

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

NUMERO 2,428
CIUDAD UNIVERSITARIA
NOVIEMBRE 16/89

La Danza de la pluma en
Oaxaca: vínculo y espacio
entre los seres humanos

Págs. 16 y 17

Recibieron la Distinción Universidad Nacional

Los jóvenes académicos, esperanza de la Institución

Foto: Juan Antonio López.



"Reflejo fiel de nuestra vitalidad académica."

Han contribuido a enriquecer el patrimonio intelectual de nuestra Casa de Estudios, dijo el Rector

Por primera vez en su historia, la UNAM entregó la **Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1989** a 15 profesores e investigadores universitarios que han destacado en los campos de humanidades, ciencia e innovación tecnológica.

En una ceremonia realizada el pasado 13 de noviembre en el Auditorio Alfonso Caso, el doctor José Sarukhán, rector de esta Casa de Estudios, afirmó que estas distinciones se enmarcan como parte del Programa de Liderazgo Académico. "La Universidad —dijo— se honra al proclamar, en alta voz, los méritos de quienes por sus virtudes, su

Pasa a la página 2

Instaurado el fideicomiso para la Cátedra Maestro Jesús Silva Herzog

Pág. 7

El doctor Condes Lara recibió el Premio Enrique Acosta Vidrio

Pág. 9

ECOMEX, programa para conocer las características de nuestra flora

Pág. 15

Las medidas contra la contaminación, dirigidas a concientizar a la población

Pág. 20

México continúa rezagado en la preservación de recursos naturales

Pág. 23

La computación, esencial para los cambios del próximo siglo

Definirá la capacidad de los países

En América Latina, la computación jugará un papel esencial para definir nuestra capacidad de participación como naciones independientes en los cambios que anuncia el próximo siglo, aseguró el rector José Sarukhán durante la inauguración de la **V Conferencia internacional: Las computadoras en las instituciones de educación y de investigación.**

En la velocidad y en las modalidades del manejo de la información se está generando un cambio profundo, comentó el doctor Sarukhán, quien enfatizó que "las universidades serán las

Pasa a la página 2



Foto: Justo Suárez.

Cardalda, Sarukhán y Garza.

Los jóvenes...

Viene de la página 1

esfuerzo tesonero y sus aportaciones fecundas, han contribuido a enriquecer el patrimonio intelectual de nuestra institución desde una etapa temprana de su quehacer científico, cultural o humanístico".

El doctor Sarukhán apuntó que los jóvenes académicos son orgullo y esperanza de la Universidad, "reflejo fiel de nuestra vitalidad académica, y factor de estabilidad y confianza en el futuro de la Institución".

Después de entregar las distinciones a los académicos galardonados, el Rector de la UNAM comentó que éstos están "en el inicio de la etapa más creativa y fructífera de su vida académica". Asimismo, refrendó su "compromiso con los valores académicos que esta Universidad ha sembrado y cultivado a lo largo de su historia; con los profesores e investigadores de la Institución, para que juntos hagamos

Sagols Sales.
Contribución
para el cambio.



frente a la demanda imperiosa de superación que la sociedad reclama; con los estudiantes, para que en conjunto logremos los niveles óptimos de educación que habrán de hacer de México un país más robusto, más equilibrado y más justo".

Por su parte, la maestra Lizbeth Sagols Sales, Distinción Universidad Nacional en el área de Docencia en Humanidades, a nombre de los académicos premiados, dijo que este estímulo reafirma su integración a la

comunidad al saber que "nuestro trabajo no sólo vale para nosotros mismos, sino también para aquellos en quienes reconocemos dignidad y altura".

Destacó el esfuerzo que realiza el país y la Universidad para transmitir apoyo y confianza a los jóvenes, a pesar de la crisis económica, y añadió que la Distinción, al ser concedida "en momentos en que vivimos un proceso de reforma universitaria", contribuye de manera decisiva a generar el cam-

La computación...

Viene de la página 1

que determinen, inicialmente, qué tan capaces seremos, como sociedad, de hacer propias y desarrollar las técnicas y tecnologías modernas".

En breve, añadió, las universidades y las compañías productivas tendrán que unirse en bien del desarrollo nacional, pues por cuestiones de mercado y salarios, en las universidades latinoamericanas se han desmantelado los grupos de investigación y de trabajo académico en cómputo y áreas relacionadas con la electrónica.

Al hablar sobre algunos problemas de la computación en instituciones de enseñanza superior e investigación, el Rector de la UNAM comentó que es necesario sensibilizar a las compañías productoras de electrónica y computación para que permitan que las univer-

sidades logren grupos más estables en su interior y puedan generar trabajos de investigación en los diversos sectores de la especialidad, a fin de fortalecer las áreas de la industria con equilibrio de recursos humanos entre universidades y empresas.

Durante la introducción a la V Conferencia, el doctor Víctor Guerra Ortiz, director general de Cómputo Académico de la UNAM, dijo que día con día las computadoras juegan un papel cada vez más importante en la vida de las instituciones de educación e investigación; "podemos decir que en la actualidad no existe actividad que no sea afectada por su uso".

Las instituciones académicas, afirmó, han tenido que responder a la creciente demanda de educación en computación de la sociedad, ya sea a través de la formación de profesionistas o proveyendo cultura de cómputo a sus estudiantes.

El doctor Guerra Ortiz reiteró que la computadora ofrece excelente apoyo a la docencia, enriquece el material didáctico de los cursos y es un instru-

mento en la investigación científica al ser utilizado intensamente en cálculos numéricos, modelación y simulación.

El también presidente de la V Conferencia explicó que recibieron más de 130 trabajos que fueron sometidos a un comité dictaminador, de los cuales se aceptaron 58; con base en su presentación se agruparon en la sección de murales, que incluye los trabajos expuestos en forma gráfica o aquellos que requieren de equipo de cómputo para sus demostraciones; la segunda agrupación de los trabajos contiene los que pueden ser presentados en forma oral, concluyó.

Al acto inaugural, organizado por la empresa UNISYS de México y la UNAM y celebrado del 14 al 16 de este mes en el Palacio de Minería, asistieron los ingenieros Oscar Cardalda y Nahum de la Garza, director general y vicepresidente de UNISYS de México, respectivamente, así como la maestra Aline Lampe, rectora de la Universidad Nacional Experimental de Guyana, Venezuela. □

bio, "pues es un hecho que no sólo nos transforman la crítica de lo obsoleto y el cuidado por no repetir errores; también tienen fuerza revolucionaria la creación de alternativas y la reafirmación de lo positivo".

Los profesores e investigadores universitarios acreedores a la **Distinción Universidad Nacional para jóvenes académicos 1989**, son los siguientes: en el área de Investigación en Ciencias Exactas, los doctores José Antonio de la Peña Mena y Juan Manuel Echevarría Román; en Docencia en Ciencias Exactas, el ingeniero Armando Ortiz Prado; en Investigación en Ciencias Naturales, el maestro en ciencias Eduardo Guillermo Delgado Lamas; en Docencia en Ciencias Naturales, el maestro en ciencias Jorge Llorente Bousquets; en Investigación en Ciencias Sociales, el maestro Raúl Guillermo Benítez Manaut y el doctor Julio Alejandro Téllez Valdés; en Docencia en Ciencias Sociales, la doctora María Angélica Cuéllar Vázquez; en Investigación en Ciencias Económico-Administrativas, el doctor Antonio Gutiérrez Pérez y el maestro Bernardo Navarro Benítez; en Docencia en Ciencias Económico-Administrativas, el licenciado Rodolfo Espinoza Gómez; en Investigación en Humanidades, el doctor Gerardo Bustos Trejo; en Docencia en Humanidades, la maestra Lizbeth Sagols Sales; en Innovación Tecnológica, el maestro Luis Álvarez Icaza-Longoria y el doctor Enrique Galindo Fentanes.

Las Distinciones en Docencia en Educación Media Superior, tanto en ciencias exactas y naturales como en humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas, así como en Aportación Artística y Extensión de la Cultura, fueron declaradas desiertas.

En la entrega de las **Distinciones Universidad Nacional para jóvenes académicos 1989**, estuvieron el contador público Arturo Elizundia Charles, presidente en turno de la H. Junta de Gobierno de la UNAM; el doctor José Narro Robles, secretario general; el maestro Roberto Moreno de los Arcos, coordinador de Humanidades; el doctor Juan Ramón de la Fuente, coordinador de la Investigación Científica, y el maestro Gonzalo Celorio Blasco, coordinador de Difusión Cultural. □

Discurso del rector José Sarukhán

La Universidad nos congrega el día de hoy en una celebración jubilosa: la entrega, por vez primera, de la **Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos**.

Honrar honra, decía Martí. La Universidad se honra al proclamar, en alta voz, los méritos de quienes por sus virtudes, por su esfuerzo tesonero y sus aportaciones fecundas, han contribuido a enriquecer el patrimonio intelectual de nuestra Institución desde una etapa temprana de su quehacer científico, cultural o humanístico.

Son ustedes, jóvenes académicos, orgullo y esperanza de nuestra Casa; reflejo fiel de nuestra vitalidad académica, y factor de estabilidad y confianza en el futuro de la Institución.

En la historia de la Universidad Nacional se inscribe, a partir de este año, como parte del Programa de Liderazgo Académico, la entrega de esta distinción institucional.

Hago una semblanza breve de los 15 universitarios que hoy la reciben.

El reconocimiento **Distinción** en el área de Investigación en Ciencias Exactas es compartido por los doctores José Antonio de la Peña Mena y Juan Manuel Echevarría Román.

El primero estudió Matemáticas en la Facultad de Ciencias; obtuvo el doctorado en 1983. Muy pronto se inició en la docencia, combinándola con la investigación en la que ha sobresalido gracias a su sólida formación y enorme capacidad de trabajo. En la actualidad, es investigador titular "A" de tiempo completo en el Instituto de Matemáticas.

Como investigador es respetado por especialistas nacionales y extranjeros. Ha publicado 27 artículos en las mejores revistas de circulación internacional y han colaborado con él como coautores grandes exponentes de la Teoría de representaciones de álgebra, uno de los temas de su especialidad.

En el área docente, su influencia se hace cada vez más patente, tanto a través de sus cursos, que son de clara exposición, como en sus alumnos, en particular los que están siendo asesorados por él para obtener el doctorado.

Su valía no sólo se refleja en sus

conocimientos, sino en su labor de apoyo al Instituto de Matemáticas, en lo particular, y al medio matemático, en general.

Como Presidente de la Sociedad Matemática Mexicana ha impulsado la realización de la Olimpiada Nacional de Matemáticas, la participación de una delegación mexicana en las Olimpiadas Internacionales de Matemáticas y la organización del Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. El doctor Juan Echevarría Román obtuvo la licenciatura en Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM en 1979; al cursar su doctorado en la Universidad de Sussex, Inglaterra, el doctor Echevarría escogió continuar su preparación con énfasis en la astrofísica observacional.

A partir de su regreso a México y su incorporación al grupo de investigación del Instituto de Astronomía en Ensenada, se ha destacado por su estudio de los procesos físicos que describen a las estrellas variables llamadas cataclísmicas.

El doctor Echevarría ha coordinado una campaña internacional de observaciones de estrellas conocidas como novae enanas. Su trabajo ha estado ligado al Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir.

Armando Ortiz Prado recibe el reconocimiento en el área de Docencia en Ciencias Exactas. Realizó sus estudios de licenciatura en Ingeniería Mecánica y Eléctrica y la maestría en Ingeniería Mecánica con opción en Manufactura en la UNAM. En 1980 se integra a la planta académica de la Universidad y actualmente es profesor asociado "C" de tiempo completo, definitivo, en el área de Tecnología de materiales.

Gracias a su destacado desempeño profesional ocupó varios cargos en la Facultad de Ingeniería, primero como responsable del Laboratorio de Pruebas Mecánicas y más tarde como Coordinador del Laboratorio de Tecnología de Materiales, y como Jefe del Departamento de Ingeniería Mecánica, puesto que a la fecha desempeña.

El interés del ingeniero Ortiz en la formación académica de las nuevas generaciones se ha manifestado en los múltiples cursos que imparte tanto teóricos como prácticos, así como en

Viene de la página 3

la dirección de un número importante de tesis en su área.

Otras contribuciones, derivadas de su práctica docente, son la elaboración del libro: **Procesos de conformado de materiales** y su entusiasta participación en la revisión y modificación del plan de estudios de la licenciatura en Ingeniería mecánica.

Eduardo Guillermo Delgado Lamas en Investigación en Ciencias Naturales. Realizó sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado en la Facultad de Química de la UNAM, en donde imparte clases a nivel licenciatura y posgrado. Desde 1981 es investigador del Instituto de Química de la UNAM donde ha realizado una ostensible labor en el campo de la química inorgánica, que ha trascendido a nivel nacional e internacional. Su campo de investigación versa sobre la determinación de la estructura molecular, reactividad química, espectroscopía y simulación química de la biogénesis terminal de los productos naturales, sobre la cual versa su tesis doctoral.

Cerca de 40 trabajos publicados y alrededor de 200 citas a los mismos son evidencia de su alto nivel académico.

La **Distinción** en el área de Docencia en Ciencias Naturales ha sido asignada al maestro Jorge Enrique Llorente Bousquets. Cursó estudios de licenciatura y maestría en Ciencias (Biología) en la UNAM. Actualmente prepara su doctorado.

Se incorporó tempranamente a la docencia. Actualmente es profesor asociado "C" de tiempo completo en la Facultad de Ciencias. Ha impartido diversas asignaturas en distintos niveles y ha tenido una continua relación con sus alumnos a quienes ha asesorado y dirigido en diversos trabajos de investigación.

Ha publicado alrededor de cincuenta trabajos que le han valido aproximadamente sesenta citas. Fue investigador visitante en los museos Allyn de Entomología de Florida y el Americano de Historia Natural de Nueva York.

Ha sido distinguido por sus estudios sobre la entomofauna y la biogeografía mexicanas, como miembro de la Sociedad Mexicana de Entomología, de la Sociedad Botánica de México, de la Lepidopterists Society y de la Southern Association of Naturalists. Reci-

bió la Medalla Gabino Barreda por sus estudios de Maestría en 1989.

El reconocimiento en el área de Investigación en Ciencias Sociales en el maestro Raúl Guillermo Benítez Mautaut y en el doctor Julio Alejandro Téllez Valdés. El primero es egresado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, donde cursó la licenciatura en Sociología y más tarde la maestría en Economía y Política Internacional en el Centro de Investigaciones y Docencia Económica. Actualmente es pasante del doctorado en Estudios Latinoamericanos.

Es investigador asociado "B" de tiempo completo en la UNAM desde 1983, en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades. Es autor de un libro publicado acerca de la guerra civil en El Salvador, premiado en 1987.

Es miembro del Programa Estudios de Relaciones Internacionales de América Latina auspiciado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y forma parte de los grupos de trabajo sobre armamentismo, desarme y sobre relaciones internacionales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Es candidato a investigador nacional.

Julio Alejandro Téllez Valdés estudió Derecho en la Universidad La Salle y obtuvo el doctorado en Informática jurídica y Derecho de la informática en Montpellier, Francia. Desde 1986 ingresó al Instituto de Investigaciones Jurídicas donde actualmente es investigador asociado "A" de tiempo completo. Entre sus trabajos destacan aquellos sobre la regulación jurídica del bien informacional, la protección de datos personales, el flujo de datos transfronterizos, la protección de los programas de cómputo, los aspectos laborales de la informática y el valor probatorio de los reportes modernos de información.

Es autor de cuatro libros, dos de ellos publicados por la UNAM; ha participado en dos obras colectivas y es autor de múltiples artículos y reseñas. Es candidato a investigador nacional y socio fundador y vicepresidente del área jurídica de la Academia Interdisciplinaria de Derecho e Informática, AC.

