convención Internacional para el Tráfico de Especies Silvestres para Fauna y Flora Amenazadas* (CITES), importante instrumento que ha integrado a varios países del mundo en la defensa de los recursos naturales y que ha sido reconocido como tratado internacional, pues está suscrito por 109 países, incluidos los del continente americano, excepto México y El Salvador.

Posteriormente, Roxana Martín-Luna se refirió a los apéndices de esta última organización, los cuales incluyen a las especies de cactáceas amenazadas o en peligro. De las 41 especies que se contemplan en el apéndice uno, 23 son endémicas de México y tres se comparten con Estados Unidos. Esto quiere decir que más del 50 por ciento de las cactá-

ceas en riesgo pertenecen a nuestro país.

Ante tal problemática, la investigadora propuso la realización de investigaciones que den prioridad a la conservación de las especies en peligro de extinción en la República Mexicana; que se difunda y se apliquen las disposiciones del Código de Conducta, no sólo a nivel universitario sino en todas las dependencias relacionadas con este campo; que se difundan las disposiciones legales al respecto y que se fomenten otras nuevas.

Además, que con fotografías de las especies en peligro se elaboren folletos y que se den a conocer entre los oficiales de aduanas, para que impidan el contrabando.

Finalmente, la investigadora consideró conveniente difundir a nivel mundial los preceptos de la Convención Internacional sobre el Tráfico de Especies Silvestres para Fauna y Flora Amenazadas. □

Gabriela Pérez Javier

Coloquios de Investigación

Bases metabólicas de la nutrición

Hoy, 8 de noviembre, en el auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica, se llevará a cabo la conferencia Bases metabólicas de la nutrición. El tema será expuesto por los investigadores Silvestre Frenk, Héctor Bourges y Antonio Velázquez. A manera de introducción, este último nos proporcionó la siguiente información:

La nutrición puede considerarse como el resultado del procesamiento metabólico de los alimentos. Por ello, el estado nutricional de un individuo depende no solamente de su alimentación, sino de sus capacidades metabólicas.

Si bien tradicionalmente en los estudios realizados sobre nutrición humana se destaca la importancia que tienen los aspectos alimentarios de la nutrición, debe apuntarse la importancia que también tienen las bases metabólicas involucradas en el proceso.

Cabe señalar que la bioquímica tradicional y, en especial lo que por largo tiempo se llamó "química fisiológica" —término ahora en desuso—, es en realidad una parte fundamental de la ciencia de la nutrición. De hecho, las primeras investigaciones bioquímicas fueron consideradas como nutriológicas y no fue sino hasta principios de este siglo que empezó a considerarse a la bioquímica como una disciplina diferente a la nutriología.

Mucho de lo que hasta ahora sabemos sobre las bases metabólicas de la nutrición deriva de las investigaciones realizadas en animales de laboratorio. La investigación experimental con seres humanos y, por lo tanto el conocimiento directo sobre su metabolismo, ha sido limitado por razones de tipo práctico y ético.

No obstante, en los últimos años los diversos avances en otras disciplinas afines al área prometen extender considerablemente las fronteras del

conocimiento sobre la nutrición y el metabolismo humanos. Tal es el caso de la biología molecular y la química analítica.

Los avances en estas áreas han permitido "disecar" a nivel molecular los diversos mecanismos que regulan los procesos metabólicos y conocer mejor los fundamentos de los requerimientos nutricionales. Los adelantos metodológicos han hecho posible la realización de estudios metabólicos "in vivo" mediante la administración de ciertos nutrimentos y el seguimiento de su procesamiento en el organismo, por medio de técnicas como la espectrometría de masas y la resonancia magnética nuclear.

Un campo particularmente importante ha sido el de los errores innatos del metabolismo, enfermedades poco frecuentes pero cuyo estudio ha aportado muchos conocimientos sobre el metabolismo humano. A partir de ellos, la aplicación de las lecciones aprendidas a padecimientos más frecuentes —pero más complejos— como la desnutrición infantil, promete facilitar el entendimiento de trastornos metabólicos. Esto redundará en la definición de mejores estrategias terapéuticas. □

Conferencia de Virgilio Tosi

Cine científico, moderno soporte en la investigación y enseñanza

La UNAM es una de las instituciones de educación superior que realiza una loable tarea de difusión de este género

Desde sus inicios, el cine científico mexicano ha sido de excelente calidad, aunque carece de difusión a nivel popular. En este sentido, la UNAM es una de las instituciones educativas que lo transmite con esmero, actitud loable pues este género representa una moderna base de investigación, enseñanza y comunicación.

Este tipo de cine trasciende los límites del documental tradicional

para ubicarse como documento fílmico, cuya función responde a dos vertientes: una, didáctico-científica en universidades y escuelas de cine, entre otras; la segunda se orienta a satisfacer la demanda popular a través de la televisión.

Tales planteamientos fueron formulados por Virgilio Tosi (uno de los cineastas científicos más importantes), vicepresidente de la Asociación Internacional de Cine

Foto: Fernando Velázquez



Virgilio Tosi.

Científico y profesor del Centro Experimental de Cine Científico en Italia, al término de su conferencia Orígenes del cine y movimientos

oculares, dictada en San Ildefonso.

El cine, dijo, no nació como espectáculo, sino como instrumento científico, al dar forma al lenguaje de las imágenes en movimiento. Esta nueva forma de articular el lenguaje marcó un hito en la moderna cultura humana. Descubrió nuevas perspectivas de conocimiento e investigación, pero, sobre todo, de comunicación.

Uno de los hechos que impulsaron el surgimiento de este tipo de filmes fue la necesidad de los científicos de un nuevo instrumento de investigación que les permitiera analizar y observar objetos a alta velocidad.

Para Virgilio Tosi la invención del cine científico no es privativo de un solo país o inventor. Los principales constructores del nuevo lenguaje de las imágenes en movimiento fueron: E. A. Marey, astrónomo estadounidense en 1882; el fotógrafo inglés Eadweard Lubrindge, en 1884, y el francés Pierre Jansens.

En la realización del cine científico Jansens se basó en una cámara cinematográfica, la cual le permitió condensar el tiempo real. Marey utilizó por vez primera la electricidad como registro del movimiento, hecho que se tradujo en significativa aportación para la ciencia. En tanto, Lubrindge empleó la técnica de la fotografía en el análisis del movimiento; posteriormente proyectaba las imágenes para reconstruir el movimiento.

Hoy día, estos filmes se realizan de manera constante en el Instituto de Cine Científico de Alemania, en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas de Francia y en una sociedad pública de producción cinematográfica en Italia.

El especialista precisó que el estudio de la imagen se ha convertido en un modelo científico en áreas del conocimiento como la medicina y psicología, al tiempo de permitir el control de la percepción audiovisual.

También vaticinó el avance, a mediano plazo, del cine científico mexicano, lo cual representará grandes aportaciones tecnológicas y científicas para el país. □

Roberto Pedraza

Mastozoología en el Instituto de Biología

Suman 14 mil los ejemplares de la colección de murciélagos

Los estudios de estos mamíferos datan en la UNAM desde 1932; asesoría nacional e internacional

La palabra murciélago (del latín *mus*, *muns*, ratón, y *caecùlus*, cieguecito; murciégalo) inevitablemente nos evoca la imagen del "vampiro", ser misterioso y propenso a las negruras de la noche. Así, lo relacionamos con el folclor, la leyenda, el arte primitivo o las manifestaciones religiosas de diversos pueblos aborígenes, ocupando un sitio singular dado su grotesca figura, extraña mezcla de ratón y ave.

Sin embargo, los vampiros sólo son una de las tantas especies que existen de murciélagos. En el terreno de la ciencia representan los únicos mamíferos voladores cuyo valor es incalculable por su importante papel en el equilibrio ecológico, así como por ser reservorios y transmisores de enfermedades. Por estas razones han sido objeto de múltiples estudios en México y en el extranjero.

Desde tiempo inmemorial se ha resaltado la pequeñez de sus ojos; y aunque su nombre, proveniente del latín significa ratón ciego, los murciélagos sí ven y utilizan la vista para atrapar a su presa cuando ésta se encuentra cerca.

En México estos animales han sido considerados como dioses por ciertos grupos étnicos aborígenes; otros los han catalogado como entidades diabólicas. También son símbolo de la fertilidad y de la vida, o de la desolación y muerte. En el arte suntuario y en las representaciones rituales los artistas primitivos forjaron su figura a golpe de martillo en el oro y plata que ornamentaba la vestidura de sacerdotes y guerreros.

Así, su efigie aún puede verse esculpida en la piedra documental de las ruinas mayas y nahuatlacas.

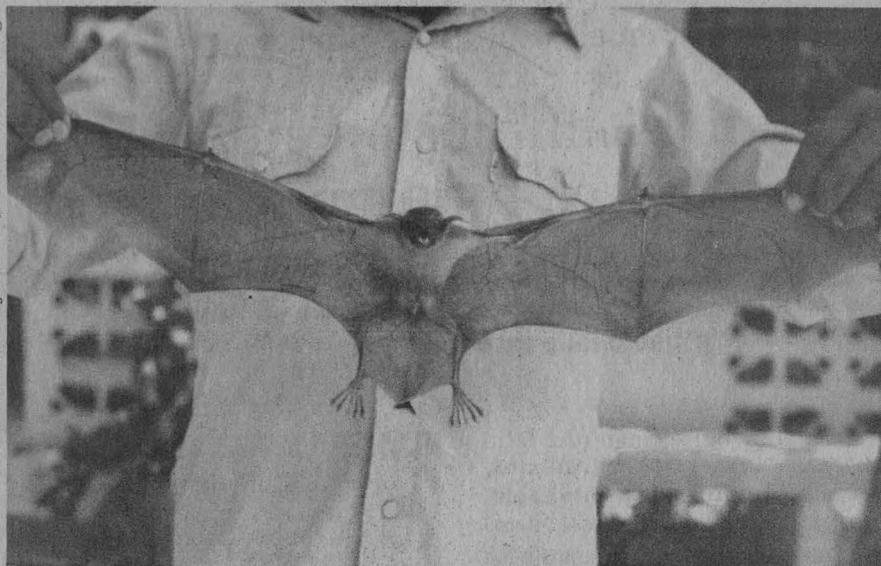


Todavía hiere la imaginación de los campesinos la idea de que "nahuales" y "brujas" son transmutación de los "chupadores de sangre":

En entrevista con *Gaceta UNAM*, el doctor Fernando Cervantes, investigador del Instituto de Biología, señaló: desde hace unos sesenta millones de años, a principios del Eoceno, del periodo Terciario, los murciélagos ya poseían su actual conformación con muy pocas variaciones. "Nada se sabe de su larga existencia demostrable que es, por lo menos, treinta veces mayor que la del hombre sobre la Tierra".

Aunque el estudio de esta especie se remonta a la antigüedad, fue hasta la Segunda Guerra Mundial que se halló utilidad a su función de ecolocación (uso del radar) y se le dio aplicación práctica.

>



En México, la UNAM inició en el país la realización de investigaciones sobre murciélagos en 1932, con la creación de la Colección Mastozoológica, que cuenta con 28 mil ejemplares, aproximadamente, de mamíferos de diversas especies.

La colección fue creada por el maestro Bernardo Villa y actualmente está conformada por alrededor de 14 mil ejemplares de murciélagos muertos en piel; de ellos se conservan perfectamente varios de sus órganos.

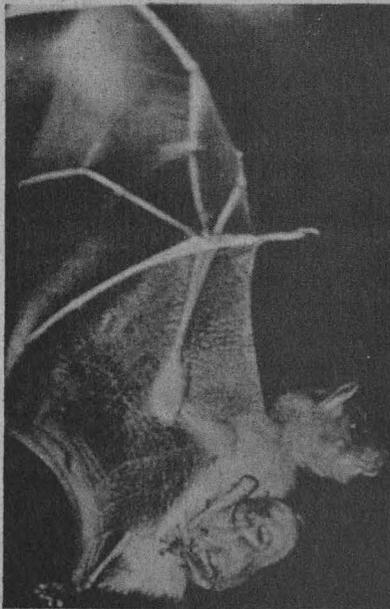
El doctor Cervantes, responsable de la colección, precisó que ésta es consultada por investigadores de provincia y otros países y con ella se llevan a cabo estudios completos y minuciosos; de esta manera se ahorra la realización de trabajo de campo.

Actualmente, esta dependencia universitaria presta asesoría de diversa índole, en torno al manejo y utilidad de las diversas especies de murciélagos, a las secretarías de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de Desarrollo Urbano y Ecología, y de Salud.

Las 126 especies de murciélagos existentes, que moran en las zonas tropicales, se clasifican por su alimentación en dos grandes grupos: frugívoros (comen frutas) e insectívoros (comen insectos), aunque varios consumen ambas clases de ali-

mentos. Algunas de estas familias se nutren con néctar de flores, sangre, carne, pequeños vertebrados como ranas, lagartijas, ratones y peces.

En las diversas áreas tropicales de México existe gran diversidad de familias. También las hay que habitan zonas altas y templadas, como las del Distrito Federal: estas especies son menos diversas y son capaces de resistir las condiciones frías y templadas del Valle. Otras se pueden adaptar a zonas tropicales o templadas, pues al igual que las aves, migran de acuerdo con las estaciones del año.