Angélica Cuéllar Vázquez en el área

de Docencia en Ciencias Sociales. Cursó la licenciatura, la maestría y el doctorado en Sociología (las dos últimas con Mención Honorífica), en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Ha participado en la promoción y organización de cooperativas rurales e impartido varios cursos a nivel licenciatura y posgrado. Es profesora titular "A" de tiempo completo en la FCPyS. Ha participado en la elaboración de programas de materia y reformas a planes de estudio en esa facultad y ha tenido a su cargo el proyecto de investigación: "El desarrollo, la productividad y la estructura social" en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

Entre sus publicaciones destacan: **El Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana en 1949 y Las derrotas obreras 1946-1952**, éste publicado por el IIS.

Obtuvo la Medalla Gabino Barreda por sus estudios de doctorado en 1985, es miembro de la Comisión de Movimientos Laborales de la Comisión Latinoamericana de Ciencias Sociales, candidato a investigador nacional y miembro del Comité Editorial de la Revista **Acta Sociológica**.

En el área de Investigación en Ciencias Económico-Administrativas comparten el reconocimiento el doctor Antonio Gutiérrez Pérez y el maestro Bernardo Navarro Benítez. El primero realizó sus estudios de licenciatura en Sociología; de 1977 a 1982 fue becario del Programa de Formación de Personal Académico de la UNAM, lo que le permitió realizar sus estudios de maestría y doctorado, este último en la Universidad de París. En 1978 obtuvo la titularidad de la cátedra de Economía Política I en la FCPyS.

Su trayectoria ha trascendido por la publicación de libros, reseñas, artículos y notas; actualmente es profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía. Ha impartido cátedra en los niveles de maestría y doctorado, teniendo bajo su responsabilidad importantes proyectos de investigación, tesis de grado y material docente de alto nivel. Ha participado en varios congresos, coloquios, cursos y conferencias en el país y en el extranjero.

Bernardo Navarro Benítez es egre-

sado de la Facultad de Economía, donde cursó la licenciatura y posteriormente la maestría, en las que obtuvo Mención Honorífica; es candidato a doctor en Economía con orientación urbano-regional. Es Investigador Asociado "B" de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Económicas. En su especialidad —la economía urbana— se ha distinguido por hacer significativas aportaciones.

Otras de sus líneas de investigación son las empresas transnacionales y también participó en un proyecto colectivo sobre los aspectos económicos del alcoholismo en México. Entre sus artículos y libros, colectivos y personales, ha abordado temas vinculados al desarrollo urbano y regional.

En el área de Docencia en Ciencias Económico-Administrativas ha sido distinguido Vicente Rodolfo Espinosa Gómez. Es egresado de la Facultad de Contaduría y Administración donde cursó la licenciatura en Administración. Obtuvo la Mención Honorífica en la presentación de su examen profesional.

Inició su carrera docente en 1982 y como profesor de carrera asociado "B" de tiempo completo, ha impartido las asignaturas siguientes: Comunicación y métodos de estudio; Psicología de los grupos de trabajo, El hombre y la administración y Técnicas de administración de personal, entre otras. En la misma facultad ha ocupado los cargos de Coordinador y de Secretario Ejecutivo de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración desde 1982 y actualmente se desempeña como Coordinador de intercambio académico de esta institución.

Es coautor de varios libros, entre ellos una historia sobre la asociación anteriormente mencionada y otros relativos a las perspectivas del mercado de trabajo de la licenciatura y del posgrado en Contaduría y Administración.

En 1988 obtuvo la Cátedra Especial Fernando Díaz Barroso y es miembro de la Comisión Dictaminadora para los concursos de oposición del personal académico en el área de Administración.

Acrededor de la Distinción en el área de Investigación en Humanidades es Gerardo Bustos Trejo. Obtuvo la li-

enciatura y la maestría en Geografía y el doctorado en Historia de México en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Es investigador asociado "B" de tiempo completo y ha desarrollado la mayor parte de sus trabajos en el Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas en el campo de la geografía histórica. Se ha especializado en la región maya, principalmente en la península de Yucatán, y en el periodo colonial. Producto de este interés fue su tesis de doctorado que, además de valerle la Mención Honorífica y la Medalla Gabino Barreda, fue distinguida en 1987 con el Premio Francisco Javier Clavijero que otorga el Instituto Nacional de Antropología e Historia, a la mejor tesis de Doctorado en el área de Historia.

Profesor y asesor de tesis; activo colaborador en las labores académicas colectivas del Centro de Estudios Mayas, participa en el "Primer Encuentro de la Geografía de dos Mundos", que actualmente se lleva a cabo.

Lizbeth Sagols Sales fue elegida como ganadora en el área de Docencia en Humanidades. Tiene la licenciatura y la maestría en Filosofía por la UNAM y está próxima a concluir su tesis doctoral. Inició su actividad docente en la Facultad de Filosofía y Letras en 1978, y en 1987 se le otorgó definitividad en tiempo completo.

Pertenece al Seminario de Metafísica del doctor Eduardo Nicol y al Seminario de Problemas de Ética de la doctora Juliana González, con quien ha coeditado el libro: *El ser y la expresión. Homenaje a Eduardo Nicol en su octogésimo aniversario*, editado por la UNAM. Los autores en los que ha centrado sus cursos e investigaciones son: los filósofos griegos, Hegel, Nietzsche y Eduardo Nicol. En especial se ha concentrado con gran creatividad en el pensamiento de Nietzsche, tema que está desarrollando en un ensayo titulado "Hacia una Gaya Ética" con el que obtendrá su doctorado.

Recibió el premio al "Mejor estudiante de México" otorgado por el Diario de México, por haber obtenido el promedio más alto de su generación en los estudios de licenciatura, y la medalla Gabino Barreda por sus estudios de maestría.

Luis Agustín Álvarez Icaza-Longo-

ria comparte con Enrique Galindo Fentanes el reconocimiento en el área de Innovación Tecnológica. El primero es ingeniero mecánico electricista y maestro en Ingeniería (Control) de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Ha asistido a varios cursos del área de sistemas y control automático, robótica y tecnología de sistemas expertos, ha publicado varios artículos en revistas y memorias de congresos nacionales y en el extranjero.

Pertenece a la Comisión Dictaminadora del Personal Académico del Instituto de Ingeniería y ha colaborado en jurados auxiliares para evaluar pruebas en concursos de oposición. También ha impartido cátedra en la Facultad de Ingeniería, donde ha dirigido tesis de licenciatura y supervisa tesis y proyectos de estudiantes de la maestría en Ingeniería Eléctrica.

Ha recibido reconocimientos por su labor profesional y como estudiante, por ejemplo: el Premio de la Academia Mexicana de Ingeniería y el Estímulo Condumex en 1989.

Enrique Galindo Fentanes realizó sus estudios de licenciatura en Ingeniería Química en la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Puebla, la maestría en Investigación biomédica básica y el doctorado en Biotecnología, en la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades de nuestra Casa de Estudios donde actualmente es investigador asociado "C", y Jefe del Departamento de Bioingeniería del Centro de Investigación sobre Ingeniería Genética y Biotecnología en Cuernavaca.

El doctor Galindo cuenta con numerosos artículos en revistas internacionales, memorias de congresos y libros de carácter nacional. Además ha dirigido tesis de licenciatura y maestría. Participó como tutor del Proyecto Académico de Especialización, Maestría y Doctorado en Biotecnología del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM y de la Maestría en Bioingeniería del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Ha formado parte de los comités evaluadores del CONACyT y, desde 1987, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Obtuvo el Premio Nacional de Ciencia

Pasa a la página 6

Viene de la página 5

"Puebla" en el área de Biología y Medicina en ese mismo año.

Quiero unirme a la íntima satisfacción de quienes reciben hoy esta **Distinción**. Lo hago como Rector, a nombre de la Institución, y como colega, lo cual me permite identificarme con cada uno de ellos, y con los miles de académicos que entregan cotidianamente lo mejor de sus vidas a nuestra Institución.

Están ustedes en el inicio de la etapa más creativa y fructífera de su vida académica. Enfrentarán el reto de la superación académica constante, de la severa autocritica que es la mejor moldeadora de su carácter como investigadores autónomos y originales, de profesores que encienden la flama de la inspiración en sus alumnos. Les esperan también las insustituibles satisfacciones de los logros académicos, del reconocimiento de sus pares, pero sobre todo, del enorme gozo de la formación de quienes serán su descendencia académica y profesional: sus alumnos.

Refrendo aquí, ante ustedes, mi compromiso con los valores académicos que esta Universidad ha sembrado y cultivado a lo largo de su historia; con los profesores e investigadores de la Institución, para que juntos hagamos frente a la demanda imperiosa de superación que la sociedad reclama; con los estudiantes, para que en conjunto logremos los niveles óptimos de educación que habrán de hacer de México un país más robusto, más equilibrado y más justo; con la comunidad universitaria entera que hoy se contagia, jubilosa, de la vitalidad que le infunden los jóvenes académicos a quienes hoy rendimos un justo y merecido homenaje. □

Palabras de la doctora Lizbeth Sagols Sales, merecedora de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de Docencia en Humanidades

Una de las experiencias más felices que nos da la Universidad es, sin duda, el sabernos integrados a un mundo. Asistiendo a clases, impartiendo cátedra,

investigando, realizando labores administrativas e, incluso, asistiendo a eventos deportivos y culturales de diversa índole, nos vinculamos con otros hombres y otros proyectos que enriquecen el sentido de nuestros actos.

La Distinción que hoy recibimos los jóvenes académicos, no hace sino reforzar tal experiencia otorgándonos un reconocimiento que nos da felicidad como individuos, al mismo tiempo que reafirma nuestra integración a la comunidad. Ciertamente, podría decirse que en lo individual el goce se cifra en el ejercicio mismo de la vocación y que, por tanto, el reconocimiento es aleatorio. Y en efecto, en la medida en que la docencia y la investigación son capaces de producir siempre nuevas aspiraciones, implican el placer insustituible de la creatividad. Pero también es cierto que la compañía que hoy experimentamos nos muestra que no basta con trabajar a solas, publicar y formar alumnos. Ahora estamos más contentos, pues sabemos que nuestro trabajo no sólo vale para nosotros mismos, sino también para aquellos en quienes reconocemos dignidad y altura.

Por otra parte, me parece importante resaltar que al otorgarnos este estímulo, el país y nuestra Casa de Estudios realizan un esfuerzo excepcional, ya que a pesar de la crisis económica tienen el ánimo suficiente para transmitirnos apoyo y confianza a los jóvenes. Por primera vez, ellos destacan la labor de quienes, si bien hemos dedicado varios años a las humanidades, las ciencias y la innovación tecnológica, en tanto creadores de una obra, estamos en el inicio del camino.

A esto hay que añadir que la Distinción a jóvenes académicos se nos concede en momentos en que vivimos un

proceso de reforma universitaria y que, en consecuencia, ella contribuye de manera decisiva a generar el cambio. Pues es un hecho que no sólo nos transforman la crítica de lo obsoleto y el cuidado por no repetir errores, también tienen fuerza revolucionaria la creación de alternativas y la reafirmación de lo positivo. En este sentido, no me parece exagerado decir que de ahora en adelante el proceso de reforma universitaria tendrá que incluir una búsqueda más: tendremos que preguntarnos qué clase de universidad es aquella que no sólo distingue la labor de sus grandes maestros, sino también el impulso creativo de quienes aún les alta mucho por hacer.

Por último, creo que conviene reflexionar un poco sobre el nombre de nuestro premio. ¿Por qué se llama Distinción y no simplemente premio? Tal vez esto implique una sugerencia. Un premio se otorga por una tarea cumplida, mientras que nosotros tenemos todavía mucho por cumplir. Estamos en el comienzo. Y quizá aquí esté la sugerencia, es decir, en ser siempre un inicio, en mantener vivo el afán explicativo e innovador que los filósofos griegos caracterizaron justo con inocencia, asombro, búsqueda e incesante cuestionamiento. Dicho de otro modo, quizá al no llamarse premio, el nuestro conlleve una invitación a seguir el ejemplo de ese incansable investigador de lo real que fue Albert Einstein, quien alguna vez, con actitud de libertad y compromiso, pronunció estas bellas palabras:

Abre tu corazón, y la fidelidad a tu trabajo te dará los mayores gozos.

Señor Rector, en nombre de mis compañeros y en el mío, quiero decirle: muchas gracias por su generosa y confiada iniciativa. □

Servicio social

Ceremonia de premiación del Concurso Gustavo Baz Prada

La Secretaría Auxiliar, a través del Programa del Servicio Social Multidisciplinario, invita a la ceremonia de premiación al **Concurso de servicio social Gustavo Baz Prada 1989**, que será presidida por el doctor José Sarukhán, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, el 7 de diciembre del presente año a las 10:30 horas, en el Auditorio de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), ubicado a un costado del Estadio Olímpico de CU. □

Con el propósito de mejorar la formación de profesores de economía y apoyar las investigaciones que se realizan en el área, el 14 de noviembre se instauró el fideicomiso para la cátedra extraordinaria Maestro Jesús Silva Herzog, dentro de la Facultad de Economía de esta Casa de Estudios.

En una breve ceremonia realizada en el sexto piso de la Torre de Rectoría, el licenciado Jesús Silva Herzog, hijo del maestro universitario, explicó que el fideicomiso, instaurado en el 97 aniversario del natalicio de su padre, servirá para dotar de una beca a un profesor o investigador universitario que se haya destacado dentro del campo de la economía; la beca, indicó, será un apoyo que se otorgará cada año.

Momentos antes de entregar al rector José Sarukhán un cheque por más de nueve millones de pesos con el que se inicia el fideicomiso, el licenciado Silva Herzog afirmó que en esta iniciativa se conjugan los esfuerzos de egresados de la Facultad de Economía, de actuales miembros de la comunidad universitaria y de familiares y discípulos del maestro Silva Herzog, quien fue fundador de la FE y del Instituto de Investigaciones Económicas.

“Esta —agregó— es una forma de contribuir al esfuerzo que realiza la Universidad en favor de las mejores causas del país” que ha merecido una respuesta entusiasta y convencida de todos aquellos que han participado en su creación, la cual ha permitido la coordinación de los egresados para buscar mejores niveles de formación y educación universitaria.

Por su parte, el doctor Sarukhán, quien firmó el acta constitutiva como testigo de honor, dijo que el fideicomiso ayudará, sin duda, a la mejoría académica de la Facultad de Economía, para la cual, con ayuda de sus egresados y de su comunidad actual, buscará recuperar su papel como “una de las formadoras de importantes cuadros de economistas que le han dado sustancia y forma a muchas de las políticas económicas de México”.

Comentó que contar con una cátedra que lleva el nombre del maestro Silva Herzog —uno de los pilares del desarrollo académico de esta Universidad—, representa un verda-

En el 97 aniversario de su natalicio

Se instauró el fideicomiso para la cátedra Maestro Jesús Silva Herzog

Se darán becas anuales a profesores e investigadores destacados en el campo de la economía



Don
Jesús
Silva
Herzog.

dero reto para la Facultad de Economía. “Esta acción tiene una doble virtud: es un conducto más del fortalecimiento académico universitario y es un reconocimiento a una de aquellas personalidades que han apoyado a la Universidad en su historia; entre ellas, el maestro Jesús Silva Herzog fue una figura notabilísima”.

En su momento, el licenciado Eliezer Morales Aragón, director de la FE, señaló que la cátedra, se inscribe plenamente en las preocupaciones que siempre tuvo el maestro Silva Herzog “para con su Universidad, su facultad y su carrera”, y confió en que ésta contenga el espíritu y magnanimidad con que el maestro ayudó a construir

la carrera de economista no sólo en la UNAM, sino en todo el país.