Periodo de hibernación

Los murciélagos no son característicos de climas fríos, por lo cual regularmente migran a zonas cálidas en invierno. Varias son las especies que hibernan en el fondo de alguna cueva, donde descansan colgados de cabeza o recargados en la pared verticalmente y así el calor de sus cuerpos desciende considerablemente. Antes de retirarse a hibernar, acumulan una carga de grasa que utilizan como combustible para sobrevivir hasta la primavera.

Otras especies —precisó el doctor Cervantes— migran altitudinalmente. Ello ocurre en época de sequía, cuando la vegetación se seca y estos animales no tienen qué comer, entonces se trasladan a regiones húmedas.

Papel de polinización

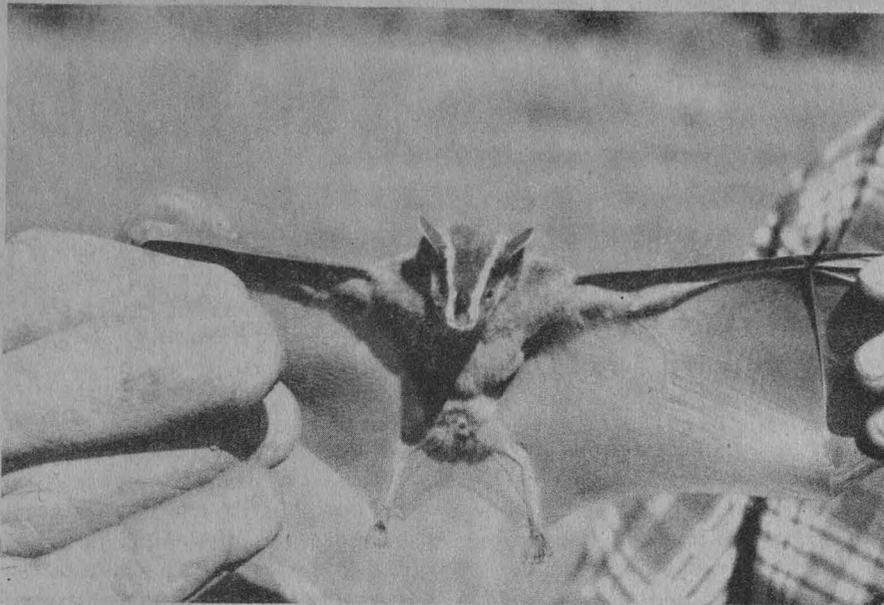
Una de las grandes utilidades de los murciélagos polinívoros, explicó el investigador, es la polinización, la cual resulta de vital importancia en la reproducción, que llevan al cabo paralelamente con los colibríes. En la realización de este proceso les son útiles las plantas cuyas flores abren sus pétalos durante la noche, ejemplo de ello es el árbol del plátano. El murciélago llega a él atraído por el néctar que secreta la flor.

Importantes en la perpetuidad de la selva

Un grupo de especies, que se alimentan de fruta madura o silvestre —no de frutilla verde como se piensa—, es de suma importancia pues desarrolla la función de dispersor de semillas.

Cuando estos animales toman una fruta, la mastican, chupan el néctar y escupen lo restante, por lo general se dirigen a otro árbol a comérsela. En ese ir y venir, algunas de las semillas que caen al suelo germinan y producen un nuevo arbusto o árbol de la misma especie, logrando de esta forma un beneficio en la reproducción y perpetuidad de la selva.

Las especies que se alimentan de insectos actúan como reguladores de



los mismos, pues pese a su gran importancia hay periodos en los que forman plagas dañinas a los cultivos.

Los murciélagos pescadores, prosiguió Fernando Cervantes, gustan de comer peces. Vuelan casi al ras de la superficie del agua y cuando localizan a su presa bajan sus garras, la jalan y se dirigen a su refugio a comérsela. Esta familia —que habita en las lagunas salobres y posee uno de los cuerpos más grandes de todo su género en México— no desempeña un papel ecológico de importancia pero, en cierta forma, regula las poblaciones de peces.



Vampiros, entre los más conocidos

Entre los murciélagos tropicales más famosos están los vampiros. Además de México, éstos habitan en el centro y sur de América. Son sólo tres de las 126 especies que toman por alimento la sangre, dos de éstas son poco abundantes, un tanto raras, y por lo general se alimentan de sangre de aves de corral o silvestres.

La especie restante es la que ha inspirado leyendas, supersticiones e historias terroríficas que carecen de base real. Este género, conocido también como “murciélago vampiro de patas pelonas”, se alimenta de sangre de mamíferos, incluso de la del hombre y de aves en general. Muerde a los animales sin desgarrarlos por completo y lame su sangre, la cual fluye sin control, dado que la saliva de estos vampiros posee una sustancia anticoagulante.

Trasmisores de la rabia

Los vampiros pueden atacar a cualquier animal durante el sueño, sin que éste se percate. Después de practicar una sola incisión poco profunda con los dientes, absorben la sangre que sale y emprenden el vuelo. El mayor peligro para la víctima estriba en la infección, pues los murciélagos en general son portadores de

la llamada rabia o derrengue. Normalmente quien hace la trasmisión directa es la especie vampiro, por su estrecho contacto con los animales.

En las zonas templadas del Valle de México, Estados Unidos y Canadá, anadió, existen básicamente murciélagos insectívoros, los cuales capturan a sus presas durante el vuelo o posados, ya sea en el suelo, sobre el follaje o en el agua.

El sistema radar de los murciélagos

Los murciélagos emiten señales —chillidos agudos— que rebotan en todo lo que se interpone a su propagación. Estos gritos son ultrasónicos y rebasan el alcance del oído humano dado su alta frecuencia que alcanza hasta 80 mil ciclos por segundo. El sonido que refleja se llama eco y el proceso recibe el nombre de ecolocación.

A este sistema se le compara con los construidos por el hombre —radar y sonar—, utilizados para localizar objetos y comunicarse entre sí. En el caso de los murciélagos los sonidos son emitidos desde la laringe.



>

Las pulsaciones que emiten estos animales tienen un rango típico para cada especie, es decir, un timbre específico. Los murciélagos tienen bastante desarrollado el tragus del oído, lo cual les permite captar si el objeto que tienen enfrente es un insecto o una piedra.

Aunque no son las criaturas más atractivas de la naturaleza, los murciélagos poseen un importante valor para la ciencia, pues tienen mucho que mostrar en los principios fundamentales de la fisiología, la anatomía y la biología en general.

Protección a murciélagos cavernícolas

A fin de proteger las especies de murciélagos cavernícolas del país —particularmente en la zona de Yucatán—, se estudia la organización de un sistema de cuevas protegidas, el cual sería integrado de acuerdo con la población de quirópteros e invertebrados que habitan en ellas.

Este sistema permitiría el control sobre las cavidades subterráneas abiertas para ser visitadas por seres humanos; también facilitaría su protección, organización y estudio para que el hombre conozca ese sistema ecológico y biológico, al tiempo que posibilite la realización de investigación de campo.

Tal propuesta fue formulada por el doctor Héctor T. Arita, investigador de la Universidad de Florida, al participar en el II Simposio internacional sobre áreas naturales protegidas en México, organizado por el Centro de Ecología de la UNAM, en coordinación con la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala.

Las cuevas, dijo, son ecosistemas únicos, donde la ausencia de luz impide la fotosíntesis, de manera que las comunidades de animales que viven en ellas dependen totalmente de fuentes externas de nutrimentos.

En estas circunstancias adquiere especial importancia el guano de los murciélagos porque en muchos casos constituye el único alimento, además de que los grupos de quirópteros ac-



túan como eslabones móviles entre el interior y el exterior de la cueva.

El especialista estimó en 134 las especies de murciélagos que existen en México e indicó que de acuerdo con el lugar que habitan se clasifican en cuatro categorías: las que utilizan las cuevas como refugio principal; las que las emplean como hábitat alternativo; las que las usan en forma ocasional; y las que —por el contrario— se refugian en la vegetación.

Unas 60 (45%) de las 134 especies de murciélagos mexicanos son cavernícolas, y el 55 por ciento restante se agrupa en la categoría de no cavernícolas. De las primeras de la quiroterofauna mexicana, 19 entran

en la categoría de frágil o vulnerable.

El doctor Arita consideró necesario conocer todas las cuevas de la República Mexicana, y de ellas precisar cuáles albergan a un mayor número de especies, para conservarlas y protegerlas.

Anunció que existe un proyecto de colaboración entre la Asociación Mexicana de Mastozología y un organismo internacional para elaborar un estudio de conservación de murciélagos cavernícolas en México. □

Ana Lilia Torices
Gabriela Pérez Javier

Sociedad

Creciente participación política

Treinta y un millones de latinos vivirán en EU en el año 2000

La población chicana es necesaria para la economía norteamericana; para México es un sector importante en el renglón político

La población chicana desempeña un importante papel en los intereses de los gobiernos de México y Estados Unidos. Es un elemento esencial para elevar la economía estadounidense, en tanto que para México representa un sector necesario

en sus actividades políticas, afirmó el doctor Juan Manuel Sandoval, coordinador general del Seminario permanente de estudios chicanos y fronteras del INAH.

Al dictar la ponencia Balance y perspectivas del cabildeo hispano en

el Congreso de E.U., en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FC-PyS), precisó que este grupo es importante para el gobierno norteamericano, y en particular para los partidos políticos Demócrata y Republicano, pues puede inclinar la balanza de la victoria hacia alguno de ellos.

La fuerza y cohesión de los chicanos se debe principalmente al uso de un lenguaje común, mediante los medios masivos de comunicación y otros reforzadores culturales.

Frente a esta realidad, subrayó el miembro del INAH, el gobierno y los partidos políticos mexicanos buscan estrechar su relación con esta población, adoptando un interés social, cultural y de apoyo.

Para mantener su vinculación con los chicanos el gobierno mexicano estableció oficinas en San Antonio, Chicago y Los Angeles; a través de ellas desarrolla cuatro proyectos básicos: 1) establecimiento de institutos culturales que coadyuven a los aspectos mexicano-americanos; 2) intercambio entre políticos y empresarios; 3) acercamiento de comunidades de mexicanos y americanos, y 4) proyectar una imagen nueva de las relaciones entre Estados Unidos y México.

De acuerdo con un estudio, en 1970 el sector latino representaba el



4.5 por ciento de la población en general; para 1990 el porcentaje se elevó a 6.4; según esta tendencia se prevé que para el año 2000 la población latina llegará a los 31 millones de habitantes.

La potencialidad de los latinos los

sitúa como un grupo socio-político emergente en los Estados Unidos. Así, en los próximos años será mayor su participación en la elección de representantes de los 40 distritos norteamericanos, con lo cual se ampliará su participación político-ideológica en algunos congresos.

En 1982 los latinos ya contaban con espacios de participación muy importantes en el Congreso, pues ocho de sus representantes formaban parte de él; en años posteriores el número se incrementó a 11. La perspectiva de participación en la política estadounidense es cada vez más fuerte y evidente para este grupo, sobre todo en los niveles local, municipal y estatal, donde ya ha ganado gubernaturas como la de Nuevo México y Florida.

Dichos logros obedecen a la nueva visión de los latinos respecto a los asuntos políticos norteamericanos, pero sobre todo son producto de su esfuerzo por ubicarse en niveles gubernamentales a través de los cuales puedan beneficiar a su propia comunidad. □

Roberto Pedraza



Requiere AL soluciones creativas para superar la crisis

La actual situación de América Latina urge a la búsqueda de alternativas caracterizadas por la creatividad. Hoy sabemos lo que no deseamos: la explotación del hombre por el hombre, de unos países sobre otros; la depredación a la naturaleza; el aumento de la miseria, el hambre y los crímenes. Tampoco podemos aspirar al culto del egoísmo y del consumismo.

Tales conceptos fueron expresados por la maestra Lucía Salas de Touron al dictar la conferencia América Latina, un escenario abierto, que forma parte del seminario El fin de la historia, organizado por el Centro de Enseñanza para Extranjeros y la Facultad de Economía de la UNAM.

Las etapas críticas de AL son tema recurrente en la historia, pero "esta vez la crisis es tan aguda que ni siquiera el latinoamericanismo parece ser el camino".

"Los latinoamericanos asistimos a un replanteamiento global. Por un lado, se da un proceso de democracia tutelar, de acuerdo con el cual los derechos del ciudadano terminan en el momento de sufragar en las elecciones. Por otra parte, mediante el neoliberalismo, se pretende uniformar al continente económica y políticamente."

Esta situación, explicó, tiene íntima relación con "una teoría muy fina de la democracia, según la cual ésta puede funcionar separada de los movimientos sociales, desvinculando política y sociedad. Tal supuesto contradice el proceso de democratización de AL, pues en ninguno de los casos dichos ámbitos han sido separados; de hecho la democracia social ha precedido a la democracia política".

Para Lucía Salas de Touron el periodo histórico que se inició con la Revolución Cubana y que finalizó en la década de los 80 —con la derrota del sandinismo en Nicaragua— está marcado por el restablecimiento de la hegemonía política norteamericana sobre Latinoamérica.