El acta constitutiva del fideicomiso para la cátedra extraordinaria Maestro Jesús Silva Herzog fue firmada también por los contadores Miguel Solórzano y Jorge Parra Reynoso, director general de Finanzas y tesorero-contralor del Patronato Universitario de la UNAM, respectivamente; por los licenciados Mauricio de María y Campos y Jorge Piña Medina, director ejecutivo y delegado fiduciario de la Dirección Delegacional de Planeación Estratégica y Desarrollo de Negocios del Banco Mexicano SOMEX, respectivamente, y por la señora Esther R. de Silva Herzog, viuda del maestro, quien también firmó el acta como testigo de honor. □

Primer simposium en Iztacala

La metodología clínica permite mayor certeza en el diagnóstico

Con los objetivos de rescatar a la clínica como fundamento del diagnóstico y tratamiento médico, así como para garantizar que los futuros profesionales que egresen de la carrera de Médico Cirujano de la ENEP Iztacala cumplan con preservar el derecho a la salud se realizó en días pasados el Primer simposium de metodología clínica.

Realizado en el Aula Magna de la ENEP Iztacala, el Simposio fue inaugurado por la M en C Arlette López Trujillo, directora del plantel, quien exhortó a los participantes —estudiantes y profesionales del sector salud— a que no se conformaran con la lectura o actualización bibliográfica, sino que sean parte activa del proceso de investigación, que es el que permite llevar a los libros, a las revistas y a los pacientes los nuevos conocimientos.

Por su parte, la doctora Graciela Sánchez Rivera, declaró que “brindar atención médica de calidad a todo ser humano constituye el reto más grande de la medicina moderna. Instrumentar estrategias para rescatar a la clínica como fundamento del diagnóstico, pronóstico y tratamiento médico, significa alcanzar uno de los ideales de los profesores del Módulo de Práctica Clínica de la ENEP Iztacala”, área a la que ella pertenece.

Asimismo, el doctor Ramiro Jesús Sandoval señaló que el Módulo de Práctica Clínica —al que también está adscrito—

es predominantemente metodológico; “aplica el método clínico apoyándose en gran medida en la práctica”. Agregó que en este Primer simposium los participantes revalorizarán la importancia que tiene la clínica como método de interrogatorio y exploración física para poder conocer mejor al paciente y diagnosticar, pronosticar y tratarlo médicamente con un mayor grado de certeza.

El programa de la reunión se concentró en la exposición de tres casos clínicos sobre los sistemas cardiovascular, urogenital y nervioso, presentados por alumnos de la ENEP I; como comentarista invitado participó el doctor Rubén Arguero Sánchez, director del Hospital General La Raza, del IMSS.

En otra exposición se presentó el doctor José Luis Ortigoza Ramírez, jefe de Enseñanza e Investigación del Hospital General de Zona No. 57 del IMSS, quien expuso casos clínicos sobre los sistemas endócrino, respiratorio y tegumentario.

El simposium concluyó con la exposición de casos clínicos sobre los sistemas osteónico, articular y digestivo linfohemático, por la doctora Norma Lilia Martínez Medina, coordinadora de Médicos Internos del Hospital General de Zona No. 29 del IMSS. □

Estudiantes y profesionales del área del sector salud deben ser parte activa del proceso de investigación para obtener nuevos conocimientos

Continúa la COCU el análisis de nuevas propuestas para el Congreso

En la sesión de la COCU de ayer miércoles, la subcomisión de “los 13” —integrada en la plenaria del pasado lunes y encargada de analizar las propuestas presentadas en sesiones anteriores— expuso una síntesis de los principales puntos de consenso. Estos se refieren principalmente a la organización de los foros y los requisitos para elegir delegados a éstos.

Asimismo, se presentaron nuevos documentos por parte del STUNAM y de Academia Universitaria. Por su parte, los comisionados de la Rectoría,

en voz de José Manuel Covarrubias, hicieron precisiones sobre la propuesta que presentaron con anterioridad.

A su vez, algunos representantes del STUNAM por medio de Armando Solares, presentaron el documento. “Por la pronta realización del Congreso Universitario”, basado en un acuerdo del Consejo General de Representantes.

Por su parte, Sergio Zermeño presentó un documento a nombre de los comisionados de Academia Universitaria, en donde condensan algunas de las propuestas expuestas con anterioridad. □

Convivio anual de egresados de la UNAM

Una vez más los ex-alumnos de la UNAM se reunirán para hacer patente su firme vínculo con su Alma Mater, en el desayuno que se ofrecerá el viernes 10. de diciembre a las 8:30 horas en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez de Vivero Alto, Ciudad Universitaria.

¡Egresado: te invitamos cordialmente a participar en este acto universitario que te permitirá convivir con tus ex-compañeros de estudios!

Adquiere tu boleto con anticipación.

Programa de Vinculación con los Egresados. Torre de la Rectoría 1er. Piso, Ciudad Universitaria. Tels. 548-36-18 y 550-52-15, Ext. 3151.

El 9 de noviembre fue entregado, por primera ocasión, el Premio de ciencias morfológicas Doctor Enrique Acosta Vidrio, en honor de quien ha contribuido de manera sobresaliente a la proyección internacional de la medicina mexicana en lo que a anatomía humana se refiere.

En una ceremonia efectuada en el paraninfo de la antigua Escuela de Medicina, el doctor Fernando Cano Valle, director de la Facultad de Medicina (FM), afirmó que el nombre del premio que hoy se instituye corresponde a un catedrático universitario dedicado por más de 50 años a la docencia de la anatomía humana, labor que ha desempeñado en la FM, la Facultad de Odontología y otras instituciones de educación superior del país y del exterior.

Expresó su convencimiento de que Acosta Vidrio constituye un ejemplo "del profesor universitario que ha dejado constancia de su calidad humana y vocación de servicio en la formación de nuevas generaciones de médicos"; resaltó que ha dedicado su vida a la transformación e impulso de las sociedades anatomistas del país, proyectando una escuela anatómica mexicana a nivel internacional.

El premio correspondió al doctor Miguel Condes Lara, autor del trabajo **Nosicepción: implicaciones del mecanismo modulador a nivel talámico y nor-tical**. El propio autor explicó que es un



Enrique Acosta.

Por primera ocasión

Entregaron el Premio de ciencias morfológicas Enrique Acosta Vidrio

Correspondió al doctor Miguel Condes Lara; los doctores Ramiro Montemayor, Alfonso Itzalcóatl y Gabriel Valera recibieron reconocimiento

estudio acerca de los mecanismos fisiológicos y bioquímicos del dolor, tema al que ha dedicado dos décadas de labor.

Al proponer la entrega permanente de este premio para apoyar esta área de investigación en México, Condes Lara aseguró que si bien "los recursos con que contamos no son los mismos que otros países tienen, los resultados obtenidos están a la altura de cualquier trabajo científico del mundo".

Cabe señalar que también obtuvieron reconocimientos por sus trabajos los doctores Ramiro Montemayor, Alfonso Itzalcóatl Nájera y Gabriel Valera.

En su momento, el doctor Eduardo Bravo García, miembro del comité organizador del certamen, expuso una semblanza de Acosta Vidrio, presente en la ceremonia.

Explicó que otorgar el nombre de Enrique Acosta Vidrio al premio auspiciado por la FM y Masson Editores de Francia es resultado de 53 años de vida académica y docente ejemplar. En 1936, cuando Acosta Vidrio ingresa como ayudante de la clase de Disecciones de anatomía en la Escuela Nacional de Medicina, inicia una fructífera trayectoria que incluye la impartición de múltiples conferencias en sociedades médicas, universidades, así como en congresos, en varios países europeos, Estados Unidos, Israel, la URSS y Japón.

Coautor del libro **Anatomía humana**, que ha servido durante más de 40 años para preparar incontables médicos en México y otros países de habla hispana, recientemente dirigió la versión en español de la **Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional** de Rouviere, obra considerada clásica en la materia.



Miguel Condes.

En su intervención el doctor Jerome Talamon, director general de Masson Editores, se congratuló de que el premio se entregue en esta ocasión al "eminente universitario", traductor del tratado de anatomía de Rouviere, que de esta manera tendrá mayor difusión en México. Finalmente, resaltó lo significativo de que el acontecimiento se celebrara en el Palacio de Medicina, pues la colaboración entre la empresa editorial y la facultad se da en el contexto de un vínculo intelectual que durante siglos ha existido entre México y Francia, en particular en la medicina.

Al agradecer el homenaje de que fue objeto, el doctor Acosta Vidrio afirmó que le correspondió ser una especie de eslabón entre la antigua generación de galenos que sentaron importantes bases de la medicina mexicana y las nuevas generaciones que representan a la disciplina en su estado actual. "Esa curiosa circunstancia de tiempo fue la que me impulsó a aceptar que el premio llevara mi nombre", apuntó. □

Fotos: Francisco Cruz.

Estimaciones de la FAO y el Banco Mundial

750 millones de personas sufren de mala alimentación en el mundo

Primera ponencia magistral del IX Seminario de economía agrícola del Tercer Mundo

De acuerdo con estimaciones de la FAO y el Banco Mundial, en el mundo existen alrededor de 750 millones de personas que sufren de mala alimentación. Este problema no sólo se limita a los países subdesarrollados, sino que abarca a los industrializados, como Estados Unidos o Suecia.

Informó lo anterior el doctor Solon L. Barraclough, funcionario de la ONU, al participar con la primera ponencia magistral en el IX Seminario de economía agrícola del Tercer Mundo, organizado por el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

Al señalar que en las naciones subdesarrolladas de una tercera a una quinta parte de la población padece desnutrición, el doctor Barraclough añadió que este hecho no es solamente una cuestión técnica, sino política.

El problema de la seguridad alimentaria no tiene explicaciones simplistas, causas o remedios; es un asunto de todos los ámbitos de la sociedad —el político, el económico, el cultural y, por supuesto, el agroindustrial—; es tan complejo como el desarrollo mismo y el hecho es explicar por qué no se soluciona algo tan fundamental.

Sin embargo, anotó, se tiene la seguridad de que la población tiene, al menos, acceso suficiente al alimento para vivir bien, y esto se muestra en las siguientes características: primero, hay suficiente a través de la compra, la importación, la producción y el abastecimiento; segundo, existe confiabilidad en el abasto a pesar del clima o de los cambios económicos desfavorables.

La tercera característica —algo que las agencias internacionales quieren olvidar— es la independencia de este asunto en cada nación, lo cual les permite tener una base de negociación en el “teatro” mundial de la alimentación; el otro punto es la sostenibilidad a largo plazo, asunto grave que se debe discutir a fondo.

El investigador Solon Barraclough, del Instituto de Investigaciones sobre el Desarrollo Social de la ONU, y uno de los más connotados conocedores de la alimentación a nivel mundial, realizó un profundo estudio en diez países, entre ellos México, Chile, Senegal, China y Bangladesh, en los cuales destacaba fundamentalmente los problemas sociales, económicos y políticos sobre los aspectos técnicos para solucionar la malnutrición.

En el estudio determinó que, por ejemplo, México cuenta con un ingreso per capita seis veces más alto que el de China; sin embargo, cuenta con una incidencia malnutricional que es peor que la de ese país. Asimismo, de acuerdo con datos de la FAO, posee una disponibilidad de alimentos casi igual a la de los países desarrollados, pero a pesar de eso tiene pobreza y hambre.

Por su parte, el licenciado Fausto Burgueño Lomelí, director del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, dijo que el esfuerzo de todo el personal del instituto hace posible que en este seminario esté presente el área del sector primario y economía agrícola.

Estamos también convencidos, conti-

nuó, de que en esta ocasión el tema de la Modernización y crisis agrícola tiene, hoy más que nunca, una gran importancia ante la necesidad de cambios económicos en una sociedad como la nuestra, vinculada al suceder del ámbito mundial.

Las dificultades del campo y de la economía agrícola, mencionó, están situadas en el sector productivo de mayor deterioro económico y social del país desde hace décadas, y en los últimos 15 años se han agudizado.

Agregó que los fenómenos de descapitalización, los problemas de organización y la falta de apoyo en un sector tan importante como éste, estarán, sin duda, presentes en el marco de análisis del seminario.

Es falso, aseveró, que la UNAM y las universidades públicas hayan dejado de lado o no estén presentes ante los grandes problemas nacionales, y no es válido ni correcto que parte de éstos se le quieren cargar como si fueran ellas las responsables.

Por eso, “los invitamos a que el debate sea rico, que el análisis sea objetivo”, que permita, desde el papel que le corresponde jugar a la Universidad Nacional, seguir aportando cuando menos ideas y posibles soluciones a uno de los grandes asuntos nacionales: el campo.

Finalmente el maestro Roberto Moreno de los Arcos, titular de la Coordinación de Humanidades, al declarar inaugurado el seminario, explicó la necesidad de reflexionar con mucho detenimiento sobre la modernización en la agricultura. □

Foto: Daniel Romo.



Bonilla, Barraclough, Burgueño, Moreno de los Arcos, Mariscal y González.

El bloque, el embargo, el boicot, el mal uso de la "ayuda internacional", así como la violencia moral que se refleja en la guerra psicológica y en la lucha ideológica, son ejemplos de fenómenos internacionales que indican que las nuevas investigaciones sobre la paz no deben reducirse a una simple dicotomía de guerra y paz, así lo declaró el doctor Héctor Cuadra, investigador del Centro de Relaciones Internacionales (CRI), de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, al participar con la conferencia **Hacia una concepción sobre la paz**, en la **Semana internacional de la paz**, que se lleva a cabo en el antiguo Colegio de San Ildefonso.

El investigador explicó que tanto la violencia ideológica como la económica constituyen tipos de agresiones que se ubican en la base de las desigualdades y la injusticia; "de ahí que el mejoramiento de las condiciones sociales y materiales desempeñará un papel importante para la reducción de la violencia".

En este sentido, agregó que la lucha ideológica es uno de los fenómenos de mayor trascendencia, "puesto que las palabras y las ideas son como bombas de tiempo que estallan en la conciencia de la sociedad civil y de la sociedad política"; es por eso que la llamada "coexistencia pacífica" es un slogan inherente a la división de los sistemas políticos y socioeconómicos que lo utilizan como una estrategia política.

Explicó que la violencia ideológica utiliza a la propaganda, que se bien no logra la destrucción física del adversario, pretende su destrucción política, ejecutada a través de los medios de comunicación masiva, principalmente. "Ha permitido que la CIA, a través de Radio Europa Libre, de Radio Libertad y de la abortada Radio Habana Libre, revivida en Radio Martí, dirigiera efectos destructivos a las sociedades socialistas y que los grupos religiosos protestantes dediquen miles de horas para su lucha ideológica".

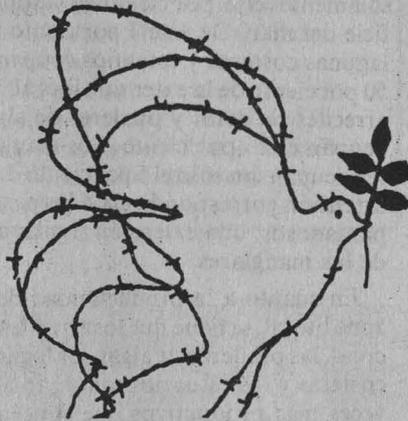
Es por eso, advirtió, más allá de la utilización de las fuerzas armadas existen otros medios de coacción menos visibles y aprehensibles, pero no por

A mejores condiciones sociales menor violencia

La paz es un imperativo social con interpretación ambivalente

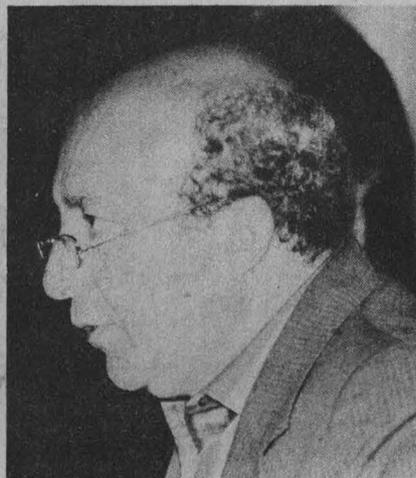
No es un objeto empíricamente determinado con referencia en nuestra razón teórica ni tampoco un fenómeno natural

Foto: Justo Suárez.



Cuadra. Hay medios de coacción menos visibles.