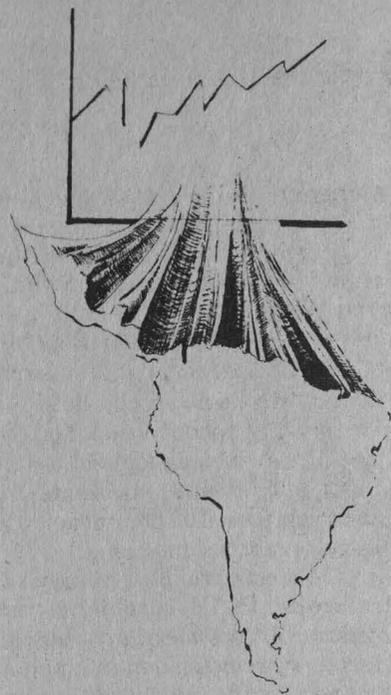
La Revolución Cubana se produjo durante el fin de la posguerra, la cual, con altibajos, generó un desarrollo diversificado de la economía latinoamericana amparado por el llamado *Estado benefactor*. La etapa siguiente se caracterizó por la lucha de clases y los problemas nacionales de los 60, los cuales se revirtieron en los 70. Estos fueron años ricos y con varias experiencias en el terreno social: oleadas huelguísticas, movimientos estudiantiles, y los sectores medios e intelectuales tendieron a radicalizarse propiciando luchas armadas.

En este periodo el Estado dio respuesta al reformismo conservador en la medida en que apeló a la doctrina de la seguridad nacional y otorgó protagonismo a las fuerzas armadas. Posteriormente, las consecuencias de la Alianza para el Progreso fueron diversas: dictaduras en Brasil, Argentina, Bolivia; reformismo civil e intervencionismo en otras naciones, así como el nacionalismo panameño de Omar Torrijos.

"La consolidación del proyecto conservador se realizó en los 80, cuando llegó a Latinoamérica un importante flujo de capital, de empréstitos que desempeñaron un papel decisivo en la descapitalización de la región. Así, la política norteamericana logró revertir la corriente progresista y se generó un pensamiento conservador más elaborado, que aún prevalece en nuestros países", expresó la ponente.

Enrique Semo, profesor de la Facultad de Economía, comentó que en la historia de América Latina una esperanza recurrente en los discursos, de Simón Bolívar al "Che" Guevara, ha sido la de encontrar un remedio válido para todo el territorio; sin embargo, nunca se ha presentado una solución aplicable a la totalidad de los países del subcontinente.

En la región existe una dialéctica de lo común y lo diverso que no debemos olvidar. "Tenemos una serie



de lazos del pasado y el presente que determinan posibilidades comunes; a la vez, cada nación posee sus propias particularidades".

Tras señalar que hoy día las economías nacionales no aseguran el desarrollo, pues los bloques económico-políticos de reciente conformación parecen ser el único camino posible, Enrique Semo dijo que por primera vez Estados Unidos reconoce que "no puede solo, y ha buscado socios para la integración de un bloque; en este caso, los mejores candidatos son México y Canadá".

Lo anterior indica que EU ha iniciado una política diferenciada con respecto a Latinoamérica: México se integrará económicamente a él; Centroamérica y el Caribe son zonas estratégicas que deben ser aseguradas; y ¿qué va a pasar con el resto del continente?, preguntó Semo.

El doctor Mario Miranda Pacheco, de la Facultad de Economía, comentó que los latinoamericanos no deben actuar con base en ideologías importadas, sino de acuerdo con sus propias necesidades e ideas; sobre todo en la actualidad, cuando se observa un malentendido triunfalismo del capitalismo. Con el derrumbe del socialismo real, el Tercer Mundo no tiene alternativa para cobijarse, pues anteriormente todos los movimientos de liberación nacional habían contado con el apoyo del bloque socialista. □

María Eugenia Saavedra Novoa

Escuela Permanente de Extensión...

> 1

Del 2 al 4 de noviembre, la Escuela Permanente de Extensión en San Antonio (EPESA) se vistió de gala para recibir por primera vez la visita de un rector universitario: el doctor José Sarukhán, quien acompañado por el doctor Tomás Garza, secretario administrativo; el maestro Gonzalo Celorio, coordinador de Difusión Cultural; el maestro Mario Melgar Adalid, abogado general, y el doctor José G. Moreno de Alba, director del Centro de Enseñanza para Extranjeros —del cual depende la EPESA— participó en diferentes actividades organizadas por esta escuela.

Su director, el doctor Guillermo Pulido, rindió su informe de labores. En él habló de la nueva organización de esta dependencia en la cual sus recursos extraordinarios son absorbidos por los gastos de operación, así como el 20 por ciento por los de nómina. El resto es aportado por la administración central de la UNAM, y se prevé será disminuido el año próximo.

Durante 1990, la EPESA atendió aproximadamente a 800 estudiantes que cursaron 1,213 asignaturas en las áreas de inglés, español, cultura de México y en cursos de verano para niños. Cabe mencionar que el 89 por ciento de los alumnos de los cursos de español son norteamericanos y el 91 por ciento de los de inglés son mexicanos.

El doctor Pulido informó que de 1989 a 1990 se han organizado 22 actividades culturales, entre las que destacan el Encuentro de Dos Mundos —acto anual que se organizará hasta 1992—, el Encuentro chicano, el Festival de música antigua, el Congreso de transferencia de tecnología y comercio México-EUA, el Congreso de mexicanistas, la Feria del libro, la Comisión bilateral México-USA, el Seminario sobre el comercio y la industria maquiladora: México Expo 90, cuarto seminario de cultura mexicana contemporánea, así como diversas exposiciones

fotográficas y artísticas. Todas estas jornadas se realizaron en colaboración con diversas universidades estadounidenses, asociaciones civiles y fundaciones que han mostrado un gran interés por el trabajo de la EPESA.

La licenciada Martha Elena Cortés, secretaria académica de la mencionada escuela, también participó en la presentación del informe de labores. Explicó que los proyectos de investigación que se desarrollan en el área de español consisten en la elaboración de nuevos libros de texto para la enseñanza de nuestro idioma a extranjeros. Actualmente se encuentra en proceso la redacción del marco teórico que conformará los lineamientos de los textos.

Además, para la enseñanza del inglés se elaborarán cuadernos de trabajo que adapten los libros existentes a la realidad de San Antonio, al igual que el material complementario para las asignaturas de comprensión de lectura, audición y conversación.

Durante la sesión de trabajo que luego del informe sostuvieron las autoridades universitarias quedó de manifiesto la necesidad de consolidar y ampliar las actividades de esa dependencia pues, expresó el doctor Sarukhán, "la EPESA no debe ser só-



lo una ventana a través de la cual se conozca lo que la UNAM hace en México, sino también lo que en nuestro país se piensa de su población en Estados Unidos y lo que es la realidad mexicana".

El Rector externó además su deseo por que la UNAM se erija como embajada de la cultura mexicana, "ya que es extremadamente importante para las relaciones bilaterales el compartir, estrechar y enriquecer nuestros lazos culturales".

Una de las posibilidades para incrementar las actividades de la EPESA es la creación de cursos en di-

>





> ferentes áreas del conocimiento, tales como historia, literatura y arte, a cargo de profesores universitarios que durante 3 ó 4 semanas se trasladarán a San Antonio, así como la instalación de seminarios o congresos que sirvan como foros de discusión sobre temas de interés y actualidad para México y Estados Unidos; también se habló del fortalecimiento de la planta de profesores para la consolidación y refuerzo de los cursos que ahí se imparten.

Homenaje al fundador de la EPESA

“La ceremonia en honor de don Rómulo Munguía —fundador de la EPESA— es muestra de que la UNAM continuará trabajando estrechamente con la Escuela Permanente de Extensión, ya que es su embajada cultural en Texas; y de que las autoridades universitarias estaremos pendientes de su comunidad, trabajo y espíritu de cooperación, que se inscribe dentro de la mejor tradición universitaria. Don Rómulo construyó un puente entre dos naciones, entre dos culturas. Cruemos ese puente, busquemos que la gente de nuestros países se enriquezca mutuamente.”

Tales conceptos fueron expresados por el doctor Sarukhán durante la jornada en la cual dio a la biblioteca de la EPESA el nombre de Rómulo Munguía, a quien se le rindió home-

naje en una ceremonia en la que participaron la alcaldesa de San Antonio, Lila Cockrell, y el doctor Henry Cisneros, antecesor de ésta y nieto del homenajeado.

El Rector de la UNAM describió al fundador de la EPESA como a un hombre que supo ser leal con el país que le abrió las puertas para recibirlo, Estados Unidos, y con el lugar donde nació, México. Las principales virtudes de Rómulo Munguía fueron su indudable patriotismo, su mexicanismo, su autenticidad; aunado a esto, su interés por mostrar las

riquezas de la cultura mexicana a los ciudadanos de su país adoptivo, además de su dedicación por los trabajadores y sus derechos, por quienes luchó en la organización de sindicatos durante la Revolución de 1910.

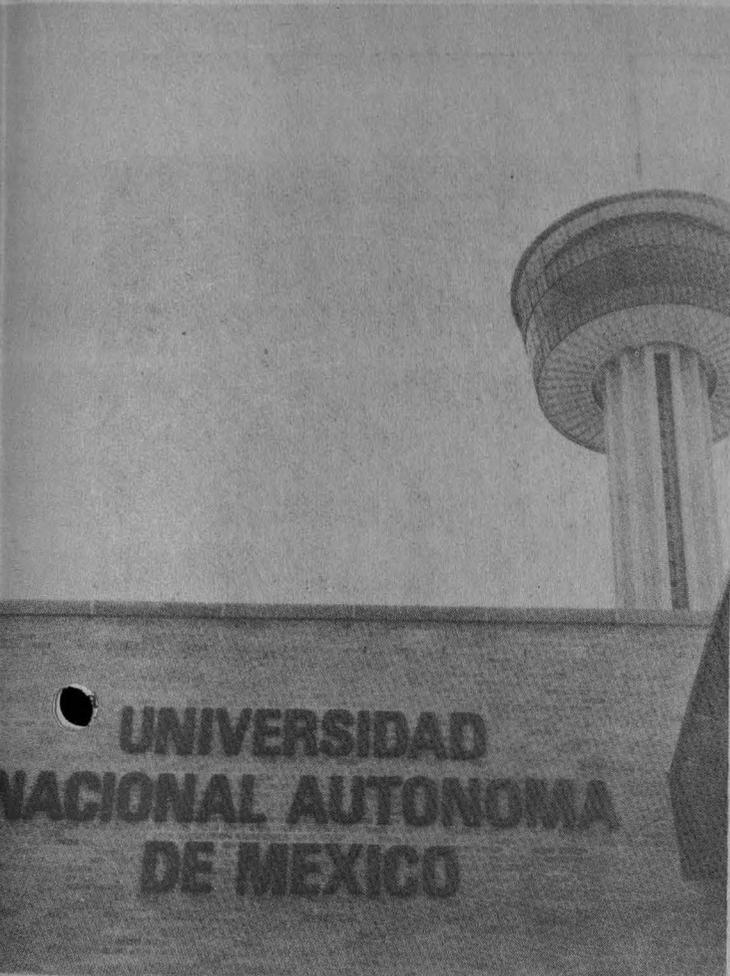
“Qué satisfactorio sería para él saber que la semilla que en tierra fértil sembró ha florecido y que los cursos de la EPESA han continuado ininterrumpidamente desde 1944. Estoy convencido de que don Rómulo tomó una inteligente decisión al elegir a la UNAM como la institución que sería responsable del noble fin de transmitir la cultura y la lengua de México a la comunidad de San Antonio, gracias a lo cual la EPESA cuenta ahora con unas magníficas instalaciones”, señaló el doctor Sarukhán.

Al hacer un recuento de los pasajes más significativos de la vida de Rómulo Munguía, el maestro Gonzalo Celorio manifestó que el amor de éste por su patria, así como por que aquella que lo acogió cuando se vio obligado a emigrar, ha rendido frutos a través de la consolidación de esta singular escuela de la UNAM, gracias a la cual los valores culturales de México han tenido resonancia en territorio norteamericano.

“El deseaba —dijo— que los estadounidenses tuvieran acceso al len-



José Sarukhán, Lila Cockrell y Guillermo Pulido.



guaje, la historia, la literatura y las expresiones artísticas mexicanas, y que los compatriotas radicados en San Antonio no olvidaran esos valores, sino que los enriquecieran, como parte esencial de su identidad."

En su oportunidad, el doctor Henry Cisneros, ex-alcalde de San Antonio, señaló: "Si una persona tan inteligente y fuerte sintió reverencia por una nación y cultivó lealtad y profundidad de sentimientos por un país, fue mi abuelo, quien siempre amó a México. El también nos dio las razones para que nosotros amáramos a México. Además, ayudó al logro de una nueva era, donde las personas de ascendencia mexicana pudieran desempeñar un papel significativo en la vida de Estados Unidos".

El joven político norteamericano explicó que la misión de la actual generación es "fortalecer y ampliar juntos la EPESA, enaltecer la dignidad y el respeto humanos; buscar los valores de libertad e independencia que apoyen la inquietud por la prosperidad y justicia económica y actuar con respeto por la tierra. De nuestros estudios académicos de-

vendrá el respeto y el entendimiento, de nuestro compromiso por aprender juntos resultarán nuestros fines y destinos comunes".

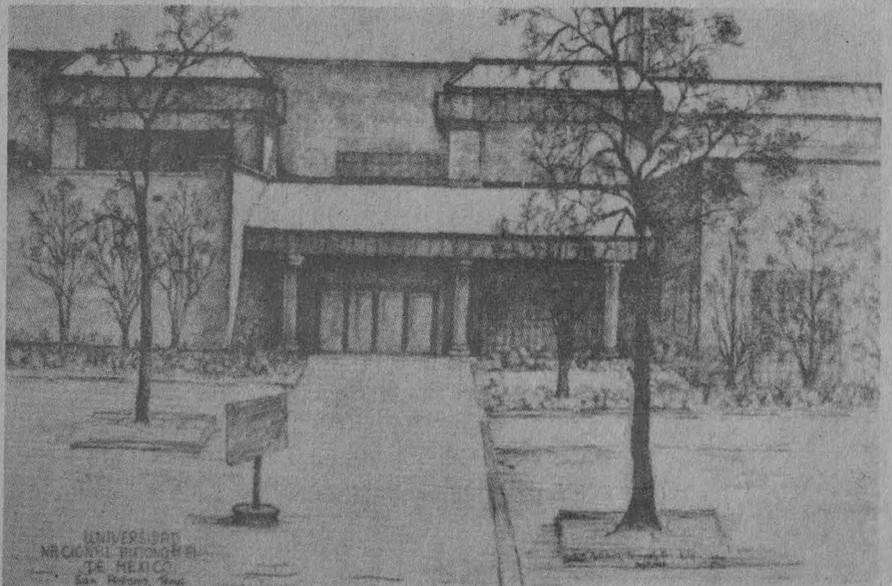
Henry Cisneros narró cómo Munguía compartió su amor por México con la gente de su país adoptivo, al ser pionero —en la década de los 30

—de la radiodifusión de literatura mexicana en español. En los 40 y 50 publicó una serie de periódicos en español con reportajes sobre política mexicana, arte y sucesos de actualidad. En sus años como cónsul general encaminó sus esfuerzos a festejar celebraciones mexicanas claves, como el día de la Independencia y las elecciones presidenciales. Después empezó a invitar a profesores mexicanos a ofrecer cursos de lo que fue beneficiaria la comunidad sanantonina.

Posteriormente, la alcaldesa de San Antonio, Lila Cockrell, manifestó su satisfacción por el hecho de que la biblioteca de la EPESA —que antes se llamaba Rosario Castellanos— fuera rebautizada con el nombre de uno de los más distinguidos ciudadanos de la ciudad que gobierna. Además, calificó como un privilegio el hecho de que este recinto sea la única sucursal de la UNAM en el extranjero, y espera crezca cada día más con el apoyo de la comunidad texana.

El nutrido auditorio que concurrió al homenaje fue testigo de la develación de la placa alusiva al nuevo nombre de la biblioteca, así como del video que la EPESA produjo en ocasión de la ceremonia, en el que se narró la fundación de la Escuela, el trabajo de los primeros maestros universitarios y la donación,

>

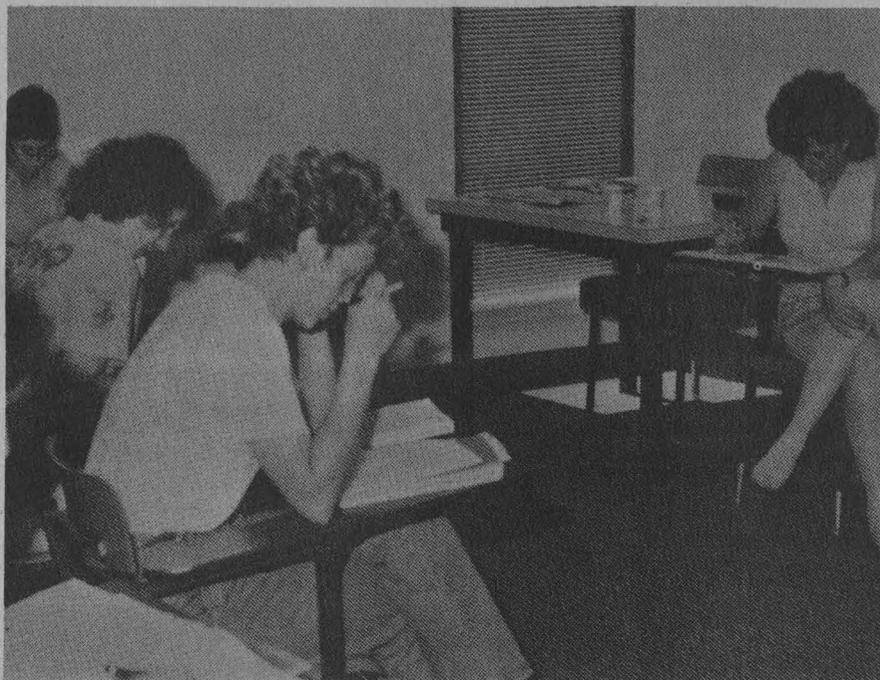


> por parte del gobierno de San Antonio, de las primeras y las actuales instalaciones de esta escuela.

Como parte de las actividades realizadas con objeto de la visita del doctor Sarukhán a San Antonio, el Rector ofreció una cena a los presidentes y vicepresidentes de las universidades de Texas en San Antonio: el Incarnate Word College, la Saint Mary's University, el San Antonio College, el Saint Philip's College, el Palo Alto College, la Our Lady of the Lake University, la Trinity University y el Institute of Texan Cultures. En ella y luego de hablar sobre la estructura e importancia de la UNAM, el doctor Sarukhán expresó su interés por estrechar y, en su caso, crear lazos de colaboración entre nuestra Casa de Estudios y las instituciones universitarias de San Antonio. Como muestra de esa voluntad de cooperación, entregó medallas conmemorativas de la Autonomía Universitaria.

Por otra parte, el cónsul general de México, licenciado Humberto Hernández Haddad, ofreció un desayuno a las autoridades universitarias donde asistieron representantes de diversas instituciones educativas, culturales e informativas del sur de Texas, así como empresarios e inversionistas.

En ese acto, el doctor Sarukhán



dijo: "se ha abierto un nuevo horizonte en las relaciones entre México y Estados Unidos, en este cambio existe un creciente interés norteamericano por ampliar el intercambio bilateral; sin embargo, más allá de los aspectos meramente comerciales, éste debe estar basado en el mutuo conocimiento de ambas culturas y en nuestras herencias comunes. De no existir un fuerte entendimiento y re-

conocimiento cultural, ningún tratado cultural durará. En ese sentido, las universidades juegan un papel importante; por ello la UNAM está interesada en incrementar su presencia en Texas, a través de la Escuela Permanente de Extensión".

Por su parte, la alcaldesa Lila Cockrell manifestó que en la década de los 90 los lazos que unen a México con Estados Unidos se fortalecerán, en ello contribuirá ampliamente la UNAM, pues cuenta con un gran potencial para incrementar su presencia tanto en San Antonio como en el resto de Texas.

Finalmente, la pequeña pero entregada comunidad trabajadora de la Escuela Permanente de Extensión en San Antonio despidió a las autoridades universitarias, encabezadas por el rector Sarukhán, con la promesa y la esperanza de continuar, fortalecer y ampliar sus actividades, que tanto han contribuido al conocimiento de la UNAM y de México en la población de emigrados mexicanos, de ciudadanos mexicano-americanos, de residentes hispano hablantes y de estadounidenses que comparten sus destinos en San Antonio. □

María Eugenia Saavedra



Dentro del conjunto de islas que constituyen el Caribe angloparlante existen dos agrupaciones que pretenden la integración del área con políticas distintas. Una de ellas es la Comunidad del Caribe (Caricom), y la otra la Organización de Estados del Caribe Oriental (OEEO).

La Caricom está compuesta por las naciones más desarrolladas del área y pretende impulsar el crecimiento económico sin perder de vista la identidad política de cada uno de sus miembros, expresó la doctora Rita Giacalone, de la Universidad de Mérida, Venezuela.

Durante la conferencia Experiencias de integración en el Caribe de habla inglesa, que se llevó a cabo recientemente en el marco del seminario Balances y perspectivas de la integración en el Caribe, organizado por el Centro de Estudios Latinoamericanos (CELA) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, dijo que la Organización de Estados del Caribe Occidental, que también forma parte de la Caricom, busca la integración económica a partir de la

Territorios anglohablantes

Organismos políticos del Caribe persiguen la integración insular

En discusión la posibilidad de conformar un Estado unitario o la unificación política de las siete islas

integración política; es decir, formar una sola nación con las siete ínsulas que componen el Caribe angloparlante.

La OEEO, que nació en 1981 como un subgrupo de la Comunidad del Caribe, se creó debido a que ésta última no hizo lo suficiente para impulsar el desarrollo de sus integrantes.

La conferencista señaló que la importancia principal del grupo es que está constituido por los países menos desarrollados de la región.

En un principio, sus objetivos fundamentales fueron ampliar la capacidad de negociación con el resto del mundo, conseguir un mayor desarrollo económico y coordinar políticas.

Sin embargo, sólo en tres puntos lograron actuar de manera coordinada: la defensa y seguridad regional, la negociación económica con el extranjero y la invasión a Grenada.

Sin embargo, ni siquiera en estos aspectos la OEEO obtuvo resultados importantes ya que, por ejemplo, la defensa de la zona sólo pudieron incrementarla con la ayuda de Estados Unidos y mientras existió la preocupación por el grupo extremista grenadino Nueva Joya, pero en cuanto ésta se disolvió el apoyo militar mermó.

Respecto a la invasión a Grenada, la doctora comentó que si bien fue apoyada por la organización, los

>

Objetivos de la OEEO

Desde su creación en 1981, la Organización de Estados del Caribe Oriental (OEEO) constituye un ejemplo interesante de un conjunto de microestados pertenecientes al mismo subsistema regional, con lazos y atributos comunes de tipo lingüístico, cultural e histórico que buscan reforzar su capacidad para realizar gestiones de interés común frente a acciones y actitudes de un entorno que se percibe amenazante e intrusivo.

Por Caribe Oriental se entiende el conjunto de islas-Estados que se extiende en el arco oriental de las Antillas menores entre Anguilla y Grenada. Allí se encuentran posesiones británicas, francesas y holandesas, junto con seis naciones políticamente independientes (Grenada, San Vicente, Santa Lucía, Dominica, San Kitts-Nevis y Antigua Barbuda) que comparten

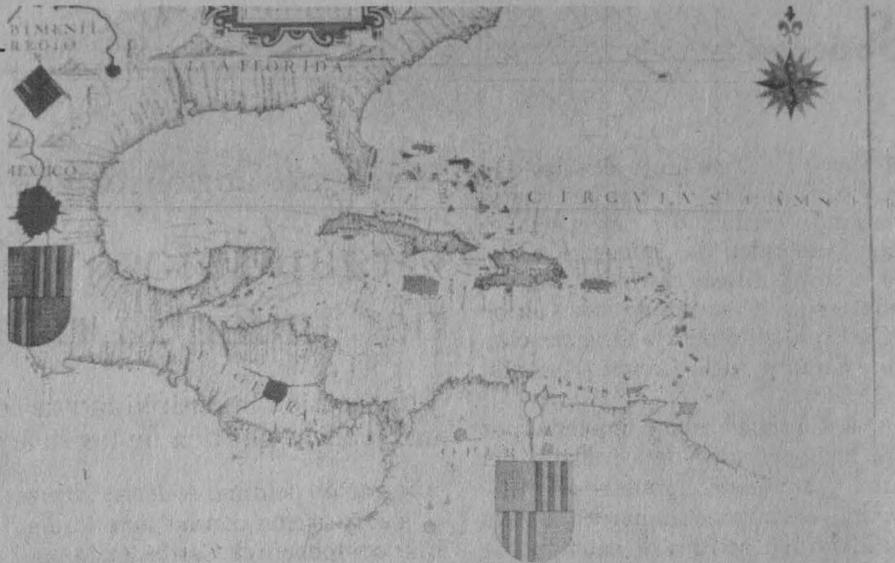
características comunes como su pequeño tamaño (menos de mil kilómetros cuadrados), independencia reciente (entre 1974 y 1983), cultura transformada por el aniquilamiento de su población autóctona, recursos limitados, dependencia económica extrema y síndrome de dependencia entre su élite política.

En 1981 estos seis Estados crearon la OEEO con el fin de combinar fuerzas e influir dentro del sistema internacional en áreas que prácticamente habían estado en manos del gobierno metropolitano inglés, como son asuntos exteriores, finanzas y defensa, y en las que la cooperación era urgente por la falta de experiencia al respecto por parte de los nuevos gobiernos independientes. A su vez era su propósito expresar su sentido de una identidad propia den-

tro de la Comunidad del Caribe (Caricom), en la cual constituían el grupo de menor desarrollo relativo y el que menos se beneficiaba de la integración económica regional.

Los sucesos grenadinos de octubre de 1983 fueron los que otorgaron mayor cobertura internacional a la OEEO. Sin embargo, su acción ha sido eficaz sólo cuando ha contado con el apoyo de otros países u organizaciones, tanto en materia política como económica, lo cual sugiere que si su creación tuvo por finalidad defenderse y fortificarse frente a elementos ajenos, esto no se ha logrado; por el contrario, se percibe en su accionar que son los factores externos los que actúan tanto para unir como para disgregar a sus integrantes", reconoció la especialista. □

Ramón Martínez de Velasco



> verdaderos motivos no se encontraban en los miembros de la OECO.

Finalmente, la negociación económica tuvo un resultado aparente, debido a que aumentaron los ingresos por el desarrollo del sector turismo, pero este incremento se debió más al mejoramiento de la situación de los países de donde provenían los turistas que a una gestión de la organización.

Por otra parte, hizo un paréntesis para diferenciar el significado de la integración en los países desarrollados o en vías de desarrollo (CEE, México-Estados Unidos, Argentina-Brasil), y las naciones que componen a la OECO.