Las palabras y las ideas son como bombas de tiempo que estallan en la conciencia



ello menos eficaces, por lo que las investigaciones sobre la paz deben ir al fondo de los problemas y analizar los procesos sociales que subyacen en la aparente dicotomía de "paz y guerra".

Objetivo político

"La paz no es un objeto empíricamente determinado con referencia en nuestra razón teórica, ni tampoco un fenómeno natural, o un hecho social demostrable, es un imperativo social, un fin, un objetivo político", afirmó el doctor Cuadra, luego de explicar que existen sentidos ambivalentes de la paz, tanto en el ámbito jurídico-político como en el de la moralidad, en los que se plantean —en una visión discutible— que la única paz deseable es la que construya el hombre como criatura ética; de esta manera se acepta una paz estática que mantiene los privilegios de aquellos que no desean ser cuenteados.

En conclusión, agregó: "desde nuestra perspectiva de científicos sociales, nos planteamos como obstáculos a la paz el desarrollo de la ciencia sin compromiso de justicia, así como las limitantes político-sociales, fruto de la visión de los políticos prácticos que ponen la razón al servicio de la emergencia".

La **Semana internacional de la paz**, que concluye mañana viernes 17, ha contado con la participación de especialistas que abordaron distintos temas relacionados con la paz, así como la exhibición de películas. El acto es coordinado por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la Coordinación de Difusión Cultural y la Dirección de Actividades Cinematográficas de la UNAM. □

Nancy Ayón

Conocimiento interdisciplinario

Produce la Estación Mazatlán ciencia en escala ascendente

Característica de los manglares: alta productividad. El Buque Oceanográfico "El Puma", un laboratorio flotante y de los más completos en su tipo en México

(Tercera y última parte)

El cultivo de arroz en Japón tiene un rendimiento de 15 a 20 toneladas por hectárea, que es una productividad similar a la de los manglares —sobre los cuales hablamos en el número pasado—; sin embargo, el cultivo de arroz requiere de 372 kg. de fertilizante por hectárea. En Nigeria, sin el uso de fertilizantes, se obtiene una cosecha del mismo cereal de solamente 3 toneladas por hectárea; es decir, ocho veces menor que la productividad de los manglares, los cuales no requieren de fertilizantes artificiales.

Los manglares, indistintamente de la especie, se caracterizan por estar adaptados a habitats salinos con ambientes reductores muy pobres en oxígeno, sujetos a sumergencia periódica por mareas y usualmente presentan cierto grado de viviparidad.

Los manglares se pueden dividir en 4: **Ribereño** —más de 15 metros de altura—, que se localiza en la desembocadura de ríos; **Borde** —de una altura máxima de 10 metros—, localizado en los márgenes de las lagunas y estuarios; **Cuenca** —de 5 a 15 metros—, situado en la parte anterior del Ribereño o Borde, y **Matorral** —con menos de 1.5 metros—, encontrándose retirado de la laguna.

El océano abierto representa el 90 por ciento de la extensión total del mar; el 10 por ciento corresponde a la región costera. De este 10 por ciento, el 9 corresponde a las zonas neríticas (región marina arriba de la plataforma continental), aproximadamente a 200 metros de profundidad, y solamente el 1 por ciento corresponde a la región litoral y a las zonas de surgencia.

La región litoral y surgencias abarcan

solamente el 1 por ciento de la superficie del mar. De este 1 por ciento las lagunas costeras y estuarios ocupan el 50 por ciento de la extensión litoral; los arrecifes de coral y praderas de algas ocupan el 25 por ciento. Los manglares ocupan tan sólo el 5 por ciento de la extensión correspondiente a los pastos pantanosos, una extensión similar a la de los manglares.

En cuanto a la productividad de la zona litoral, se tiene que los arrecifes de coral, las praderas de algas, las lagunas costeras y los estuarios son de 16 a 18 veces más productivos que el océano abierto. Las zonas de surgencia tienen una productividad de aproximada-

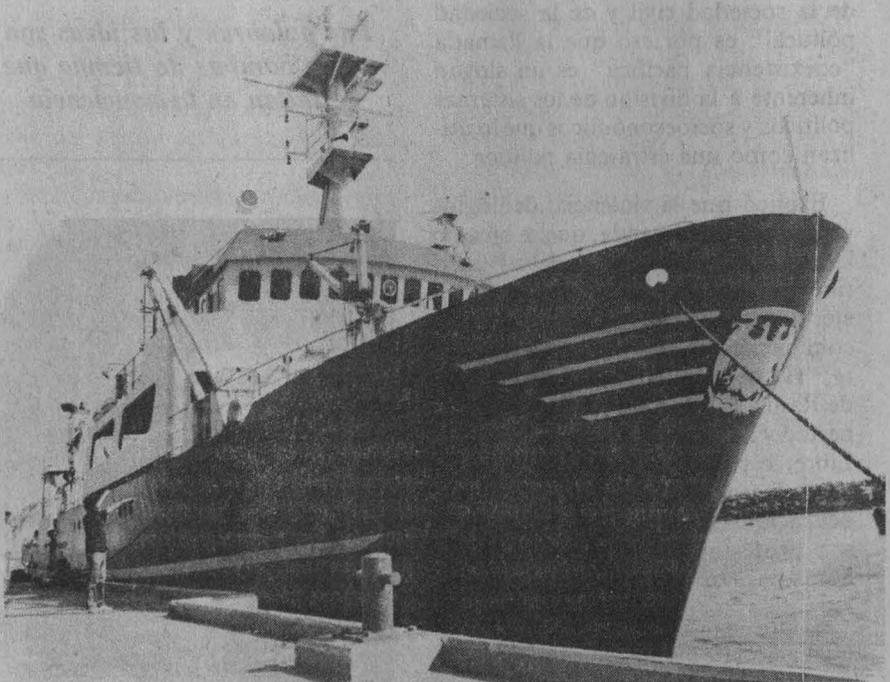


En "El Puma".

mente 4 veces superior al océano y de 2 veces superior a la de la zona nerítica.

El Puma: Laboratorio flotante

"El Puma" es un laboratorio flotante y en su tipo uno de los buques más completos de México; fue diseñado por científicos mexicanos; no es lu-



Un laboratorio flotante.

Características principales de los buques oceanográficos de la UNAM

<i>Eslora total</i>	50 m
<i>Eslora de flotación</i>	46.3 m
<i>Manga moldeada</i>	10.3 m
<i>Tonelaje de arqueado bruto</i>	638 ton. B/O "El Puma" 782 ton B/O "Justo Sierra"
<i>Desplazamiento</i>	1,058 ton. métricas
<i>Calado máximo</i>	5 m
<i>Calado medio</i>	4.3 m
<i>Planta propulsora:</i>	
<i>Motor principal</i>	Alpha Diesel 1800 HP
<i>Propulsor lateral popa</i>	200 HP
<i>Propulsor lateral proa</i>	200 HP B/O "El Puma"
<i>Propulsor lateral proa</i>	Gill-Jet 350 HP B/O "Justo Sierra"
<i>Tripulación:</i>	15 personas
<i>Alojamiento para científicos</i>	20 literas B/O "El Puma" 21 literas B/O "Justo Sierra"
<i>Radio de acción</i>	9,000 millas náuticas
<i>Velocidad de crucero</i>	13.5 nudos

Laboratorio e instalaciones de servicio:

Laboratorio de uso general. Laboratorio húmedo. Laboratorio de biología. Laboratorio de recepción y preparación de muestras e instrumentos.

Central de registros y cómputo. Sala de cartografía y copias. Salón de clases y biblioteca. Sala de conferencias. Laboratorio de fotografía. Talleres de mecánica y electrónica.

Congeladores para la conservación de muestras. Cuarto de gravimetría.

joso, pero cuenta con una cómoda estancia y está provisto de lo necesario para vivir en alta mar. Su tiempo de operación anual lo comparten por igual 3 instituciones de importancia: la Universidad Nacional Autónoma de México, Petróleos Mexicanos y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El ingeniero Pascual Barajas Flores, primer oficial de cubierta, explicó que

aunque el barco tiene 9 años de navegar, que para otros similares es prácticamente media vida, éste se mantiene en muy buen estado en un 90% y trabaja excelentemente con su equipo a bordo.

En su faceta de laboratorio, se adapta a las necesidades de cada investigador, dependiendo del tipo de estudio que se realice. Desde su concepción, los científicos mexicanos lo diseñaron

para contar con una tripulación de 15 elementos y la transportación de 20 investigadores. De la misma manera como se distribuye equitativamente el tiempo de operación, también se comparte el costo del mantenimiento.

Para dar una idea del tipo de buque que es, cabe mencionar que hace 9 años tuvo un costo de 4 y medio millones de dólares y fue construido en Noruega.

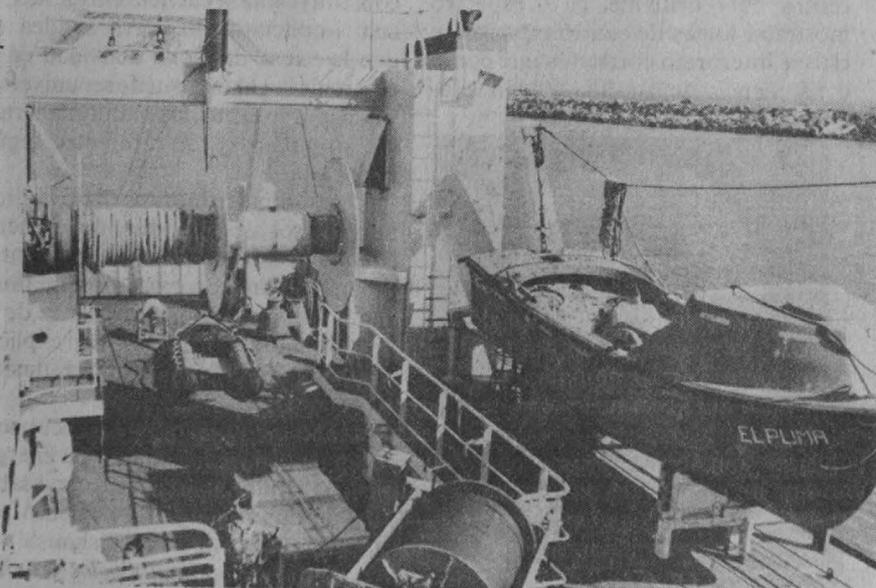
Barajas Flores indicó que la zona de operación del Buque Oceanográfico "El Puma" son los litorales mexicanos, particularmente el Océano Pacífico, comprendido desde la frontera de Estados Unidos hasta Guatemala.

Por su parte, el doctor Albert van der Heiden, académico de la Estación, explicó que la funcionalidad ha sido exitosa y navega al año un promedio de 220 a 240 días. Sus áreas de investigación abarcan desde la biología, la física y la geoquímica, hasta la química de los sedimentos y la geología.

Cuenta con 4 laboratorios y equipo base de apoyo a la investigación; su ecosonda tiene un alcance de 6,400 metros, lo cual permite obtener datos de gran profundidad, así como navegador por satélite y nucleados para la selección de sedimento marino. □

Antonio Morales Cortés

Fotos: Juan Antonio López



¿Y de veras es infinito el infinito? ¿Hasta dónde llega el Universo? ¿Por qué tienen las galaxias la forma que tienen? Cien preguntas por cada estrella y por cada objeto estelar. Y por cada respuesta parcial, 100 nuevas interrogantes.

La capacidad del hombre para conocer el cosmos está determinada, por supuesto, por el avance tecnológico de los instrumentos que utiliza para ello. Hasta ahora, con el desarrollo de la radioastronomía hemos podido alcanzar una distancia límite de cinco mil millones de años luz, que es la lejanía que guarda el último de los cuasares conocidos. Sabemos también que existe un número aproximado de 5×10^9 galaxias; que la edad del Universo es, hasta donde se sabe, de 20 mil millones de años, y que nuestro hogar, la Tierra, existe desde hace 4 mil millones de años.

¿Son necesariamente los últimos planteamientos y los más recientes descubrimientos lo que se puede llamar "frontera" en astronomía? El concepto de frontera "es un poco provocativo, muy elegante, pero muy difícil de definir", expresó la doctora Paris Pishmish al participar en un coloquio sobre el tema, del 6 al 10 de noviembre dentro del seminario de **Problemas científicos y filosóficos**.

Explicó que en astronomía hay temas que se plantearon desde hace muchos años y que siguen siendo de frontera. Así sucede, por ejemplo, con la secuencia de Hubble. A mediados de los años veinte Edwin Hubble propuso una clasificación para las diferentes formas que presentaban las galaxias, consistente en una representación esquemática de la secuencia de galaxias elípticas y de espirales que muestran estos conjuntos estelares.

"La interpretación de la secuencia de Hubble no está dada a pesar de que ya pasaron 70 años. Hasta la fecha se ignora por qué las galaxias tienen diferentes formas", comentó la investigadora, quien en este año recibió el Premio Universidad Nacional.

Al principio, muchos astrónomos opinaron que las diferentes apariencias de las galaxias eran obra de la evolución, y mientras algunos afirmaban que comenzaban siendo elípticas y

Vigentes los planteamientos de antaño

En astronomía, difícil definir el concepto de frontera: Pishmish

"Yo llamo a la nuestra, la era de los cuasares" (objetos estelares que manifiestan gran energía)

terminaban en forma espiral, otros aseguraban que el proceso era a la inversa, dijo y agregó: "yo creo que ninguna de las dos posiciones es correcta, porque el esquema de Hubble no es evolutivo". En su opinión, la forma de las galaxias está determinada por los parámetros primordiales, como la masa total, y otros como la distribución de masa, etcétera.

Las galaxias, afirmó, constituyen un tema apasionante para los astrónomos, que en un 80 por ciento, más o menos, se dedican fundamentalmente a su estudio. La actividad del núcleo galáctico es un tema decididamente de frontera que, actualmente, ocupa a una buena cantidad de astrónomos.

La doctora Pishmish indicó que hasta los años 70 se creía que las galaxias se encontraban en estado estacionario y que, en general, no cambiaban. "Ahora hay razones para pensar que esta suposición en detalle no es cierta y que las galaxias muestran actividad". Desde los años 40 se había observado que las galaxias espirales tenían un centro muy brillante, cuyo espectro mostraba líneas de emisión anchas, y esto se interpretó correctamente como consecuencia de la salida, a gran velo-

cidad, de material en forma de gas. El tema, sin embargo, no avanzó significativamente hasta el descubrimiento de los cuasares, objetos cuasi-estelares ubicados a enorme distancia y que manifiestan una gran energía. "Yo llamo a la nuestra, la era de los cuasares".

En los cuasares se ha observado, por medio de radiotelescopios (que detectan las radiaciones enviadas por los cuerpos cósmicos ya imposibles de ver a través del telescopio óptico más potente), que existe una espiral cerrada, originada por la salida del material del núcleo; este material fue eyectado hace unos 10 millones de años, aproximadamente. "Esto quiere decir que existe actividad porque el estado estacionario no admite movimientos radiales", señaló la doctora Pishmish, quien indicó que galaxias menos energéticas que los cuasares, como pueden ser la nuestra y la vecina Andrómeda, muestran también cierta actividad en el centro.

"Mi manera de ver, y muchos astrónomos se inclinan por lo mismo, es que la actitud de los núcleos galácticos constituye una secuencia energética, lo cual implícitamente lleva la idea de que la causa de dicha actividad en el centro de la galaxia puede ser universal y que, por lo tanto, las manifestaciones (de las galaxias) son diferentes, según la energía.

Los radioastrónomos han podido hacer otros descubrimientos espectaculares, como la detección en el centro de los cuasares de partes que se mueven a velocidades mayores a la de la luz, lo cual se debe, según han explicado los investigadores, a una ilusión física.

"Cosas inesperadas están ocurriendo. Tremendas cantidades de energía están saliendo de los núcleos y no sabemos de dónde surgen", comentó por último la doctora Paris Pishmish. □

Juan Carlos Bautista



Foto: Ignacio Romo.