Según el principal pensador de esta organización, Vaughan Lewis, la diferencia principal se encuentra en que los países con un nivel de desarrollo importante tienen coherencia e integridad nacional en los ámbitos político, económico y social, mientras que la OECO está compuesta de microestados que obtuvieron su independencia entre 1973 y 1974, y al integrarse buscan lo que la independencia política no les dio.

Giacalone dijo que la idea de formar una sola nación con los miembros de la OECO tuvo una buena recepción y que actualmente se discuten detalles de esa unificación, (dónde estaría la capital o si sería un Estado federativo o unitario), más que los términos de la misma.

Comentó que los principales factores que se esgrimen para justificar la unificación son, entre otros, que los Estados tienen economías insulares poco fuertes, poseen el mismo idioma y conformación étnica, así como una dominación histórica común y condiciones ecológicas similares.

A diferencia de otros intentos de integración política, en esta ocasión se está haciendo una campaña para concientizar a la ciudadanía acerca de los beneficios, y se pretende involucrar en el proyecto a los partidos de oposición.

De concretarse el proyecto deberán ser reformadas las constituciones de las siete islas, para lo cual se nece-

sita el apoyo de las dos terceras partes de las asambleas legislativas.

Por último, la doctora Giacalone dijo que el proyecto de unificación difícilmente se puede afianzar a un mediano y largo plazos; es muy probable que los objetivos de viabilidad

económica y política no se logren, sino que, por el contrario, se profunde la dependencia de los sectores de servicios y turístico.

Grisela Iglesias

Salud

Cuenta el país con efectivos métodos contra la tuberculosis

Hace tres sexenios en México se decía que la tuberculosis había sido erradicada. Hoy, se critica al sector salud porque la enfermedad parece aumentar. Lo que sucede es que los métodos para detectarla son más efectivos y, por lo mismo, ya no ocultan el problema real.

Según estadísticas de la Secretaría de Salud (SSa), en 1989 hubo 10 mil 57 casos de tuberculosis, y en 1987 el número de muertos por ese padecimiento fue de seis mil. Pero lo más importante en nuestro país es la proporción de siete nuevas infecciones por cada defunción y no la anterior relación de dos a una, sostuvo el doctor Gonzalo Cano Pérez durante una conferencia que sobre el tema organizó la Facultad de Medicina.

Aunque parezca contradictorio, lo anterior representa un avance si lo comparamos —por ejemplo— con lo que pasa en Inglaterra, uno de los países más adelantados en el combate de la tuberculosis. Ahí la mortali-

dad ya ha sido dominada y los métodos de control y detección de nuevos casos es tan efectiva que se obtiene una proporción de un fallecimiento por cada 15 infectados.

Esto quiere decir que mientras más se conozca la propagación del mal, puede haber un mejor control de la epidemia, y esa es, o debería ser, la actual tendencia en México.

Pero a fin de cuentas el problema real no es de cifras, sino de su sustento, que en este caso surge con base en una dinámica epidemiológica que inicia con el planteamiento de una población virgen —todos nacemos libres de tuberculosis—, prosigue con la penetración del bacilo de Koch y con la producción del fenómeno de primoinfección.

En un lapso de cuatro años, una parte de esa población afectada a través del mencionado bacilo puede desarrollar una tuberculosis primaria que en niños y jóvenes en ocasio-

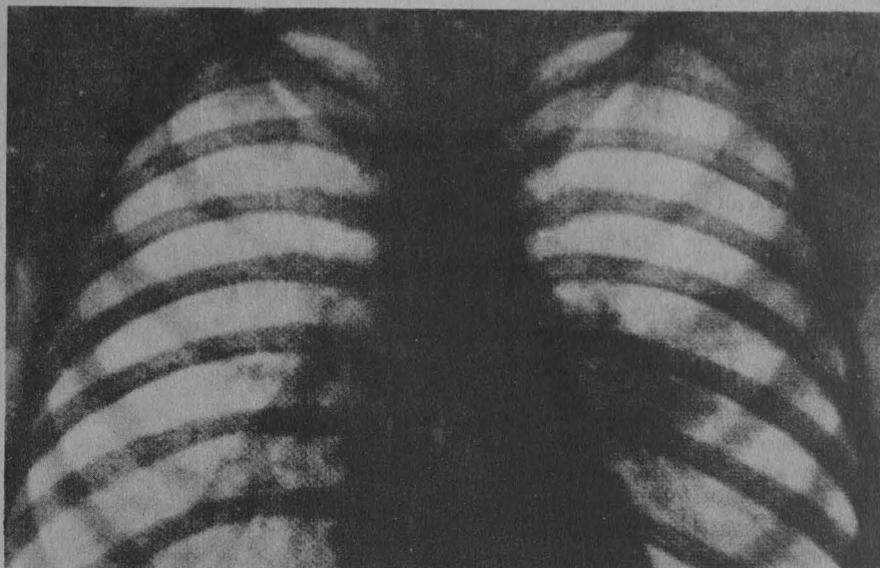
nes se vuelve grave, pero no transmisible. Otra parte sufre una infección tardía; esto es, mantiene bacilos tuberculosos adormecidos, guardados en su organismo en espera de una reactivación y multiplicación para causar lo que se llama la tuberculosis secundaria.

De esta última, el 95 por ciento va a ser pulmonar, la más frecuente en el país, sobre todo en los estados más pobres como Chiapas y Oaxaca. Esta característica nos habla de las denominadas causas extrínsecas del mal; es decir, las relacionadas con las condiciones socioeconómicas y sanitarias.

De ese porcentaje con tuberculosis pulmonar —prácticamente la única transmisible—, el 25 por ciento de individuos se cura espontáneamente, el 50 muere y los restantes sobreviven como fuente de infección.

Mitos y realidades

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa y biológica; esto último porque es provocada por un agente causal plenamente identificado: el famoso *mycobacterium tuberculosis*, descubierto por el alemán Roberto Koch en el siglo pasado, y denominado bacilo por su forma de bastón.



El mal está relacionado con el nivel de vida y el aprovechamiento de los recursos de salud pública, que tienen que ver con la situación económica de nuestro país y la organización del sistema de salud, opinó el doctor Cano, director del Programa contra la tuberculosis de la Dirección General de Medicina Preventiva de la SSA.

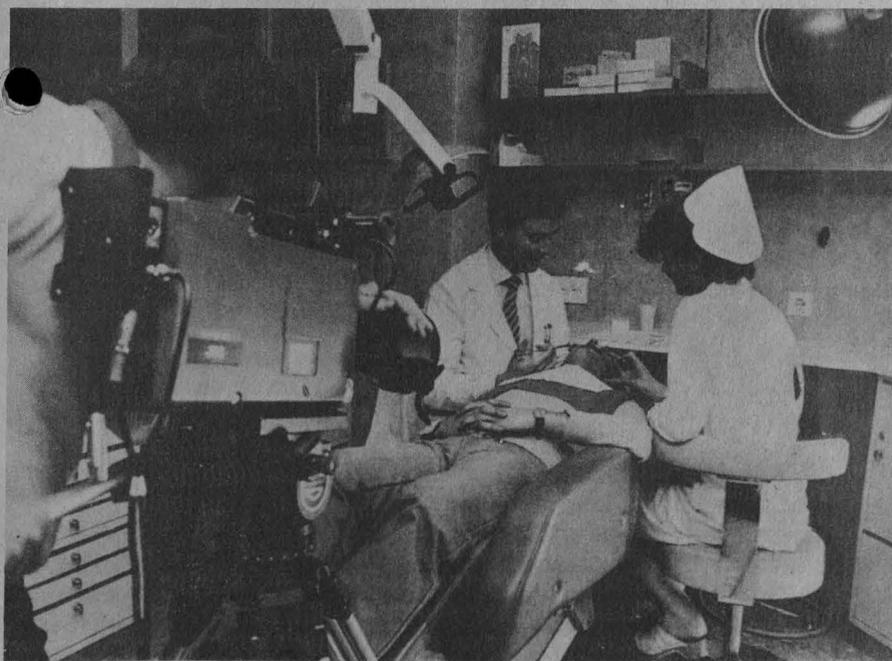
La etiología de la enfermedad es multifactorial. El hecho de que sólo algunas personas contraigan la tu-

berculosis tiene que ver con las relaciones sociales y la convivencia con un enfermo; además, está vinculada con dos factores: con la capacidad de respuesta inmune del huésped, y con el inóculo y virulencia del agente causal.

El germen es estrictamente aeróbico; vive y produce mayor reacción inflamatoria en tejidos con suficiente oxígeno, como el de los pulmones. El bacilo de Koch es, además, sensible a elementos físicos y a los rayos ultravioleta, lo que descarta aquellas teorías sobre la transmisión al toser o escupir.

En el huésped los factores de riesgo son extrínsecos e intrínsecos. En los primeros sobresale tradicionalmente el estado nutricional del paciente, a grado tal que algunos pediatras sugieren que en lugar de vacunar al niño, hay que proporcionarle una dieta balanceada. Sin embargo, en la actualidad está demostrado que un individuo bien alimentado también puede desarrollar tuberculosis.

Los segundos incluyen aspectos como la inmunidad de la especie, pues las vacas, por ejemplo, son más resistentes al bacilo; y la inmunidad racial, ya que grupos étnicos europeos que sufrieron tuberculosis hace tres siglos son hoy más fuertes que los negros o los indígenas. □



Renato Galicia

Concierto de Jorge Reyes

Festejo de Día de Muertos entre sibilinas noches de Luna llena

Flores de muerto y veladoras encendidas fueron el escenario para el espectáculo musical *El ánima sola*

Inicia como un viaje al inframundo, como un recorrido de Virgilio entre las ánimas del Purgatorio. Parece que se descendía, junto con la Muerte y Macario, al lugar poblado de veladoras encendidas que se apagaban conforme la vida cesaba en el mundo de los vivos.

Arriba, una magnífica Luna llena esperaba...

Mucho se ha hablado de que el Espacio Escultórico es un lugar mágico o cargado de misticismo. Ningún otro mejor que éste para conmemorar los días de muertos en sibilinas noches de Luna llena, un escenario colmado de flores de muerto: las amarillas, las de nube y las de terciopelo guinda, orlado todo de veladoras encendidas. El toque final: los conciertos para *El ánima sola*, a

cargo de Jorge Reyes. Por el camino que introduce al Espacio Escultórico se alzaban pequeños altares con cruces de cempasúchiles. A manera de entrada se improvisó el umbral de un panteón a la usanza. Un enorme esqueleto vestido de catrín daba la bienvenida con una mueca sardónica.

Se descendía en busca del centro, hacia el florido altar mayor, entre el caracol y las flautas prehispánicas de Jorge Reyes, la guitarra eléctrica, el sintetizador y otros instrumentos musicales como el tocapiedras, palo de lluvia, troncos, cascabeles y las ollas negras de percusión.

*Escribiré mi muerte entre las piedras
señalaré con flores el camino...*



Leía Alain Derbez, quien conminó a aventurarse a oír música y entre la danza bajo la Luna llena: "sólo es cosa de dejarse ir".

Un Jorge Reyes ataviado de blanco y con medio rostro maquillado de calavera fue quien inició el ritual, acompañado con vapores y olor a incienso. Incansable, ejecutaba una acertada sincronía de movimientos, sonidos vocales e instrumentales.

Mientras tanto, un caballo blanco galopaba en derredor y llevaba a un jinete ataviado de negro. A un lado del arco dentado del Espacio Escultórico emergía con algarabía la calaca gigante que a la entrada hizo el intento de agarrar al público, mientras el encendido de un fuego atizaba la fiesta.

Salvador Elizondo escribió que "la fiesta de los muertos entre los antiguos mexicanos era la fiesta de la muerte y de las flores: celebración colectiva del carácter perecedero pero renascente de la vida en esencia, la Fiesta. ¿Qué podemos decir de la muerte aparte de que es el fin natural y más generalizado de los seres vivos?... la expresión última; es decir, más alta de la vida".

El músico continúa con fuerza interpretativa. Silba, profiere sonidos, canta en náhuatl, reza, susurra una leyenda de Nezahualcōyotl sin dejar de tocar sus numerosos instrumen-



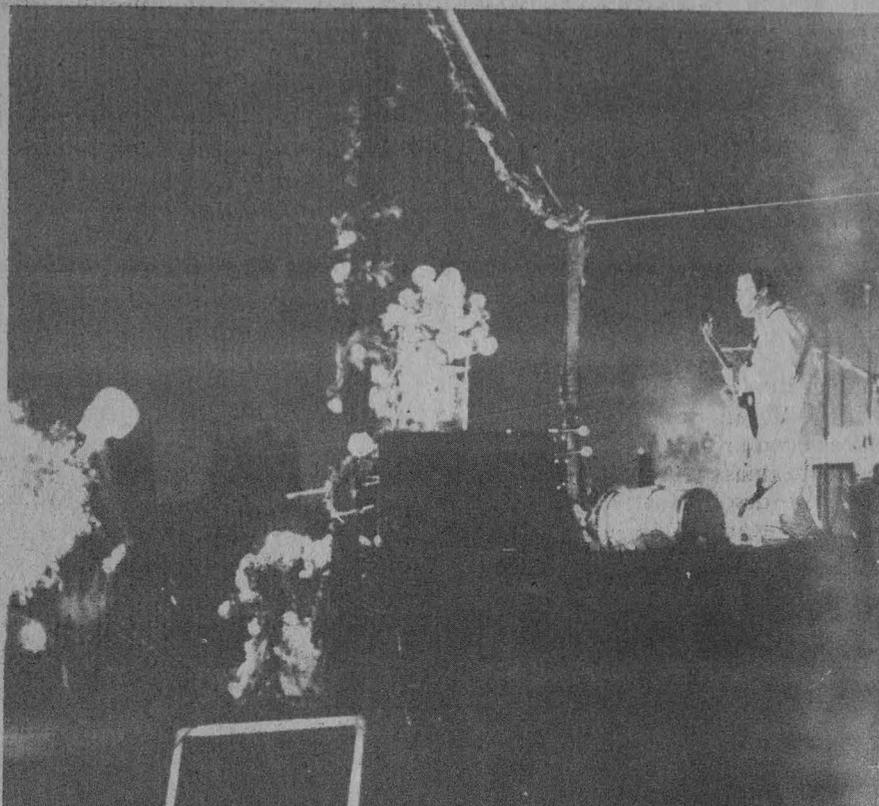
La muerte, expresión última de la vida.