Pishmish. Secuencia energética.

Las plantas viven donde viven por alguna razón, y si no están presentes en determinada región es también porque hay razones fundamentales para ello: pueden haberles impedido llegar a algunas zonas obstáculos tales como: elevadas montañas, océanos e incluso condiciones climatológicas. A veces su ausencia se debe a la presencia del hombre o a otra especie competidora o porque falta otro organismo del cual dependen.

De la distribución de las plantas en la superficie terrestre, esto es, la fitogeografía, hablamos con el doctor Antoine Cleef, de la Universidad de Amsterdam, que se encuentra en México asesorando un programa de investigación en la Facultad de Ciencias de la UNAM, como parte de un convenio entre ambas universidades.

Para entender la distribución de los organismos vegetales es necesario remontarse al pasado y seguir los cambios de los continentes y océanos, la formación de las montañas, que quizá no existía en un ayer geográfico, y el retiro de glaciares con el que se alteraron los litorales creando nuevos bosques y afectando la distribución de los seres vivientes.

El movimiento lento de los continentes ha tenido un efecto profundo en la distribución y evolución de la vida vegetal. Una y otra vez muchas especies se han dispersado de continente en continente marchando por puentes temporales de tierra para medrar o perecer en un nuevo medio.

Así, como las placas continentales han creado barreras oceánicas apartándose unas de otras —explicó el doctor Cleef—, así también han creado montañas al acercarse y chocar. Separados por tales barreras, los organismos vegetales han evolucionado de modos diferentes a uno y otro lado; este concepto de regiones es el más válido para explicar la biogeografía de nuestro planeta.

Añadió nuestro entrevistado que en Norteamérica ha habido cuatro eras glaciares de las cuales la más reciente terminó hace apenas 10 mil años. El avance y retroceso de los mantos de hielo permitió a la flora emigrar grandes distancias; las plantas que podían producir ellas mismas nuevas matas se establecieron muy al sur, por ello zo-

Ecosistemas de montañas tropicales

ECOMEX, estudio para conocer las características de nuestra flora

Se realiza de costa a costa en las montañas de la zona centro de nuestro país; abarca la fitografía, paleoecología y detección de metales pesados en plantas

nas muy retiradas unas de otras pueden compartir especies iguales de plantas.

Para entender tal distribución, el doctor Cleef y el Laboratorio de Biogeografía y Ecogeografía de la UNAM, estudian regiones y zonas ambientales definidas como parte de un proyecto de la UNESCO con sede en París, llamado **Ecosistemas de montañas tropicales**, en países como Colombia, Costa Rica, Perú y Marruecos, entre otros, con similitud de ecosistemas.

Aquí en México a este proyecto se le ha llamado ECOMEX, y es coordinado por la M en C Lucía Almeida Leñero, de la Facultad de Ciencias. Como parte de una actividad mundial, el programa ECOMEX se lleva a cabo de costa a costa en las montañas de la zona centro de nuestro país, haciendo estudios en lugares como el Ajusco, el Popocatepetl, el Nevado de Toluca, Contreras y Milpa Alta, zona, esta última, en donde se estudian los efectos de quema y pastoreo.

Estos estudios generan mapeos, inventarios, datos de distribución y estudios comparativos de ecosistemas, aplicando un sistema de información geográfica desarrollado en Holanda, país en donde dos becarios de posgrado del Laboratorio de Biogeografía y Ecogeografía de la FC se encuentran perfeccionándose, como parte de un convenio entre ese gobierno y el de México.

El especialista detalló que en esos estudios se aplica la florística, descripción de vegetación, estudios biogeográficos —en especial fitogeográficos—, paleoecología, cartografía y detección de metales pesados en plantas, cuyos resultados se sistematizan en un banco de datos.

“Esos datos son de primera importancia para un gobierno, pues generan



Cleef. Estudio de la evolución de la vida vegetal.

información básica sobre manejo y conservación de recursos” dijo, y añadió que el resultado que generen estas investigaciones se vertirá en el **V Congreso latinoamericano de botánica. Red iberoamericana de montañas tropicales**, a realizarse el próximo año en Cuba.

Los estudios en montañas tropicales se efectúan a 2 mil metros, cuya flora ha sido poco analizada. Los bosques tropicales albergan gran cantidad de plantas diferentes tanto en sus hábitos como en sus adaptaciones. Consecuencia de ello es igualmente la variedad de insectos, aves y animales que dependen de cada tipo de vegetación.

Dentro de los límites de una zona es posible determinar por qué los seres viven donde viven y establecen el equilibrio que guardan con su habitat. Por ello, no podemos desafiar a la naturaleza destruyéndola y erigiendo un mundo artificial centrado en el hombre, dijo. □

Ramón Martínez de Velasco

Cerca de Teotitlán del Valle, en Oaxaca, hay montes que vigilan el milenario transcurrir de las horas y los días. Uno de ellos lleva el nombre de **Yibeatz**, centinela consanguíneo de los habitantes del pueblo, vigía del tiempo y del espacio.

Sólo con ver a los habitantes de la región cae uno en la cuenta de que están hechos de roca o de metal. Son dignos y a veces amables, pero han estado allí, en los valles y las sierras de Oaxaca, desde antes de que nosotros nos imagináramos la existencia del cosmos.

Dice el maestro Alberto Dallal que asistimos a su "fiesta" como intrusos aceptados, toda vez que podemos convertirnos en testigos de su existencia, pero también como entes susceptibles de quedar apesados en la acción de "halagar a los dioses, angustiados por la frenética actividad que desarrollan en la tierra los hombres".

Para Dallal, quien participó en el **XIII Coloquio internacional del Instituto de Investigaciones Estéticas**, efectuado en días pasados en la ciudad de Oaxaca, los pobladores de Teotitlán del Valle dan la bienvenida con miradas discretas y sonrisas reflexivas. ¿Quiénes somos? ¿Realmente quisiéramos entablar una amable conversación, comprar una manta, una cobija, encargar un diseño?, se pregunta el investigador universitario.

El sol cae a plomo sobre sus rostros cincelados por el tiempo y la sabiduría; hace brillar las cabelleras tersas, uniformes; superficies negro azabache. ¿Realmente deseamos ver la **danza de la pluma** con la devoción y el silencio significativo con los que ellos la bailan? ¿Realmente?, se vuelve a cuestionar Dallal.

Al hablar sobre el tiempo y la persistencia mítica en la danza oaxaqueña de la pluma, Alberto Dallal dijo que es una muestra de persistencia cultural. De tan vigorosa se ha convertido en símbolo.

En principio, se trata de una danza narrativa, de reconstrucción oral-espacial: se describe paso a paso, por etapas de naturaleza cronológica, la llegada de los españoles a las costas de Veracruz hasta la rendición de los soldados y del pueblo azteca.

Concluyó el XIII Coloquio internacional de Estéticas

La danza de la pluma, persistencia cu

El pasado quedará unido al presente y ambos diluirán el futuro; la fiesta es pretexto para que todo concorra y, por tanto, ocurra

Arturo Warman explica que la danza de la Conquista tiene un buen número de variantes, entre las que resaltan, por lo espectacular de su presentación y el fastuo de su vestuario, las versiones llamadas **danza de la pluma** que se celebran en Zaachila, Cuilapan, Teotitlán del Valle y Zimatlán, todos en Oaxaca, que se asemejan mucho y pueden considerarse como una sola unidad. En ellas aparecen mujeres representando a la Malinche y Cihuapilli, lo que contrasta con el patrón general de participación masculina hasta en los papeles de mujer.

Pero Alberto Dallal sostiene que el relato de la Conquista que hace la **danza de la pluma** no es lineal, porque se mezclan símbolos, imágenes, teologías. Se disfrazan las palabras y las actitudes de los indios —verdaderos héroes de la danza— mediante giros del cuerpo y del lenguaje con frases que han perdido significado desde su instauración en los **entremeses**, representaciones que vinculaban los parlamentos con los ejercicios dancísticos.

Montadas por los evangelizadores hispánicos, estas celebraciones intentaban salvaguardar la fastuosidad, el colorido, el impresionante y pertinaz lucimiento de las festividades indígenas. Las celebraciones de los indios se apoderan o se mimetizan de acuerdo a la estructura del **entremés**: hay tristeza y melancolía en estas danzas de la Conquista.

Estructuras rituales

Durante su intervención en la Sala José Vasconcelos del ex Convento del Carmen, en Oaxaca, el también director de Radio UNAM afirmó que la avidez de toda comunidad por construir estructuras rituales corresponde a sus necesidades y ansias por vivir el tiempo mítico, por alcanzarlo.

La vocación ritual de la danza resulta indiscutible y sólo en los arrebatos y en la euforia dancística de la fiesta podemos percatarnos de esa persecución —evidente hasta la fecha— del rito, dijo Dallal, quien agregó que la estructura ritual puede conservar un orden de secuencias que se alargarán o acortarán de acuerdo a las intensidades de la muchedumbre.

En principio, explicó, este orden se debe a un impulso de organización semejante, si no idéntico al de la obra de arte. La misa más completa, como espectáculo ideal, lleva impregnada una danza. La fiesta civil o religiosa más completa depende de que los excesos temperamentales de los grupos humanos que la realizan vayan cumpliendo con su cometido formal y de desfogue, y se organicen en el goce-sufrimiento de cada episodio.

"No ocurre otra cosa en los carnavales y las fiestas del pueblo, en las celebraciones comunitarias. Todas las circunstancias, todas las experiencias del pasado se unen en la fiesta periódica de las comunidades."

De acuerdo con el miembro del Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE), el pasado quedará unido al presente y ambos diluirán el futuro. El tiempo queda, así, suspendido, hecho



tural; mezcla de símbolo y rito



bloque. La fiesta es pretexto para que todo concurra y, por tanto, ocurra.

“Como en la tragedia griega, la trama que casi tercamente se narra resulta conocida por todos los espectadores. Sabemos qué acabará por ocurrir, pero los acontecimientos del pasado no importan: hay algo más valioso que se dispara hacia adelante, hacia el espacio denso y a la vez claro de Oaxaca; o bien se deposita en el origen remoto de esas huestes que cantan al hablar en voz baja.”

Algo del surgimiento de esta cultura ancestral ha quedado allí, en la **danza de la pluma** y ese algo no quiere revelarse a los ojos extraños, dijo Dallal, quien se preguntó: ¿Quién pudiera entender lo que dicen, lo que miran, lo que evocan, lo que persiguen danzando?

A manera de respuesta comentó que la explicación más general y comprensible, en el momento de una elucubración en el lugar de los hechos, es que el proceso ritual tiene entonces la función de suscitar, de mantener y restablecer el vínculo entre los seres humanos y el espacio que ellos ocupan para satisfacer sus propias necesidades ma-

teriales y la divinidad, tal y como lo describiera Marcello Carmagnani en **El regreso de los dioses**.

Para Dallal, el corte estético que eleva estas prácticas hasta una dimensión poco común —en el mundo, en la historia de la danza—, consiste en alcanzar un “estado de abstracción” mediante la repetición de la proeza y del dibujo coreográfico total.

En efecto, apuntó, danzar durante seis o más horas seguidas dentro del trazo horizontal fundamental permite que los bailarines conserven “asidos” los elementos del rito y que sus ejecuciones conlleven la propiedad de la alucinación, porque entonces el espectador se verá envuelto en un sistema que lo obliga a “abstraer” las intervenciones dancísticas.

Los bailarines se convierten, sucesiva, paulatinamente en intérpretes, símbolos y, finalmente, en abstracciones. La pieza, recordó Dallal, tiene 20 o más escenas y culminará en la rendición de los reyes aztecas exactamente al morir la luz del día. El dramático

desenlace, se habrá convertido en una imagen, una experiencia visual en la que trama, diálogos, espectadores y situación han dejado de tener significados concretos y se han convertido precisamente en una danza total, milenaria, disparada hacia el origen y, ¿por qué no?, también hacia el futuro eterno de este pueblo.

La clausura

Vale decir que durante la ceremonia de clausura del **XIII Coloquio internacional del Instituto de Investigaciones Estéticas**, efectuado el viernes 10 de noviembre en la ciudad de Oaxaca, la doctora Elisa García Barragán, titular de esa dependencia, aseguró que a lo largo de cinco días los participantes demostraron sus amplios conocimientos sobre los temas, tratados con un alto nivel académico en el marco de un ambiente riguroso y serio.

Ante el rector José Sarukhán, quien presidió la ceremonia de clausura como parte de una gira de trabajo que efectuó por Oaxaca, la doctora García Barragán agradeció la entusiasta participación y apoyo del gobierno que preside el licenciado Heladio Ramírez López, gobernador de la entidad, así como al Rector de la UNAM, a quien dijo que “la historia del instituto les reconocerá siempre en forma latente sus aportaciones al estudio del tiempo y el arte.

Entre tanto, el doctor Sarukhán manifestó que muchas disciplinas, incluida la biología y ecología, se desarrollan y pueden entenderse en el marco del factor tiempo. De hecho, dijo, el proceso evolutivo del cual nosotros somos resultado, solamente es entendible en la dimensión del tiempo. “También esto tiene que ver con la multiplicidad de formas que el arte ha tenido como expresión ante la evolución cultural del hombre, porque las diversas culturas humanas no son más que el resultado de la interacción de las sociedades con la diversidad biológica”.

“Las universidades no pueden ser medidas únicamente por el número de desarrollos tecnológicos que realizan, sino también por la calidad cultural que producen”, dijo. □

Ricardo Hernández M.

Existen 60 mil infectados asintomáticos

El SIDA en México aún es controlable: Jesús Kumate

La incidencia de la enfermedad ha disminuido en los grupos de alto riesgo, pero crece en la población heterosexual

La transmisión del SIDA por medio de transfusiones sanguíneas muestra incrementos preocupantes, ya que de representar el 3 por ciento de los casos en 1986 (año en que se estableció el control de bancos de sangre y se prohibió el comercio del fluido) hoy en día el índice casi se ha septuplicado.

La causa de esta situación se encuentra en la existencia de bancos de sangre clandestinos y "en la ignorancia o negligencia de algunos sanatorios particulares", señaló el doctor Jesús Kumate, secretario de Salud al inaugurar el pasado lunes 13 el **II Congreso Nacional sobre SIDA** en el antiguo Palacio de Medicina.

El funcionario informó que de 1981 a la fecha se han acumulado 3 mil 427 casos en México, de los cuales casi la mitad han muerto y que, según cálculos conservadores, existen en el país aproximadamente 60 mil infectados asintomáticos. A pesar de ello, dijo, el SIDA se encuentra "en una situación que puede considerarse controlable, comparativamente con otros países".

Más adelante, comentó que la incidencia de la enfermedad ha disminuido en los grupos considerados inicialmente de alto riesgo, pero, en cambio, tiende a crecer en la población heterosexual y particularmente entre las mujeres.

"Si bien se han tenido avances importantes en la información respecto a mecanismos de contagio, todavía existen ideas erróneas, incluso entre el personal del sector salud, admitió, para luego comentar que el problema asistencial que plantean las personas atacadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es algo "nada atractivo" para la comunidad médica, más acostumbrada a curar que a cuidar enfermos. Sin embargo, pidió a los médicos y paramédicos una atención

más solidaria y comprometida, en la medida en que el SIDA representa, para quienes lo sufren, problemas que no se limitan al aspecto clínico.

En otro momento, el doctor Kumate rechazó el "temor irracional" que, de modo abierto o solapado, une al padecimiento con el concepto de castigo y da lugar a la marginación social de los enfermos y aún de los infectados asintomáticos. Pero también subrayó los "signos claros de solidaridad" que comienzan a proliferar entre diversos sectores sociales, la mayor participación de los grupos no gubernamentales en lucha contra el SIDA y las redes de apoyo existentes entre personas enfermas y seropositivos asintomáticos.