Fotos: Daniel Rome

tos, entre los que destacan su propio cuerpo, para lograr esa mezcla de ritmos étnicos y orientales.

Junto a la gigante ofrenda de muertos, al compás de los cánticos, silbidos y plegarias que nos remiten a nuestros ancestros indígenas, se desplaza un *ánima*: la bailarina Regina Quintero, con vestuario colorido ejecuta un performance ritualístico realizado especialmente para Día de Muertos.

Durante más de dos horas escuchamos el material inédito de Jorge Reyes que conformará su sexto disco de larga duración. Al final, con la interpretación de *A la izquierda del colibrí*, la euforia se generalizó entre la nutrida concurrencia que casi cubría la piedra volcánica. Como siempre, al terminar su concierto agradeció a la Luna, "a las ánimas que nos acompañaron en estos días" y a los vivos que llevaron sus veladoras. Un torrente de cohetes hizo explosión, pero los jóvenes no lo dejaban ir, le pedían una y otra más, y el concierto del sábado se prolongó una hora entre silbidos, gritos de viva el peyote y el gemido de alguna ánima en pena, mientras que una calaca sombrecuda convidaba a un esquele-



Acertada sincronía de sonidos vocales e instrumentales.

to acatrinado un jarro de agua, panes de muerto, calaveritas de dulce y calabaza, entre cientos de flores de la ofrenda, realizada por Antonia Guerrero y Jorge Huft.

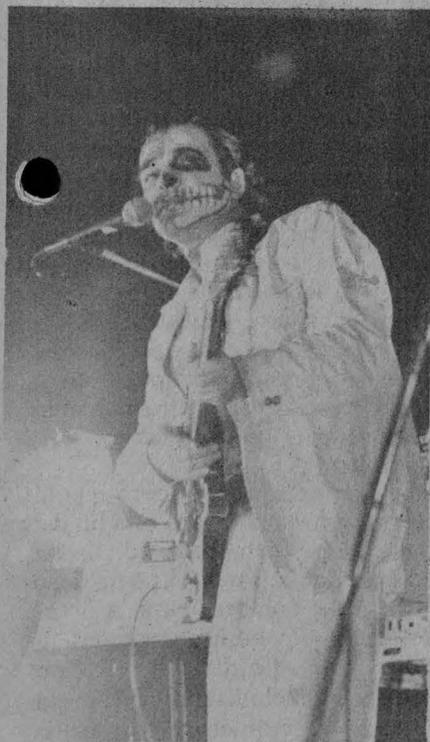
Al final, Jorge Reyes opinó que esta tradición de Día de Muertos sigue viva; él no rescata nada. Se ha ido transformando partiendo siempre de las raíces. Acerca del tema del espectáculo comentó: las ánimas del Purgatorio emprenden un viaje descarnado para llegar al Inframundo. En el recorrido se pasa por muchas partes antes de llegar a la última morada. Aludió, asimismo, a la relación de la Luna con la Muerte.

De una traducción de José Luis Martínez, de *Lo sagrado y lo profano*, se lee en el programa de mano: "No debe olvidarse que no solamente la Luna revela al hombre religioso que la Muerte está indisolublemente ligada a la vida, si no también, muy especialmente, que la Muerte no es definitiva y que está siempre seguida de un nuevo nacimiento". □

Tamiela Treto



Performance ritualístico.



Deben las palabras adquirir nuevos significados

Rubén Bonifaz y Elías Nandino, sabiduría convertida en poemas

Uno, dedicado desde hace tiempo a las humanidades; el otro, médico cirujano, entregado a la salud de las almas

Rubén Bonifaz Nuño y Elías Nandino. Dos formas poéticas. Dos modos de vida. Dos aguas de un mismo río. Sabiduría concentrada en ambos universitarios ejemplares. Uno, dedicado desde hace tiempo a las humanidades; el otro, médico cirujano, entregado a la salud de las almas.

Su influencia se aprecia una y otra vez en la obra de muchos de los poetas vivos mexicanos. Para algunos, las traducciones que el doctor Bonifaz Nuño ha hecho de Catulo, Lucrecio, Virgilio, Propertio, Horacio y Ovidio les han permitido cruzar un abismo de conocimientos. Para otros, el tesón, la paciencia y el ejemplo de Elías Nandino han hecho posible concentrar sus fuerzas en el significado de cada palabra.

Con ninguno de los dos se puede transar. Para enfrentarlos hay que llegar cargados de humildad, inteligencia y atrevimiento, porque los dos devuelven las palabras con plomo, densas y cargadas de significados...

Sólo puedo recordar lo que he oído contar

Rubén Bonifaz Nuño, según narra la poeta Myriam Moscona, es hijo de un telegrafista de la Revolución y de una villista que fue coronela en la División del Norte. Penúltimo de siete hermanos que nacieron desde Oaxaca y Chiapas hasta Pénjamo y Córdoba, desconoce si son suyos sus recuerdos de infancia o si los tiene porque los ha oído contar.

Su primer contacto con los libros se dio a través de la serie de clásicos editados por José Vasconcelos. Más tarde, en la biblioteca pública de



San Angel leyó a Emilio Salgari y Alejandro Dumas. Durante sus años de preparatoriano descubrió, entre los amigos y las lecturas que realizó, que el modo de expresión con el que más se identificaba era el de la poesía. Pero no fue sino hasta la Universidad donde creció su gusto por los autores latinos.

A la fecha es traductor de más de 60 mil versos del latín al español y entre su obra publicada destaca: *Los demonios y los días*, 1956; *El manto y la corona*, 1958; *Fuego de pobre*, 1961; *La flama en el espejo*, 1971; *As de oros*, 1981 y *Albur de amor*, 1987. Dentro de la UNAM ha sido Coordinador de Humanidades, y director e investigador del Instituto de Investigaciones Filológicas.

Recientemente fue el responsable de inaugurar el V Encuentro de poetas del mundo latino. Sobre este aspecto, el doctor Bonifaz Nuño explicó las diferencias del modo como ingresaron a la latinidad los hombres de Europa y los de América; el papel

que el poeta tiene para este fin de siglo y la función de esta disciplina.

En Europa, señaló, la latinidad se impuso por la espada de Roma a pueblos diferentes, quienes de esta forma fueron admitidos y asimilados como iguales por el conquistador. A su vez, los colonizados impusieron a la cultura latina caracteres particulares y definidos. La lengua misma de Roma, al ser adoptada por ellos, sufrió con el tiempo un modo de conquista y se transformó en tesoros de lenguas distintas.

En cambio a nosotros, precisó el doctor Bonifaz Nuño, la tradición latina nos llegó, por medio de dos de esos países, con violencia, abuso, calculado empleo de la traición, y con el primordial objeto de hacer fructificar una empresa comercial. Mediante esta actividad, disfrazada con principios religiosos o buenas costumbres y que nos oprimió durante cuatro siglos, se arrinconó a nuestras propias lenguas obligándonos al uso de otras ya construidas.

Por eso hoy, en vísperas de conmemorar el quinto centenario de esta empresa europea, corresponde a todos los hombres de América buscar lo que tenemos de propio para hacer aportaciones originales a la cultura latina. Desgraciadamente, reconoció el poeta, en el caso de México lo que consideramos como exclusivamente nuestro, el mundo prehispánico, ha sido desnaturalizado por autores extranjeros que de buena o mala fe lo han considerado inferior.

Sin embargo, en el pasado ancestral de nuestro país hay un concepto fundamental que vendría a completar, de algún modo, el pensamiento latino. Me refiero, puntualizó el doctor Bonifaz Nuño, a la capacidad del hombre como centro del poder creador del universo y como responsable de la conservación del mismo.

En este sentido, consideró que la función de la poesía para este fin del milenio será, como ha sido hasta ahora, la de educar. "El poeta debe educar a los hombres para la libertad, lo que se consigue primordialmente por medio de la destrucción de las fuerzas colonizadoras; el poeta debe dar voz a quienes no la tienen

para que, multiplicándose a sí misma, sea la boca de pueblos enteros llamando a la acción libertadora”.

En nuestro país se dice que el problema fundamental es de carácter económico. De ninguna manera estoy de acuerdo, el problema fundamental de México es y ha sido la educación. Por ejemplo, mientras en los libros de texto se enseña que los únicos que tienen posibilidades de sobresalir son los de piel blanca, 80 por ciento de las habitantes son de piel morena. Con esto no digo que la educación sea una panacea, sino un principio para fundamentar la dignidad de los mexicanos.

Existen por todas partes ejemplos de la colonización que padecemos, por eso la poesía, como parte de las humanidades, tiene el compromiso de luchar contra las fuerzas externas que nos mantienen en la ignorancia y en la miseria. Si hay algunos que disfrazan sus propósitos o se justifican en ciertos sistemas de presión, no son poetas, sino empleados del gobierno.

De esta forma, concluyó el doctor Bonifaz Nuño, con su trabajo y combate el poeta revelará la verdad de justicia, paz e igualdad entre los hombres; “y tal vez así acierte a trasmutar en hecho cierto esa esperanza cuya implantación comenzamos hoy a columbrar”.

A mí me mató la vida

Este año cumplió 87 años Elías Nandino y casi 30 de haber cambiado su residencia a Cocula, Jalisco, lugar de su nacimiento. Aquí, ha continuado con su labor de escritor y con su actividad de promotor cultural. Alejado de la vida pública no ha podido descansar de las alegorías y remembranzas que se despiertan en su mente cada vez que se le recuerda a los contemporáneos.

Sus pies ya no caminan con la misma soltura de antaño. Su cabello se ha reducido a un estropajo blanco y sus ojos lloran con el sol. Al salir a la calle se hace acompañar por un joven que le sirve de lazarillo. Pero su cerebro no ha dejado de producir: “ahora soy más lúcido y productivo porque tengo más tiempo para pensar en mí”.

Con motivo del V Encuentro de poetas del mundo latino, Elías Nandino volvió a ser noticia. Con su voz desgastada por el tiempo, la sordera como mustia compañera, y el sentimiento apasionado, como expresión carnal, leyó algunos poemas de su extensa obra que abarca, entre otros libros, *Canciones*, 1924; *Espiral*, 1928; *Color de ausencia*, 1932; *Eco*, 1934; *Río de sombras*, 1935; *Sonetos*, 1939; *Nudo de sombras*, 1941; *Espejo de mi muerte*, 1945; *Cerca de lo lejos*, 1979; *Todos mis nocturnos*, 1988.

A mi edad, confesó, he recogido una juventud y una lucidez que no tenía, porque ahora poseo una reflexión continuada. En estos momentos escribo un libro de tankas y de haikus, por lo que considero que en mí la poesía ha alcanzado un nivel de refinamiento que se expresa en formas poéticas muy condensadas.

Yo no escribí para tener fama, explicó; sin embargo, ahora sé que mis libros son muy leídos; por ejemplo, *Cerca de lo lejos* lleva ya tres ediciones, dos de tres mil y una de cinco mil. Además, recientemente la Secretaría de Educación Pública me avisó que me va a publicar un tomo de poesía y en Guadalajara están interesados en editar mis obras.

A estas alturas he comprendido que escribo porque tengo necesidad de escribir, si no me dejaran hacerlo



me secaría como un rosal al que no le dejan tener rosas.

Sobre la poesía joven, Elías Nandino considera que está perdida en el lenguaje. No hay una entrega limpia y sin intenciones, sino que se quiere deslumbrar con palabras bonitas. Creo que los “muchachitos” piensan que el verso libre ya les da el derecho de escribir y eso no es cierto, yo hice más de tres mil décimas, más de tres mil sonetos, para tener derecho al verso libre.

Porque la poesía, añadió, es la poesía. Lo malo es que caigas en la literatura o en la retórica; por eso tenemos que hacer que las palabras adquieran nuevos significados que, como las flores, resuciten.

Sabes, dijo al dejar discurrir su pensamiento, amo mucho la vida, no estoy cansado, aunque estoy consciente de mi edad, por eso ya he escrito mi epitafio que dirá: “Es todo lo que perdura/ de mi carne enardecida/ que por arder sin medida/ expiró/ y me dio la suerte/ de no morir de mi muerte/ a mí me mató la vida”.

Juan Jacinto Silva



Coloquios de investigación

Bases metabólicas de la nutrición

En el marco de los Coloquios de Investigación, el próximo 8 de noviembre los investigadores Silvestre Frenk, Héctor Bourges y Antonio Velázquez abordarán el tema: **Bases metabólicas de la nutrición humana**. El acto se llevará a cabo a las 18:00 horas, en el auditorio Nabor Carrillo de la Coordinación de la Investigación Científica.

CCH

Convocatoria para profesor de francés

La Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades solicita **profesor de francés** para impartir clases en la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del CCH.

Requisitos: Pasante de la licenciatura en Letras Francesas o cualquier otra licenciatura. Francés 100%. Presentar carta-solicitud de empleo y currículum vitae en avenida Universidad 3,000, oficinas administrativas número 2, segundo piso. Teléfono 550-00-23, de 9:30 a 14:30 horas.

Instituto de Investigaciones Antropológicas

La resistencia indígena

Lo general y lo particular de la resistencia indígena contra la explotación feudo-colonial es el título de la conferencia que a las 12 horas del 9 de noviembre impartirá la doctora Ursula Thiemer, de la Universidad Wilhelm Pieck de Rostock, Alemania, en el auditorio del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

Facultad de Arquitectura

IV Jornadas de arquitectura prehispánica en mesoamérica

La Facultad de Arquitectura, a través de su División de Estudios de Posgrado, invita a las IV Jornadas de arquitectura prehispánica en mesoamérica (homenaje a Pedro Ramírez Vázquez), que se llevarán a cabo en el Aula Domingo García Ramos del Posgrado de Arquitectura, del 12 al 15 de noviembre de 1990, de 17 a 20 h. Cuota: \$50,000. Cupo limitado.

Para informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado de Arquitectura. Unidad de Posgrado, 1er. nivel, Anexo Torre de Humanidades II, Ciudad Universitaria, DF. Teléfonos: 550-52-15, extensión 3460 y 550-62-09.

Instituto de Investigaciones Filosóficas

Cursos del doctor Alfonso Gómez-Lobo

El Instituto de Investigaciones Filosóficas invita a los cursos que del 12 al 16 de noviembre impartirá el doctor Alfonso Gómez-Lobo de la Universidad de Georgetown, Washington.

Lunes 12: **El proyecto historiográfico de Herodoto**, Instituto de Investigaciones Filológicas.

Martes 13, jueves 15 y viernes 16: **Ética aristotélica**, Instituto de Investigaciones Filosóficas.

Miércoles 14: **Los axiomas de la ética socrática**, Instituto de Investigaciones Filosóficas.

Las sesiones se realizarán a las 12 h.

Relaciones Iglesia-Estado

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y la Escuela Libre de Derecho invitan al **Seminario sobre las relaciones Iglesia-Estado en México**, que se efectuará conforme al siguiente

Temario

Jueves 8: **La Iglesia bajo las Austrias**, ponente: doctora Rosa María Martínez de Codes.

Viernes 9: **Prospectivas de las relaciones Iglesia-Estado en México** (mesa redonda); ponentes: profesora María del Refugio González, doctora Soledad Loeza y doctor Emilio O. Rabasa.

Las conferencias se efectuarán a las 19 horas, en el auditorio de la Escuela Libre de Derecho, sita en Doctor Vértiz número 12, México DF.

Dirección General de Bibliotecas

Conservación y restauración de materiales bibliográficos

La Dirección General de Bibliotecas, a través de la Subdirección de Planeación y Desarrollo, y del Departamento de Desarrollo de Personal, invita a la mesa redonda **Conservación y restauración de materiales bibliográficos: retos y perspectivas**, que tendrá verificativo el día 9 de noviembre, a las 10 h, en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras. Participarán la licenciada María de Refugio Gutiérrez y los profesores María del Rosario Quiroz y Jorge Salas.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con fundamento en los artículos 9 y del 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar las plazas de Técnico Académico no definitivo que se especifican a continuación:

No. plaza	Categoría	Nivel/ Tiempo	Area o Especialidad	Sueldo
1	T. Académico Asociado	"C"/TC	Producción Animal: Rumiantes *	\$1'296,360
1	T. Académico Asociado	"A"/TC	Producción Animal: Rumiantes *	\$984,996
1	T. Académico Asociado	"A"/TC	Medicina y Zootecnia p/Pequeñas Especies	\$984,996
1	T. Académico Asociado	"C"/MT	Acuicultura	\$648,180

* Adscritos al Centro Ovino del Programa de Extensión Agropecuaria, (COPEA), en el Ajusco, DF.

Bases:

Para Asociado "A":

- Tener grado de licenciatura o preparación equivalente
- Haber trabajado un mínimo de 1 año en la materia o área de su especialidad

Para Asociado "C":

- Tener grado de licenciatura o preparación equivalente
- Haber trabajado un mínimo de 2 años en la materia o área de su especialidad y,
- Haber colaborado en trabajos publicados

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

Pruebas:

- Presentar un trabajo escrito en un máximo de 20 cuartillas sobre un tema del área que será dado a conocer oportunamente por la Secretaría General de la facultad
- Sujetarse a un interrogatorio sobre el área

Para participar en este concurso los interesados debe-

ran presentar en la Secretaría General, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación:

- 1) Currículum vitae.
- 2) Documentos que acrediten al currículum.

En la Secretaría General de la facultad se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación de los contratos de los técnicos con quien cada plaza en cuestión está comprometida.

* * *

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con fundamento en los artículos 38, 39, 40, 41, 42, 44, 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico, convoca a concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto para ocupar las plazas de Profesor de Carrera no definitivo que se especifican a continuación:

No. plaza	Categoría	Nivel/ Tiempo	Area Académica	Sueldo
1	Prof. Asociado	"A"/TC	Economía y Administración (Economía Zootecnia)	\$1'211,076
1	Prof. Asociado	"A"/TC	Producción Animal: Rumiantes (Enfermedades de los bovinos I y II). *	\$1'211,076
1	Prof. Asociado	"A"/TC	Patología (Patología Especial)	\$1'211,076
1	Prof. Asociado	"A"/TC	Patología (Patología Especial)	\$1'211,076
1	Prof. Asociado	"A"/TC	Patología (Patología General)	\$1'211,076
1	Prof. Asociado	"B"/TC	Economía y Administración (Economía Zootecnia)	\$1'391,236
1	Prof. Asociado	"B"/TC	Medicina y Zootecnia p/Pequeñas Especies (Clínica Canina)	\$1'391,236
1	Prof. Asociado	"B"/TC	Medicina y Zootecnia p/Pequeñas Especies (Clínica Canina)	\$1'391,236

1	Prof. Asociado "C"/TC	Bioquímica y Nutrición (Nutrición Animal)	\$1'542,120
1	Prof. Titular "A"/TC	Patología (Patología Clínica)	\$1'710,944
1	Prof. Titular "A"/TC	Producción Animal: Rumiantes (Clínica de Ovinos y Caprinos)**	\$1'710,944
1	Prof. Titular "C"/TC	Patología (Patología General)	\$2'200,000

* Adscrito a Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT).

** Adscrito a Centro Ovino del Programa de Extensión Agropecuaria (COPEA).

Bases:

Para Asociado "A":

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

Para Asociado "B":

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

Para Asociado "C":

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes
- Haber trabajado cuando menos 3 años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad
- 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

Para Titular "A":

- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes
- Haber trabajado cuando menos 4 años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad
- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina

Para Titular "C":

- Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes
- Haber trabajado cuando menos 6 años en labores docentes o de investigación en la materia o área de su especialidad
- Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas
- Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina y para dirigir grupos de docencia o de investigación
- Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma

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

Pruebas:

- Crítica escrita al programa de estudios
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas
- Exposición oral de los puntos anteriores
- Interrogatorio sobre la materia
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación
- Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar en la Secretaría General dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la publicación de esta convocatoria, una solicitud por escrito acompañada de la siguiente documentación.

- Currículum vitae.
- Documentación que acredite al currículum.

En la Secretaría General se comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto, se darán a conocer los resultados del concurso, mismas que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación de los contratos de los profesores con quien cada plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, noviembre 8 de 1990.

El Director
Doctor Leopoldo H. Paasch Martínez

■ BECAS

Becas Fulbright para investigación en Estados Unidos. Dirigidas a académicos universitarios interesados en realizar trabajos de investigación en las siguientes áreas: ciencias sociales, administración, biblioteconomía, comunicación, conservación ambiental, humanidades, educación, artes, periodismo y administración de recursos naturales. *Duración:* tres a nueve meses. *Lugar:* universidades estadounidenses. *Responsable:* Gobierno de Estados Unidos. *Idioma:* inglés. La beca cubre asignación mensual de 2,100 a 2,500 dólares, asignación para gastos relacionados con la investigación, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* presentar proyecto de investigación; dominio del idioma inglés. *Fecha límite:* 24 de enero de 1991 para estancias que den inicio entre julio y diciembre de 1991 (3er. aviso).

Becas en Canadá para estudios de posgrado e investigación. Dirigidas a profesionales de todos los campos del conocimiento. *Duración:* 10 a 12 meses para estudios de posgrado y 6 meses para investigación. *Lugar:* universidades de Canadá. *Organismos responsables:* Consejo Interamericano para Estudios Canadienses y Gobierno de Canadá. *Idioma:* inglés y/o francés. La beca cubre gastos de inscripción y colegiatura, asignación mensual de 900 dólares canadienses para posgrado y 1,200 dólares para investigación, apoyo económico para gastos de instalación, seguro médico y transporte aéreo. *Requisitos:* título profesional; haber establecido comunicación previa con la institución canadiense de interés; dominio del idioma inglés (TOEFL) o francés. *Fecha límite:* 23 de noviembre de 1990 (3er. aviso).

Becas en España para estancias de investigadores en año sabático. Dirigidas a investigadores que dispongan de año sabático. *Duración:* de tres a doce meses. *Lugar:* instituciones académicas y de investigación españolas. *Responsable:* Gobierno de España. La beca cubre asignación mensual de 170 mil a 350 mil pesetas y apoyo para transporte aéreo. *Requisitos:* encontrarse en año sabático comprobable; haber establecido comunicación previa con la institución española receptora. *Fecha límite:* 30 de noviembre de 1990 (3er. aviso).

Becas en Noruega para cursos sobre temas noruegos. Dirigidas a profesionales y estudiantes interesados en realizar estudios sobre un tema noruego. *Duración:* nueve meses, a partir de septiembre de 1991. *Lugar:* instituciones académicas noruegas. *Responsable:* Gobierno de Noruega. *Idioma:* inglés o noruego. La beca cubre asignación mensual, pago de inscripción y colegiatura, ayuda para gastos de instalación, alojamiento y seguro médico. *Requisitos:* poseer dos años de estudios universitarios como mínimo; haber establecido comunicación previa con alguna institución académica noruega; constancia de dominio del idioma; edad máxima 35 años. *Fecha límite:* 10 de enero de 1991.

Becas en Holanda para especialización en desarrollo y trabajo. Dirigidas a profesionales en el campo de la administración pública. *Duración:* 2 de septiembre de 1991 al 17 de diciembre de 1992. *Lugar:* La Haya. *Organismo responsable:* Instituto de Estudios Sociales de Holanda. *Idioma:* inglés. Se otorga beca completa. *Requisitos:* título profesional; experiencia en el área laboral. *Fecha límite:* 25 de enero de 1991.

Programa de becas-tesis de licenciatura, maestría y doctorado en campos de la industria eléctrica en México. Dirigidas a pasantes de licenciatura, maestría y doctorado en ingeniería, química, física, matemáticas aplicadas e informática. *Duración:* de cuatro a doce meses. *Lugar:* Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), México. *Organismos responsables:* IIE, CONACYT y Comisión Federal de Electricidad. Se otorgan becas-crédito del CONACYT para el desarrollo del programa de tesis. *Requisitos:* haber cubierto el 100% de los créditos y requisitos correspondientes al plan de estudios; edad máxima de 27 años para licenciatura, 35 años para maestría y 40 años para doctorado. *Informes:* 531-00-33 y 525-39-24. *Fecha límite:* abierta durante todo el año.

■ CURSOS

Curso en México "Diagnóstico y control de la degradación ambiental". Dirigido a profesionales relacionados con los recursos naturales: biología, agronomía, ecología, geografía y meteorología.

Duración: 26 al 30 de noviembre de 1990. *Lugar:* Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). *Organismo responsable:* UACH. Durante el curso se analizarán metodologías de diagnóstico, interpretación de resultados y su utilización para generar tecnologías y alternativas de acción para el combate de la degradación de los recursos naturales. *Requisitos:* cubrir cuota de inscripción con 15 días de anticipación. *Informes:* Universidad Autónoma de Chapingo, Tel: (91-595)4-22-00 Ext. 5484, Telefax: 91-595-4-64-74 (2o. aviso).

■ REUNIONES

Taller de Fotónica Oaxtepec 1991. Dirigido a profesionales del campo de la física y especialistas en el área. *Duración:* 7 al 18 de enero de 1991. *Lugar:* Oaxtepec, Morelos, México. *Organismo responsable:* Centro Internacional de Física y Matemáticas Aplicadas, A. C. *Idioma:* inglés. Durante el Taller se abordarán, entre otros, los siguientes temas: perspectivas en computación óptica; dinámica, coherencia y ruido en láseres; aplicaciones de la holografía en biomedicina. Existe un número limitado de ayudas para gastos de viaje y hospedaje para investigadores latinoamericanos. *Informes:* Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (Tonantzintla), Apartado Postal 51, Puebla 72000, Puebla (2o. aviso).