Pese a los numerosos retos que plantea el padecimiento, "hay elementos para un optimismo abierto", expresó el Secretario de Salud, para quien el curso de las investigaciones biomédicas, la existencia de los primeros casos de regresión serológica y el descubrimiento de medicamentos que prolongan la sobrevida del paciente representan esperanzas para el descubrimiento de una vacuna o de tratamientos adecuados en los próximos años.

Por su parte, el doctor Jaime Sepúlveda Amor, director general de Epidemiología y coordinador general de CONASIDA, aseveró que uno de cada 2 mil 500 varones en el Distrito Federal se encuentra enfermo de SIDA o ha fallecido a causa de él, y que el síndrome se ha convertido ya en la segunda causa de mortalidad en el Hospital General de la SSA.

El doctor Sepúlveda, quien remarcó el carácter eminentemente académico de este segundo congreso (en mayo pasado se efectuó uno sobre los aspectos sociales) dijo que para nuestro país es importante hacer investigación sobre el tema, "porque el SIDA tiene características epidemiológicas y sociales muy particulares, que deben analizarse para poder atenderlas de la manera adecuada.

Falta investigación básica

Nunca como en la actualidad, expresó, se ha realizado tanta investigación básica y clínica en tan poco tiempo como ahora, y sin embargo, "siendo muy generoso, yo diría que la investigación básica sobre SIDA en México es casi nula, la clínica muy incipiente, la social está en pañales y la epidemiológica es muy insuficiente".

El especialista indicó que la "moda" del SIDA se ha impuesto ante la gravedad de la situación: En Nueva York constituye ya la primer causa de mortalidad entre hombre y mujeres jóvenes y algunos países de África Central están en riesgo de perder el equivalente a toda una generación, pues el 20 por ciento de su población adulta está infectada.



Congreso de carácter académico.

Foto: Francisco Cruz.

Hay predisposición hereditaria a las respuestas alérgicas

Algunas personas producen mayores cantidades de anticuerpos anafilácticos

En su oportunidad, el director de la Facultad de Medicina de la UNAM —anfitriona del congreso—, doctor Fernando Cano Valle señaló que de no vencerse las reticencias de algunos grupos sociales a la campaña de prevención y si no se establecen estrategias adecuadas de sensibilización entre la población, “el problema nos rebasará insospechadamente”.

Consideró que la desinformación generada por la difusión de mitos en torno a la enfermedad ha propiciado que la opinión pública convierta el problema de salud “en motivo de rechazo y de negación social frente a la posibilidad de contraerlo”.

El doctor Cano Valle aseveró que ante la imposibilidad de curar el SIDA, en la actualidad se deben preponderar las acciones encaminadas hacia la medicina preventiva y hacia la educación sanitaria.

Con un registro de 700 participantes, entre especialistas interesados, el Segundo Congreso Nacional sobre SIDA tiene por objetivos, entre otros, generar la discusión sobre la investigación en el tema que se realiza en nuestro país y llamar la atención de la opinión pública sobre un problema de salud que los distintos gobiernos del mundo han juzgado de la primera prioridad.

En un video transmitido al término de la conferencia inaugural se señaló que el SIDA avanza más rápidamente en México que en otros países, por ahora con mayor población infectada, y se informó que en días próximos iniciará una campaña masiva utilizando espacios dentro del Metro —cuyo público diario se estima en cinco millones— que contará con el apoyo de mensajes radiofónicos y televisivos, y se basará en el popular juego de la lotería para dejar claro que el SIDA es una enfermedad que nos puede afectar a todos.

El Congreso, que se realizó con la colaboración de la SSA, la UNAM, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana para la Salud, se extenderá hasta mañana viernes en las instalaciones del antiguo Palacio de Medicina, ubicado en la esquina de las calles República de Brasil y República de Venezuela, en el Centro.

Juan Carlos Bautista □

“**T**odo aquello que haga burbujear tu piel, o vuelva tu sangre pegajosa, a eso es a lo que, en especial, eres alérgico”. Si sus ojos lloran con el polen, o desarrolla urticaria con la penicilina, entonces sabrá a lo que Ogden Nash se refería cuando escribió esas líneas en 1938.

Continuamente estamos expuestos a sustancias extrañas: polen, polvo, plumas, caspa, alimentos o medicamentos, por mencionar sólo algunos.

Para ser alérgico a estos agentes, el individuo susceptible debe quedar expuesto a ellos por lo menos dos veces. La primera vez quedará sensibilizado y la segunda reaccionará. (Estas reacciones se llaman anafilácticas).

Las sustancias extrañas, como las mencionadas arriba, pueden causar una reacción inmune débil, porque no son totalmente antigénicas; es decir, no tienen la capacidad absoluta de formar anticuerpos, por lo que se les llama alérgicas.

El anticuerpo formado contra un alérgico suele ser incompleto o de estructura anormal; estos anticuerpos atípicos, llamados anafilácticos, son atraídos por receptores de las superficies de una amplia variedad de tejidos.

En una primera exposición el individuo no muestra síntomas, pero en una reexposición al mismo antígeno débil (alérgico), el anticuerpo anafiláctico unido a las células tisulares se combina con el alérgico cuando éste hace su aparición causando inflamación o la destrucción de la propia célula. Esto va seguido por liberación de histamina, sustancia que entra a la corriente sanguínea y viaja a puntos remotos del cuerpo, desencadenando otras respuestas alérgicas secundarias, como ronchas, ardor de ojos, shock, y falta de aire.

Aunque las reacciones alérgicas son muy específicas, todas tienen una propiedad en común: son muy incómodas.

La liberación de histamina causa que los capilares exuden fluido a toda

velocidad; se reduce el volumen sanguíneo, disminuyendo el retorno venoso al corazón, y disminuye el “gasto” cardíaco, síntomas que pueden iniciar el estado de shock llamado shock anafiláctico.

Algunas veces la histamina causa dilatación localizada de las arteriolas, lo que determina un exceso de flujo sanguíneo en el área; hay pérdida de fluido de los capilares y la piel se hincha y enrojece, causando las ronchas.

En la fiebre del heno, por ejemplo, la inflamación debida a la liberación de histamina ocurre en la nariz, causando dificultad para respirar.

Normalmente hay una predisposición hereditaria a las respuestas alérgicas; algunos individuos producen mayores cantidades de anticuerpos anafilácticos.

Hasta ahora el mejor tratamiento para las alergias sigue siendo evitar la causa. Otras tácticas incluyen el uso de antihistamínicos o la desensibilización, en la cual el individuo es inyectado repetidamente con pequeñas cantidades de alérgico para desarrollar muy lentamente inmunidad.

En estos casos se forman anticuerpos completos que son capaces de destruir a los alérgicos de que puedan alcanzar a los anticuerpos anafilácticos que están unidos a células de diferentes tejidos.

Los antihistamínicos lo único que hacen es neutralizar a la histamina y aliviar algunos síntomas de la alergia, como estornudos, catarro, ojos llorosos, zumbido de oídos, falta de gusto y olfato, pero no evitan la destrucción de tejido, por eso sus efectos son sólo temporales, así que si la alergia no se trata más allá de administrar antihistamínicos, puede ser peligroso. En muchos casos se sugiere probar la desensibilización, pero siempre se recomienda evitar la automedicación con los cientos de remedios antihistamínicos que se venden libremente en cualquier farmacia.

Bióloga Carmen Sánchez □

Dirigida a concientizar a la población

Un día sin auto no implica que la contaminación disminuirá

Especialistas del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM integrarán próximamente el Centro Nacional de Investigación en Calidad Ambiental (CENICA)

La disposición de las autoridades para resolver los problemas de contaminación ambiental mediante la disminución del 25 por ciento del tráfico vehicular, no significa que la contaminación atmosférica disminuirá en la misma proporción, por lo que no se deben esperar resultados inmediatos, pues esta medida contribuirá, sobre todo en su fase inicial, a concientizar a la población.

Así lo manifestó el doctor Humberto Bravo Alvarez, jefe de la Sección de Contaminación Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, durante los ciclos de conferencias sobre **Contaminación ambiental**, que reunió a especialistas nacionales y extranjeros, organizados por el Capítulo Air Waste Management Association (AWMA) de México, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y esta Casa de Estudios, a través del Centro de Ciencias de la Atmósfera y el Instituto de Ingeniería.

En opinión del doctor Bravo, deben tomarse en cuenta otros factores para poder cuantificar los resultados del mejoramiento ambiental en el Distrito Federal. Dijo, por ejemplo, que los camiones del autotransporte urbano tendrán que efectuar más recorridos, en tanto que las personas o familias que posean dos o más automóviles ocuparán un auto para efectuar las actividades que no pudieron realizar simultáneamente. "Es por eso que, fundamentalmente, se debe concientizar a la población con estas medidas, pues son un buen camino para obtener efectos cuantitativos en tres o cuatro años", agregó.

El doctor Bravo comentó por otra parte que desde 1980 un equipo de



investigadores del Centro de Ciencia de la Atmósfera desarrolla estudios sobre la lluvia ácida, en cooperación con la Dirección de Oceanografía de la Secretaría de Marina y la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Indicó que en un futuro mediano, en el suroeste de la República Mexicana, se confirmará si hay necesidad de tomar medidas y fijar una estrategia de control para proteger las zonas arqueológicas, pues las estructuras están elaboradas con rocas calizas, material susceptible de ser dañado por dicho fenómeno atmosférico.

La lluvia ácida, subrayó, se produce por la presencia en la atmósfera de dos sustancias precursoras: los óxidos de nitrógeno y de azufre, productos derivados de la actividad industrial y vehicular que, al ser incorporados a las nubes o lavados por la lluvia, sufren un proceso de oxidación que altera el índice de acidez y alcalinidad (pH) de la lluvia normal, que es de 5.6 y en la ciudad de México se ha modificado a 3.0.

Asimismo, consideró que el Instituto Nacional de Antropología e Historia deberá fijar una estrategia para proteger el patrimonio histórico-cultural de la zona maya, en coordinación con el Centro de Ciencias de la Atmósfera. Para ello, añadió, se trabaja en un programa con un grupo de especialistas norteamericanos interesados en fortalecer la investigación aplicada, quienes apoyarán también con información de satélites para estudios de transporte atmosférico. Se busca aglutinar esfuerzos, insistió.

El investigador universitario dijo también que a mediano plazo se integrará un grupo de especialistas para conformar una institución no lucrativa que se llamará Centro Nacional de Investigación en Calidad Ambiental (CENICA), el cual funcionará de manera independiente, con el posible apoyo de instituciones educativas y gubernamentales, como la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), la UAM, el IPN, la Universidad Veracruzana, el Tecnológico de Minatitlán y la UNAM, con la finalidad de resolver esa prioridad nacional, a través de investigación aplicada.

"Existe gran preocupación, no sólo entre la comunidad científica nacional sino también extranjera, debido a que México es un laboratorio experimental en cuestiones de contaminación atmosférica y sus efectos", afirmó.

Al referirse a las ponencias que se abordaron en el ciclo **Contaminación ambiental**, el especialista indicó que uno de los temas al que se debe prestar mayor atención es el relativo a la ética ambiental, puesto que se actúa y, en muchas ocasiones, se toman decisiones aun cuando se tiene conocimiento de que son erróneas; se realizan proyectos u obras pensando únicamente en el costo-beneficio, es decir, con una "ética utilitaria". Por ello, exhortó a que se adicione, tanto en el medio industrial como en el político, la "ética del medio ambiente".

Por último, el doctor Humberto Bravo informó que próximamente se efectuará en la Universidad de Harvard, Estados Unidos, un seminario sobre "Contaminación Ambiental en México", a la que irá como ponente. □

Nancy Ayón

El reinicio de la guerra armada en El Salvador no demuestra más que la falta de voluntad para el diálogo entre las partes en conflicto. Así, mientras no se llegue a negociaciones realmente serias y no se tenga un propósito real de buscar la paz entre el gobierno salvadoreño y el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN), no existirán las condiciones suficientes para lograr la pacificación en ese país centroamericano.

Entrevistado en el marco del II Coloquio Paul Kirchhoff, Carlos Benjamín Lara Martínez, de la Universidad Centroamericana Simón Cañas, afirmó que el posible diálogo deberá llevar a un gobierno de concertación, lo cual "yo creo todavía no es posible sino hasta que se haya probado la suficiente fuerza bélica de ambos bandos, hasta que éstos no vean otra opción que la paz en el país".

El "empate" militar actual, dijo, demuestra que ninguna de las fuerzas tiene la suficiente capacidad para derrotar a la otra. Por ello, la consecuencia que se debe derivar es la concertación y la instauración de un gobierno conjunto que integre a las diferentes facciones que están en conflicto, así como a las demás existentes en esa nación. El país está sumamente dividido entre el gobierno de ARENA, el FMLN y otras organizaciones como la democracia cristiana, a las cuales les corresponde ente el 26 y 30 por ciento de la población, agregó.

Lara Martínez advirtió que mientras estas fuerzas no se sienten a negociar para llegar a la concertación, el país continuará en conflicto, con la consecuente muerte de civiles.

Los civiles, sostuvo, son una base importante en la definición de la correlación de fuerzas. "Es difícil decirlo, pero se puede hablar de la influencia de la iglesia católica en favor de la paz, pues mucha de esta gente no tiene nada que ver con las partes en conflicto. Otros estratos han creado una especie de movimiento que pide la solución pacífica del conflicto salvadoreño".

A corto plazo, opinó el especialista de la Universidad Centroamericana, lo ideal sería llegar a una concertación para buscar la solución, aunque después de casi ocho años de enfrenta-

Las condiciones aún no son suficientes

Un posible diálogo en El Salvador debe derivar en gobierno conjunto

La opción de paz se logrará hasta que el régimen y el FMLN hayan probado su suficiente fuerza bélica: Lara Martínez



mientos puede decirse que no hay, en el fondo, un propósito real de llegar a ella. "Tal parece que las fuerzas están midiendo todavía su capacidad bélica y no se han convencido que realmente ninguna de ellas puede gobernar de manera aislada".

ARENA pretende gobernar sin tomar en cuenta a la izquierda, pero yo creo que en estos momentos no es posible gobernar sin tomar en cuenta a las demás fuerzas. El pueblo salvadoreño espera que pronto llegue la paz y la negociación sería, finalizó.

Por su parte, Félix Ramos Guzmán, de la Asociación Indígena Salvadoreña Democrática, tras señalar que en los últimos años se ha perdido la identidad nacional en El Salvador, indicó que su asociación busca la concientización de los grupos indígenas con el objetivo de participar en el cambio y ser sujetos de respeto social.

"La guerra continúa porque se defiende el establecimiento de un sistema que responda a las necesidades de las grandes mayorías, con justicia y verdadera democracia", argumentó.

Ramos Guzmán comentó que el actual gobierno, en lugar de dedicar recursos para la atención de la salud y la educación de los salvadoreños, mejor destina un millón y medio de dólares diarios para mantener la guerra. Sin embargo, aseguró, después de muchos años ha demostrado su incapacidad para derrotar al FMLN.

Con la guerra, los únicos que mueren son nuestros hijos, reclutados por el ejército contra su voluntad, así como la gente pobre. Los indígenas ahora nos damos cuenta que debemos luchar para que la guerra termine por medio del diálogo y la concertación, vía justa, racional y humana, a fin de llegar a la unidad de todos los salvadoreños, manifestó.

"Si para lograr la paz es necesario revisar, modificar o sustituir las leyes internas, incluyendo la Constitución Política, valdría la pena, porque la paz es el anhelo de todos los salvadoreños", concluyó Ramos Guzmán. □

Juan Marcial

Para contrarrestar el estancamiento productivo

Se debe atender el crecimiento del PIB y redistribuir el ingreso

El aspecto científico-tecnológico posee un papel protagónico fundamental en los procesos de acumulación de capital

Debemos estar preparados y dar los pasos necesarios para que nuestro país juegue el papel que le corresponde en la economía internacional, ya que la exigencia de América Latina y de México es trazar su propio destino histórico sin soslayar los cambios fundamentales del acontecer general.

Así lo afirmó el doctor Fausto Burgueño Lomelí, director del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM, durante la inauguración del

seminario internacional **Estados Unidos: hegemonía en crisis**, organizado por esta dependencia universitaria.

Mencionó que como se padece por más de una década una economía regional deteriorada con un grave estancamiento productivo y una desarticulación en los sistemas de generación en el ámbito de la producción, "lo que se debe atender es el crecimiento del Producto Interno Bruto acompañado por una redistribución del ingreso".

Inscritos en los procesos de la reestructuración productiva, las modificaciones en los mercados internacionales, la nueva división internacional del trabajo y la evolución científico-técnica, los países latinoamericanos están en la perspectiva de nuevas coyunturas y de la globalización de la economía como el principal parámetro para la comprensión de los fenómenos sociales.

En ese sentido, añadió Burgueño Lomelí, es evidente la constitución de los nuevos bloques económicos; por un lado, el mercado común norteamericano, formado por Estados Unidos y Canadá, la Comunidad Económica Europea y la Cuenca del Pacífico; "ese nuevo orden y reconstitución del esquema capitalista a una escala global demuestra que como sistema aún le quedan muchos años por delante, idea que no estaba considerada en nuestro análisis del pensamiento económico, político y social", puntualizó.

Consideró que en este enfoque, el aspecto científico-tecnológico posee un papel protagónico y constituye la pauta fundamental en los procesos de acumulación de capital a escala mundial y, en forma paralela, el reacomodo y competencia de los mercados que, a su vez, inyectan cambios profundos en las economías de todos los países; lo que finalmente representa cambios en la producción y en el consumo en las áreas cultural, política e ideológica.

En esa perspectiva, el doctor Fausto Burgueño enunció que en la dinámica de una creciente internacionalización se aspira a una especie de autarquía regional; postura equivocada si se asume que se debe participar con nuevas bases en donde se respete el derecho de elegir un futuro propio de la soberanía, junto con el fortalecimiento del Estado Nacional.

Ante eso, subrayó, nos encontramos frente a grandes desafíos: ¿cómo avanzar ante un proceso de apertura económica que exige el cambio internacional y demanda una modificación en la estructura productiva?

Desde nuestra percepción, apuntó, aspiramos a una región económico-política más soberana, más nacional y más popular, en la que el Estado sea el primero en trazar la perspectiva para lograr una democracia en todos estos rubros. □

Aviso a oficiales de transporte y operadores de unidad móvil de vigilancia

Se hace de su conocimiento que para efectuar el trámite de expedición y/o renovación de licencias de manejo, para oficiales de transporte y operadores de unidad móvil de vigilancia, se ubicará un módulo transitorio proporcionado por la Secretaría General de Protección y Vailidad, del Departamento del Distrito Federal, los días 22 y 23 de noviembre del año en curso en las instalaciones de la Dirección General de Protección a la Comunidad, para lo cual será necesario cubrir los siguientes requisitos:

1.- Llenar una solicitud y firmar de conformidad para que se autorice el descuento en un máximo de 8 quincenas del pago de derechos de licencia e indicar en el mismo documento la vigencia que desea tenga su licencia, ya sea de 1 ó 5 años.

El pago de derecho de licencia con vigencia de 1 año es de \$ 36,000.00, la vigencia de 5 años es de 180,000.00 (esto para la licencia Tipo B).

2.- Acompañar el original de la solicitud con una copia fotostática de la credencial del trabajador por ambos lados, y el último talón de cheque que lo acredite como Oficial de Transportes de la Universidad Nacional Autónoma de México.

3.- Iniciar su trámite de licencia los días indicados en el módulo con la siguiente documentación:

Para la expedición de licencia nueva:

- Acta de nacimiento Certificada, Cartilla o Pasaporte (original y copias).
- Comprobante de domicilio, que puede ser la Credencial de la UNAM.
- Además de aprobar el examen médico.

Para la renovación de licencias:

- Entregar su licencia vencida.
- Aprobar el examen médico

NOTA: El pago de derechos para la expedición de licencias o renovación es el mismo. □

Secretaría Auxiliar/
Dirección General de Protección a la Comunidad

Mientras que en el mundo se hacen esfuerzos extraordinarios por preservar los recursos naturales, en México, la comunidad científica ha permanecido rezagada, "sobre todo los taxónomos, quienes somos los más preparados para tal efecto", manifestó el doctor Arturo Gómez Pompa, al participar en los festejos conmemorativos del 60 aniversario del Instituto de Biología (IB).

Indicó que a pesar de que se han hecho esfuerzos en lo técnico, la problemática es tan grave que se requiere capacitar mejor a los futuros biólogos para integrar los más con la realidad nacional, pues los problemas no se resolverán con recetas sino con el entendimiento verdadero del asunto y con estudios serios.

"En muchos casos, como el de la selva lacandona, el problema obedece a cuestiones políticas, económicas y sociales. Y no obstante la existencia de excelentes especialistas, el problema requiere, asimismo, de trabajos multidisciplinarios, opción que aún no se ha desarrollado sostenidamente".

Según el especialista, no se tiene la capacidad para comprender el problema de la conservación de los recursos naturales. Precisó que no se trata de dar argumentos sobre la extinción de las especies o los nuevos descubrimientos; el asunto requiere de estudios interdisciplinarios y de planeación, insistió.

¿Qué opciones se le van a dar a la selva lacandona, donde existen problemas de toda índole? Para el taxónomo es difícil dilucidar el problema; es enfrentarse sin fusil a los cañones, aclaró.

En opinión de Gómez Pompa, en estos momentos existe una gran oportunidad para generar excelentes taxónomos, así como para que regresen los que están en el exterior. Nosotros no debemos esperar el siguiente PND para saber qué se espera de los botánicos; por el contrario, somos nosotros quienes debemos decir qué se requiere para solucionar los problemas del país en esta área.

Por su parte, el doctor Antonio Lot, director del Instituto de Biología, señaló que los biólogos "debemos aprender a ponernos de acuerdo y a organizarnos para evitar la duplicidad de trabajos sobre la conservación de la

Responsabilidad de taxónomos

Nuestro país continúa rezagado en preservación de recursos naturales

Los problemas no se resolverán con recetas sino con el entendimiento verdadero del asunto y con estudios serios: Gómez Pompa



naturaleza. De lo contrario, difícilmente podremos tener consistencia y continuidad en el trabajo y no podremos tener un desarrollo científico en el país.

"Hoy no se debe repetir lo que ya se hizo, pero sí retomar lo bueno de lo anterior para que, con base en ello, se hagan trabajos diferentes y con calidad", dijo.

Entrevistada al término del acto, la doctora Helia Bravo Hollis comentó que a los biólogos les falta organización para enfrentar el deterioro de la naturaleza. "Vamos mal en este sentido. Necesitamos organizarnos y hacer un programa nacional para pelear porque no se sigan destruyendo nuestras riquezas naturales".

Sostuvo que un rubro importante en ese posible programa nacional son los niños a quienes debemos enseñarles la importancia de la naturaleza día tras día.

¿No es demasiado tarde para tomar esa medida?, se le preguntó.

—Pues casi estamos en ese límite. Casi. Si no actuamos, realmente va a haber una cosa seria, advirtió.

Por último, Gómez Pompa insistió en que la situación es grave y, por lo tanto, debe sacarse a la luz para ofrecer alternativas de solución. "Yo estoy inconforme y cuestiono, porque las instituciones que no se cuestionan están muertas. No obstante, no soy pesimista porque con lo que se tiene hay grandes bases para reimpulsar el desarrollo, a través del conocimiento. Es por eso que reitero que debemos generar ideas, pequeñas o grandes, pero generarlas". □

Juan Marcial



Gómez Pompa.

Foto: Francisco Cruz.

Fortalecen la soberanía e identidad nacionales

Las manifestaciones culturales no tangibles también deben preservarse

Urge definir su concepto y trascendencia como patrimonio de México

Las manifestaciones que integran el patrimonio cultural intangible, hoy se ven amenazadas no sólo por las presiones de una vertiginosa modernidad o los avatares de nuestra situación económica, sino simplemente por no representar un bien inmueble material que deba recibir una ineludible atención oficial. Así lo manifestó Mari Carmen Serra Puche, directora del Instituto de Investigaciones Antropológicas, al inaugurar el **Foro patrimonio cultural intangible de México**, organizado por el Colegio Mexicano de Antropólogos.

Aseguró que es necesario crear un frente común con las autoridades que están al cuidado de la cultura, para despertar la conciencia de que "lo intangible no debe perderse, sino conservarse como un bien patrimonial".

Explicó que lo intangible de la cultura ofrece en sí una serie de escollos que deben eliminarse para lograr un consenso en cuanto a su concepto, definición y trascendencia, lo cual permitirá que la presencia de valores culturales intangibles en el hallazgo arqueológico como los mitos, la visión de la realidad, la música y las tradiciones, sean preservados y valorados a nivel nacional.

Por su parte, el doctor Carlos Serrano S., presidente del Colegio Mexicano de Antropólogos, aseguró que la defensa del patrimonio cultural se enmarca en los principios de fortalecimiento de la soberanía y de la identidad nacional. "Ello, no sólo se refiere a la protección de zonas y monumentos arqueológicos sino también al respeto y fomento de las lenguas indígenas, de costumbres y tradiciones de los grupos étnicos y, en general del llamado patrimonio cultural intangible".

Esta responsabilidad, agregó, impone la necesidad de comprender la pro-

blemática del patrimonio cultural en toda su complejidad, identificar sus elementos, examinar la legislación y su efectiva aplicación, así como contribuir a forjar una política cultural acorde a los intereses de nuestro país.

El especialista señaló que además se debe evitar la erosión y disolución de la expresión auténtica bajo las demandas mercantiles de una sociedad de consumo, por lo que debe ponerse mayor atención al respecto y realizar investigaciones y una urgente labor de rescate.

Al finalizar su participación en la sesión, destacó que las manifestaciones culturales no tangibles no han sido consideradas en la recién constituida Comisión Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural, creada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

En su momento, el doctor Julio César Olivé, miembro de la Comisión de Honor y Justicia del Colegio Mexicano de Antropólogos, afirmó que las ventajas de la actual Ley Federal sobre

Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, no han sido bien aprovechadas por falta de recursos económicos, deficiencias institucionales y por la improvisación, que "aún no hemos desterrado cabalmente, a pesar de los esfuerzos realizados por los especialistas".

No obstante, dijo, existe una vigorosa toma de conciencia de la sociedad mexicana contemporánea sobre la importancia del patrimonio histórico cultural heredado de todas las generaciones anteriores.

"En un primer momento, la atención de ese patrimonio se enfocó principalmente hacia las obras materiales construidas o escritas; ahora, en segundo momento, hemos avanzado para fijarnos en lo inmaterial, que no tiene sustancia corpórea y por ello lo llamamos intangible, pero que ofrece realidad, que algunos llaman espiritual."

Lo importante, puntualizó, es la convicción social de que el patrimonio cultural no sólo está compuesto de bienes materiales tridimensionales, sino que hay todo un corpus procedente de la vida social que se manifiesta en costumbres y tradiciones, hábitos y usos, y desde luego el propio lenguaje.

Finalmente, el doctor Olivé aseguró que se vislumbra la posibilidad para precisar los conceptos del patrimonio cultural intangible que "sólo admite un sujeto: la nación. Esta no debe confundirse con el Estado ni con el gobierno que no es homogénea en tanto cubija todas las expresiones culturales de grupos y clases sociales diversos".

Por su parte, José Del Val, presidente del Colegio de Etnólogos y Antropólogos Sociales, destacó la necesidad de que los grupos sociales determinen a alguien que defina el concepto de patrimonio cultural, cuáles son los criterios para ello y cuáles son sus usos, con la finalidad de que "el poco aumento del patrimonio represente una sobrecarga para las instituciones responsables". Como ejemplo de ello citó al Museo Nacional de Antropología e Historia, que desde hace años, no puede cumplir con la cobertura de la herencia de otras generaciones. "Esto no es asunto de recursos ni de burocracia; es un asunto social que deberá definirse a la brevedad". □

Gabriela Pérez Javier

Foto: Juan Antonio López.



Serra. Ineludible atención oficial.

“Primero aprenderlo todo, aprenderlo todo muy bien; no andar viviendo de esporádicas consultas a la última edición de la enciclopedia”, decía don Alfonso Reyes, según comentó el doctor José Pascual Buxó durante la tercera conferencia del ciclo **Alfonso Reyes, presencia de un centenario**.

Como parte del homenaje rendido al ilustre escritor el pasado 6 de noviembre en la Casa Universitaria del Libro, Buxó hizo una amplia disertación sobre la teoría literaria de Reyes. Destacó que la literatura, como actividad del espíritu, “concorre con otras agencias de la mente, de las cuales deberán distinguirse sus respectivas características, pues si la filosofía se ocupa del ser, y la historia y la ciencia del suceder real, pasajero o permanente, la literatura se atiene a un **suceder imaginario**”.

Reyes, continuó, cita como ejemplo de proposición poética el verso famoso: **Como un rey oriental el sol expira**. “Nos persuadía de que lo que importa allí no es la realidad del crepúsculo contemplado por el poeta, sino la manera de aludirlo”. Lo que distingue, pues, una proposición filosófica, histórica o científica de otra literaria, explicó, es la peculiar intención semántica de esta última de referirse a un suceder ficticio por medio de una expresión estética. Sólo hay literatura —decía él— cuando se juntan ambas intenciones: la ficción y la forma.

Buxó, investigador nacional y catedrático de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras, se preguntó: ¿De qué es imitación la obra literaria, si la parte de realidad que entra en ella aparece transfigurada en imágenes verbales que sólo las virtudes del lenguaje hacen posibles y aceptables? Respecto del contenido —agregó— el ensayista respondía que a la literatura no le importa la realidad, sino “su valor atractivo, que algunos llaman significado”.

En cuanto a la forma lingüística, el propósito primordial de la literatura reside —señalaba Reyes— en la acertada expresión estética que sólo se alcanza por medio de un integral aprovechamiento de todos los valores del lenguaje, a saber: de sintaxis, de ritmo y de emoción. Así, el fin de la literatu-

Conferencia de José Pascual Buxó

El mayor interés de Alfonso Reyes residía en la abstracción teórica

El escritor procuró discernir las funciones y maneras en que se funda y por cuyo medio se manifiesta la literatura

ra, según lo entendía Alfonso Reyes, no es otro que “la cabal comunicación de la pura experiencia”.

En opinión del conferenciante, ese propósito principal no siempre se cumple; “le estorba la diferencia de niveles psicológicos y lingüísticos entre el texto y su destinatario”. Por tal razón, decía Reyes que “el estudio del fenómeno literario es una fenomenografía del ente fluido”, queriendo subrayar así la falta de relación estable entre el poeta y su lector. “Esa es también la razón por la cual las obras literarias están condenadas a una vida eterna, en el reiterado suceder de sus exégesis y apreciaciones”.

Pero el mayor interés del escritor, afirmó, no residía en el problemático ámbito de la recepción de las obras concretas, sino en el campo de las abstracciones teóricas, que él designaba como “fenomenografía literaria”; es decir, en lo propio de esa actividad discursiva del espíritu, distinta y aun divergente de la que conduce a la historia y a la ciencia.

“Con ese afán procuró discernir las tres funciones y las dos maneras en que

se funda y por cuyo medio se manifiesta la literatura. Las funciones, que no deben confundirse con los géneros del mismo nombre, son drama, novela y lírica; las maneras: prosa y verso”.

La función drama, explicó, abarca la tragedia, la comedia y todos los géneros teatrales; la función novela abarca la epopeya antigua y moderna, además de lo que hoy llamamos novela; la lírica asimila “todo aquello que el lenguaje común llama poesía, cuando no sirve de vehículo al drama o novela”, decía Reyes.