■ INFORMES

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



Dirección General de
Intercambio Académico

Quinto campeonato nacional de natación para *masters*

La justa se desarrolló en la Alberca Olímpica de CU; tomaron parte 573 competidores nacionales, así como de Cuba y EU

Con el objetivo de fomentar el deporte entre los adultos como forma de fortalecer la salud y la familia, y con la participación de 573 competidores de diversas regiones del país, incluyendo 18 pumas y nadadores de Cuba y Estados Unidos, se llevó a cabo el V Campeonato nacional de natación para *masters*, en la Alberca Olímpica de Ciudad Universitaria.

En el que se constituyó el último torneo de la especialidad efectuado durante este 1990, las categorías estuvieron comprendidas entre los 25 y 80 años de edad, las cuales se desarrollaron en todas las modalidades de pruebas olímpicas.

Los equipos participantes del interior de la República fueron: Nuevo León, Veracruz, Morelos, Guerrero, Cuernavaca, Querétaro, Sonora, Jalapa, Toluca, Durango, Mazatlán, Monterrey y Tuxpan. Por los clubes e instituciones estuvieron: Casablanca, Terranova, YMCA, IMSS, Morsas, Acuatic Center, Aquamar, Acuática Nelson Vargas, Alberca Olímpica Francisco Márquez, Asturiano, Banco Nacional de Comercio Exterior, Berimbau, Campestre, Centro Deportivo Israelita, La Paz, Chapultepec, DC Masters, España, Francés, Futurama, Hacienda, IN-SEN, Nadadores Libres, 18 de Marzo, Parque Arturo Mundet, Nutrias, Olympia, Plan Sexenal, Unidad Independencia, Villa Olímpica, Unidad Morelos, Club de Golf Chapultepec y la UNAM.

Entre los participantes de mayor edad cabe destacar la actuación de doña Violeta Baget Fontant de 80 años, por el Arturo Mundet; y la de don Rafael Tovar Ayala de 78, por la Unidad Morelos.

Los señores Fernando Nájera (quien posee cuatro marcas mundia-

les en su categoría) y Héctor Valdés, presidente y vicepresidente, respectivamente, de la asociación Acua Mas-

Dos universitarios, triunfadores en el nacional de karate do

Los estudiantes universitarios José del Río Pacheco, de la Facultad de Ingeniería, y Jorge Alejandro Pacheco, de la Facultad de Ciencias, ganaron el Campeonato nacional estudiantil de karate do, realizado en el Gimnasio Municipal Revolución, de Culiacán, Sinaloa, el 13 y 14 de octubre.

En la competencia, José del Río Pacheco, seleccionado nacional suplente para el X Campeonato mundial de la especialidad que se celebra en nuestro país desde el 3 del presente mes y concluirá el próximo 11, logró el primer lugar y la medalla de oro en la prueba de kata para cintas negras en 65-70 kilogramos.

ters Azteca que agrupa a los masters dentro de la Federación Mexicana de Natación y que organizó el campeonato, consideraron que el nivel competitivo de los mexicanos es muy bueno. También resaltaron que el notable incremento del número de participantes en esta justa obedece a que la organización de los masters ha ido mejorando en nuestro país.

Ambos funcionarios agradecieron a la Asociación PUMA de Natación y a las autoridades universitarias las facilidades otorgadas para la realización de esta competencia. □

Además, consiguió el sitio de honor en combate por equipos junto con sus compañeros Jorge Alejandro Pacheco y Armando Burgueño. Por lo anterior y por lo logros obtenidos en este 1990, fue nominado como el mejor competidor del año a nivel estudiantil.

Por su parte, Jorge Alejandro Pacheco se adjudicó la tercera posición en la prueba de kumite en 80 kilogramos.

En el campeonato participaron 18 instituciones de educación superior y cerca de 200 competidores, quienes integran la Organización Nacional Estudiantil de Karate Do. □

Conferencia de Liga Mayor de la ONEFA

Cóndores y Osos de la UNAM, clasificados a semifinales

Disputarán el pase a la final a Aguilas Blancas del Politécnico Guinda y Borregos Salvajes del Tecnológico de Monterrey

Al término de la temporada regular 1990 de la Conferencia de Liga Mayor de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA), Aguilas Blancas del Politécnico Guinda, Cóndores de la

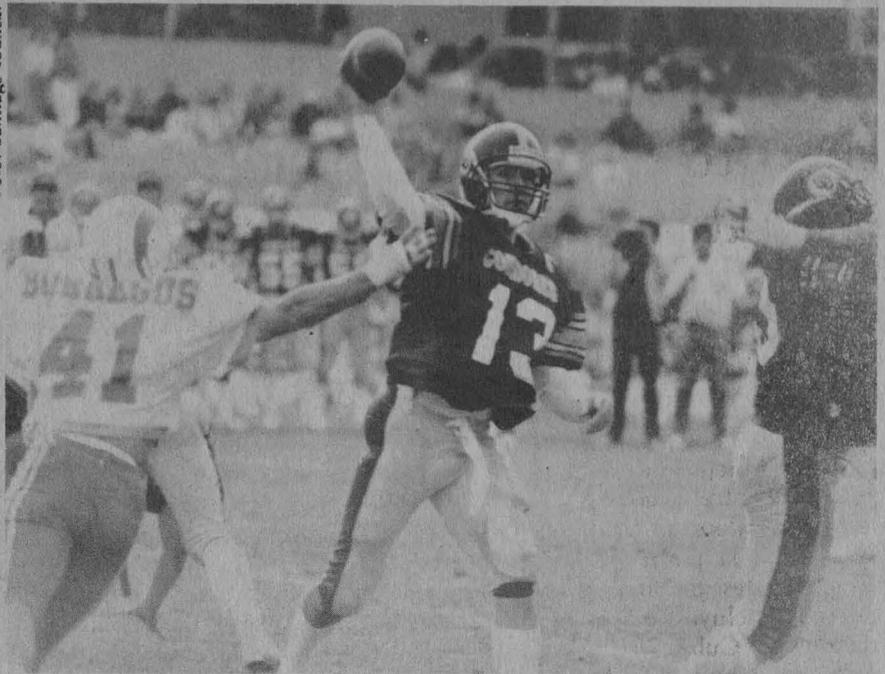
UNAM, Borregos Salvajes del Tecnológico de Monterrey y Osos de la ENEP Acatlán, en este orden, lograron su clasificación para disputar los partidos semifinales.

El sábado 10 de noviembre, en el Estadio Wilfrido Massieu de Zacateco, Aguilas Blancas recibirá a Osos de Acatlán, a partir de las 11 horas, y en el Estadio Olímpico Universitario Cóncores enfrentará a los Borregos Salvajes del ITESM, a partir de las 15 horas.

Cabe mencionar que los Cherokees de Culhuacán, a pesar de haber logrado una marca de 4 ganados y 3 perdidos —al igual que Borregos Salvajes y Osos—, por promedio no clasificó a la postemporada, pero eso no le quita el mérito de haberse desempeñado como un equipo que alcanzó expectativas importantes en su primer año en la máxima conferencia liga mayor de futbol americano del país.

Los resultados registrados en la séptima y última jornada de la Conferencia Liga Mayor fueron los siguientes: en Monterrey los Borregos Salvajes del ITESM vencieron por 66-13 a las Aguilas Reales de la UNAM, en un juego donde la planilla de árbitros que sancionó el encuentro perjudicó sin consideración al equipo universitario: marcó castigos inexistentes, manejó inadecuadamente el reloj —el tercer cuarto duró aproximadamente una hora— e ignoró varios primeros y dieces conseguidos por Aguilas Reales.

Foto: Santiago Ibáñez.



Eduardo González buscará llevar a Cóncores al triunfo ante el Tecnológico de Monterrey.

El sábado 3 de noviembre Aguilas Blancas se impuso por 29-13 a los Cherokees; Pielas Rojas del Politécnico Guinda y Blanco no fue capaz de mantener una ventaja de 23-0 hasta el tercer cuarto, para terminar perdiendo por 34-23 y con ello descender para la temporada 1991 a la Conferencia Nacional de ONEFA. Finalmente, en un clásico universitario, Cóncores venció por 21-12 a los Osos de la ENEP Acatlán, destacando como figura del encuentro el corredor Luis Araiza, quien además de lograr las tres anotaciones de los volátiles, sumó 152 yardas por carrera en 16 intentos y 109 por pases.

Conferencia Nacional

Las aspiraciones de los Guerreros Aztecas de la UNAM por colarse a la postemporada de esta Conferencia se vieron truncadas al perder en Queré-

taro por 17-14 ante los Zorros del Tecnológico de aquella ciudad.

Por su parte, los Centinelas de Guardias Presidenciales se consolidaron como el equipo número uno de la Conferencia al "masacrar" por 104 a 0 a los Toros Salvajes de Chapingo; Panteras Negras de la UAM regresaron a la senda del triunfo al imponerse 46-0 a Búfalos de Toluca y Potros Salvajes de la UAEM, casi tienen un pie en las semifinales después de derrotar por 44-2 a los Huracanes de la ENEP Aragón.

Este fin de semana se efectuará la última jornada de la Conferencia Nacional, en la que están como seguros participantes en los partidos de semifinales los Centinelas, los Aztecas de la UDLA y los Panteras Negras de la UAM. Queda por definirse el cuarto equipo entre Potros Salvajes de la UAEM y Zorros del Tecnológico de Querétaro. □

GACETA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Sarukhán
Rector

Dr. José Narro Robles
Secretario General

Dr. Tomás Garza
Secretario Administrativo

Lic. David Pantoja Morán
Secretario Auxiliar

Mtro. Mario Melgar Adalid
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

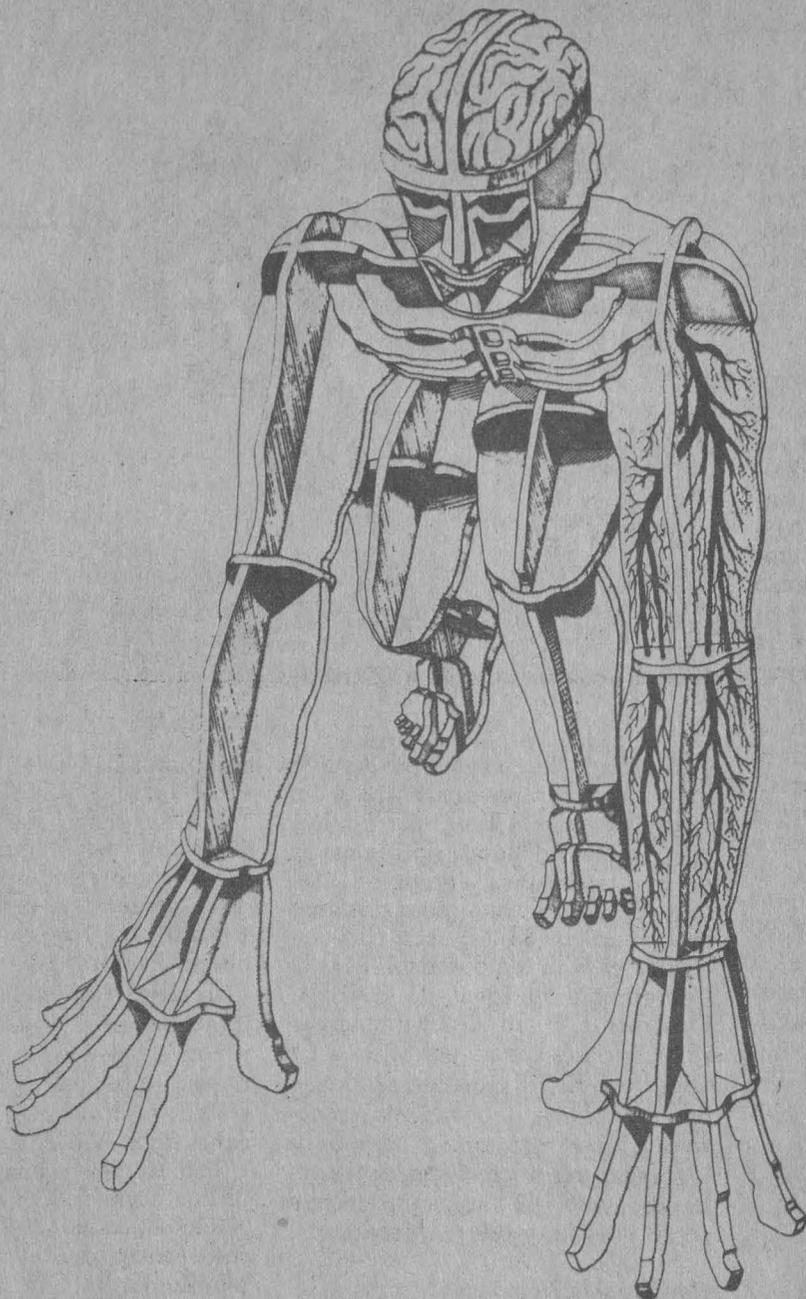
Lic. Lourdes Durán Hernández
Subdirectora de Gaceta UNAM

Lic. Yolanda Hernández Baños
Jefa de Información

Arturo Cruz Bárcenas
Jefe de Redacción

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

Año XXXV. Novena época.
Número 2,516



**CIENCIA Y
DEPORTE**

UNAM

MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS Y ARTES

1990 - 1991



UNAM



CONACyT



INSP



CISM