José Pascual Buxó, quien estuvo acompañado por la maestra María del Carmen Ruiz Castañeda, directora del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, mencionó por último que algo muy característico de la mente de Alfonso Reyes, como en los griegos antiguos, fue la crítica, “ese enfrentamiento de la palabra con la palabra que es, al parecer, la consecuencia de la esencial duplicidad del espíritu, al grado que todo se le representa como un tránsito entre dos extremos”. □

Alberto Navarro

El fin de la literatura, según lo entendía Reyes, no es otro que “la cabal comunicación de la pura experiencia”



Reyes. Forma y ficción.

Un vistazo por el Universo

El Sistema Solar, una reducida fracción de los cuerpos celestes

Julieta Fierro: La astronomía no es una ciencia absoluta, porque continuamente se modifican las teorías existentes

Polvo, gases, planetas, estrellas, galaxias..., componentes todos del firmamento, de los que la doctora Julieta Fierro charló recientemente al echar **Un vistazo por el Universo**, en el auditorio del Jardín Botánico Exterior de esta Casa de Estudios.

De los cuerpos celestes, algunos se ven y otros sólo se sienten, explicó la experta en astronomía; vemos los cuerpos más cercanos a la Tierra; es decir, los del Sistema Solar, formado básicamente por una estrella, el Sol, y nueve planetas: Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón. Además, otros posibles planetas, cuerpos indeterminados, polvos y gases que permean el Sistema Solar.

El Sol provee la mayor parte de la energía del Sistema Solar y su presencia, como tal, es muy importante. Los planetas se pueden observar porque reflejan la luz solar, explicó la especialista. En cuanto a los planetas, indicó que son de muchos tipos; por ejemplo, Mercurio, el más cercano al Sol, es muy parecido a nuestra Luna, al observarlo se ven cantidad de cráteres formados por la caída de meteoritos sobre su superficie.

En la Tierra, expuso, estos impactos no son tan graves, a pesar de que diariamente caen 19 toneladas de materia, debido a que tenemos una atmósfera que nos protege y en la que el material espacial se funde antes de llegar a la superficie terrestre; además, nuestro planeta tiene una corteza que continuamente se renueva.

Venus, continuó la doctora Fierro, tiene una atmósfera muy densa cuya base alcanza temperaturas de hasta 600 grados, lo que no deja ver su superficie, además de que llueve ácido sulfúrico. Marte, por su lado, es un mundo árido, un enorme desierto lleno de rocas.

Para conocer las características de los planetas, afirmó, los astrónomos utilizan todas las técnicas posibles; una de ellas es por medio de ondas de radar, que pueden penetrar en la atmósfera y dibujar mapas que permiten apreciarlas.

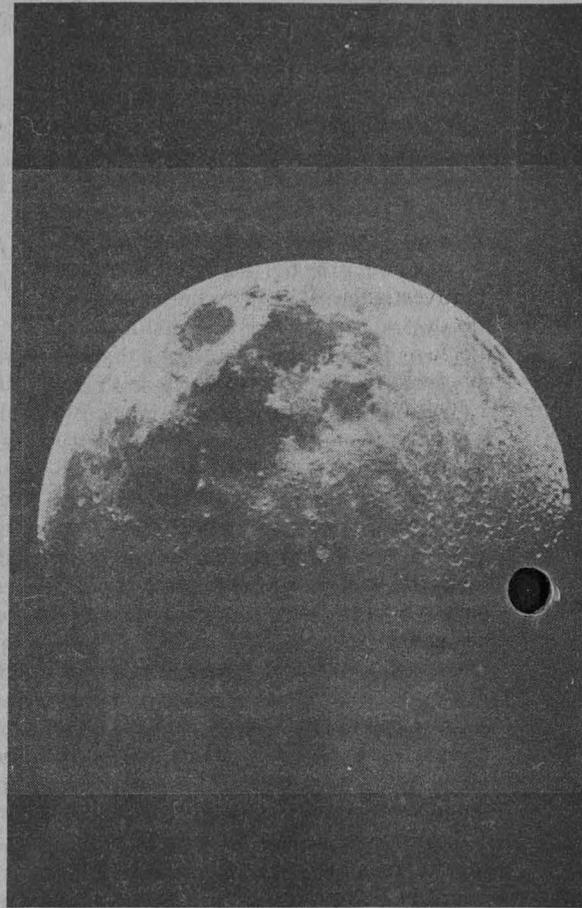
Refirió, asimismo, que en el Sistema Solar existe gran variedad de cuerpos no solamente sólidos, sino gaseosos, como Júpiter y Neptuno, este último una gran gota líquida suspendida en el espacio.

Sin embargo, apuntó Julieta Fierro, el Sistema Solar es tan sólo una reducida fracción de los cuerpos celestes que existen en el Universo, y que con cada nuevo descubrimiento aumenta la ignorancia del hombre respecto a los que se encuentran más lejanos de nuestro planeta.

En este sentido, sostuvo que la astronomía no es una ciencia absoluta, porque continuamente se descubren nuevos objetos que modifican las teorías existentes. "Cuando el astrónomo observa los cuerpos celestes mira hacia el pasado", dijo y agregó que por la velocidad de la luz (300 mil km/h), los cuerpos estelares se ven como eran hace miles de años; por ejemplo, Andrómeda se observa como fue hace 2 millones de años, lo que, por otra parte, permite a los especialistas conocer la historia del Universo.

Respecto a los cuerpos celestes que se sienten, la doctora Fierro dijo: "Los sentimos en cuanto a su fuerza de atracción, que hace que los cuerpos se jalen y se mantengan a una distancia determinada; esa misma fuerza nos mantiene pegados a la superficie del planeta". □

María Dolores Martínez



El Universo está en expansión.

“**D**ifícilmente podría imaginarse a la ciudad de México sin Metro, pues no habría otra posibilidad de transportar a 5 millones de pasajeros vía terrestre”, afirmó el ingeniero Gerardo Ferrando Bravo, director del Sistema de Transporte Colectivo Metro, durante la presentación de las obras de Bernardo Navarro, investigador del Instituto de Investigaciones Económicas, cuyos títulos son: **El traslado masivo de la fuerza de trabajo en México, Urbanización popular en la ciudad de México y Metro, metrópolis, México.**

En relación con **El traslado masivo de la fuerza de trabajo en México**, coeditado con el Departamento del Distrito Federal, Ferrando Bravo aseguró que es de gran utilidad, pues el aspecto social del transporte también es importante y hace falta trabajo de humanistas en ese sentido.

Este ejemplar, sostuvo Ferrando Bravo, es resultado de un estudio realizado en 520 hogares de cuatro colonias populares del Distrito Federal y área metropolitana, con la finalidad de obtener la relación entre el nivel socioeconómico de las personas y el uso de los diversos medios de transporte, así como el tiempo que invierten en esta actividad.

El titular del STC sostuvo que el Metro ha marcado la vida de la ciudad de México, y que pese a las importantes modificaciones que se han hecho, el transporte todavía no responde a las necesidades que la capital requiere. Citó como ejemplo el deterioro del Sistema R100, que hasta hace cuatro años contaba con 7 mil unidades y hoy sólo tiene 3 mil, muchas de ellas sin posibilidad de ampliación o reparación.

Aclaró que frente a la ausencia de una política en el terreno del transporte, las autoridades se han visto obligadas a establecer planteamientos de reordenación funcional y organizativa en el área del transporte urbano; e insistió a los investigadores en ciencias sociales a elaborar proyectos conjuntamente con los funcionarios de las empresas del rubro, que no sólo vean el punto de vista político o técnico, sino también social del transporte.

Por su parte, el rector de la UAM Xochimilco, arquitecto Roberto Eibenschutz, presentó la obra **Urbanización**

Un punto de vista social

El problema del transporte en la ciudad analizado en tres libros

Investigación científica, seria y consistente, afirma Bernardo Navarro, el autor

zación popular en la ciudad de México, realizada por Navarro en colaboración con el investigador Pedro Moctezuma. Dijo que es un estudio detallado y cuidadoso, basado en un profundo trabajo de campo, y en el que con un estilo llano, claro y directo, se hace una descripción del desarrollo urbanístico como un producto capitalista más desde el punto de vista marxista.

Señaló que lo autores analizan los problemas de la economía urbana y los movimientos populares como respuesta a los distintos intereses en el medio urbano. Se estudia por ejemplo la situación de San Miguel Teotongo, población de Chalco, Estado de México, y se hace referencia a sus personajes “con nombre y apellido”, aspecto importante según el arquitecto, porque las circunstancias en las que viven se-

rían aplicables a diversas zonas del país y del DF.

Por último, el rector de la UAM Xochimilco resaltó que este trabajo no es “normal” en el ámbito académico, porque los autores no se conformaron con la investigación, sino que se involucraron con los habitantes de la zona, “lo que les permite hablar con autoridad del asunto”.

En su oportunidad, Bernardo Navarro, Premio Universidad Nacional, dijo que **Metro, metrópolis, México**, es un análisis sintético y agudamente crítico del STC, aborda aspectos que en estudios convencionales no se harían.

Luego de afirmar que se carecía de estudios globales e información al respecto, destacó la importancia del apoyo de Ferrando Bravo y la colaboración de la UAM, el Instituto de Investigaciones en Sistemas de Transporte de París, Francia, el Programa Universitario de Energía de la UNAM y el Departamento del Distrito Federal, para la realización de este libro que resultó una muestra fructífera de la cooperación interinstitucional.

Navarro afirmó que sus tres obras responden a la inquietud de acercarse a los intereses de las personas que esperan en las aceras hasta 20 minutos para abordar un medio de transporte, “lo que implica una investigación científica, seria y consistente”, que no se debe quedar en la anécdota “del ciudadano de la esquina, sino observar la complejidad del asunto desde el punto de vista universitario”.

Por su parte, el maestro Arturo Velázquez, director de Fomento Editorial y el licenciado Fausto Burgueño, director del IIEc, coincidieron en señalar que la UNAM muestra una vez más su esfuerzo para publicar textos con pocos recursos. □

María Dolores Martínez Verganzo



Gravedad, geometría, simbolismo

Hernández, Agustín. Facultad de Arquitectura. Primera edición: 1989. 115 pp.

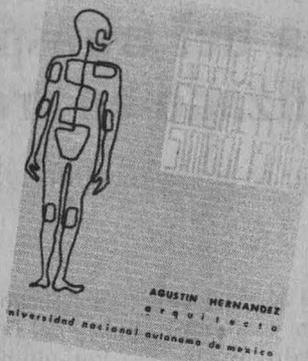
“Agustín Hernández manifiesta en este libro singular su capacidad de comunicar con el lenguaje verdades arquitectónicas. En su peculiar prosa poética, escribe sobre lo que sabe: sobre la arquitectura y sus múltiples secretos que a los profanos se nos ocultan. Tres son los elementos que dan fundamento a esa prosa: la gravedad, la geometría y el simbolismo. De ellos trata en las dos partes principales de su texto, la primera referida a las construcciones surgidas desde la prehistoria hasta la Edad Media, y la segunda a reflexiones en torno de aspectos materiales y espirituales de la arquitectura.”

Contenido: Manos y cantar de piedras/ Neolítico: piedras y espacio/Egipto: piedra, sol y tinieblas/Grecia: mármol de la razón/Roma: revolución espacial/Gótico: piedras estructurales/Universo geométrico: espacio del hombre/Arquetipos espaciales/Praxis y pensamiento. □

Tratado de los tópicos dialécticos

De la Vera Cruz, Fray Alonso. Instituto de Investigaciones Filológicas. Primera edición: 1989. 83 pp.

“La enseñanza filosófica que trajo fray Alonso de la Vera Cruz (1504-1584) tenía como parte muy importante la técnica de la discusión, pues en ella tenía prioridad



el diálogo. Uno de los resultados de la lógica era dotar de una teoría de la argumentación, no para aplicarla —como a veces se ha pensado— en banalidades y enredos con el solo afán de ganar, sino en la construcción de la filosofía y teología, así como a los asuntos políticos. Así, la filosofía mexicana surgió al amparo de una concepción estricta y rigurosa de la argumentación, según la cual el filósofo es un productor de argumentos válidos y detector de argumentos espúreos. Era una excelente formación que se aplicaría a todos los ámbitos del pensamiento.”

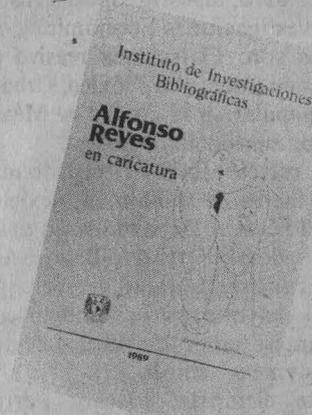
Contenido: Estudio introductorio/Textos latino y español. □

Prospectiva científica y tecnológica en América Latina

Corona, Leonel. Facultad de Economía. Primera edición: 1989. 247 pp.

“El simposio internacional sobre Perspectivas de las Políticas Científicas y Tecnológicas en América Latina es el primero que se realiza en ese campo orientado a la prospectiva en América Latina y Europa; en él fueron presentadas y discutidas 21 ponencias. Las ponencias permitieron confrontar distintas concepciones sobre problemas fundamentales que se agudizan con la crisis contemporánea y dificultan el desarrollo científico y tecnológico en el largo plazo. Estos problemas fueron abordados en su dimensión social y tecnológica. Por una parte los problemas socioeconómicos más discutidos fueron desempleo y ocupación; participación democrática en las decisiones sociales, y dominio de los procesos científicos y tecnológicos. Por otra parte, respecto a la dimensión científico tecnológica se enfatizaron las implicaciones de las áreas nuevas y convencionales. Dentro de las avanzadas fueron consideradas: informática, biotecnología, comunicaciones y energéticos no convencionales.”

Contenido: Planteamientos globales desde la perspectiva europea/ Metodologías para la prospectiva tecnológica/ Prospectiva tecnológica para América Latina. □



Alfonso Reyes en caricatura

Schneider, Luis Mario; y otros, coordinadores de la investigación. Instituto de Investigaciones Bibliográficas. Primera edición: 1989. 64 pp.

“Mucho se le debe a Alfonso Reyes: su interés por la cultura clásica, manifestada en traducciones y ponderados ensayos críticos y poéticos. Esta labor contaminó a un buen grupo de caricaturistas donde el regiomontano, arropado en amplias togas, se mimetiza con los grandes filósofos de la antigüedad y hasta con un centurión con **peplo** y **penacho**. Poco se ha prescindido de las cualidades de las más íntimas expresiones que Reyes tuvo como hombre, escritor, embajador cultural y como individuo social para ser utilizadas en rasgos caricaturescos.”

Contenido: Exposición gráfica compuesta por más de 60 caricaturas. □

Becas

Becas en España para especialización. Dirigido a profesionales relacionados con las áreas de seguridad e higiene laboral e industrial. Duración: 2 meses, a partir del 15 de marzo de 1990. Lugar: Madrid. Organiza: Fundación MAPFRE. Requisitos: título profesional, presentar proyecto sobre la especialización a seguir. Observaciones: el monto de la beca es de 360 mil pesetas, que cubre transportación, alojamiento, alimentación y seguro médico. Fecha límite: 8 de diciembre de 1989.

Becas en España para especialización en seguridad e higiene. Dirigido a profesionales que desempeñen funciones de gestión en el campo de la seguridad. Duración: 12 de marzo al 11 de mayo de 1990. Lugar: Madrid. Organiza: Fundación MAPFRE. Requisitos: título de grado superior. Observaciones: el monto de la beca es de 360 mil pesetas, que cubre gastos de alojamiento, manutención, transporte y seguro médico. Fecha límite: 24 de noviembre de 1989.

Becas en la República Democrática Alemana para curso sobre formulación de plaguicidas. Dirigido a profesionales que desarrollen actividades relacionados con el tema del curso. Duración: 7 de mayo al 15 de junio de 1990. Lugar: Leipzig. Organiza: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y Gobierno de la RDA. Requisitos: título profesional en ingeniería agrícola o química; experiencia mínima de tres años en el área. Observaciones: se otorga beca completa. Fecha límite: 12 de enero de 1990.

Becas en Suecia para curso sobre resolución de conflictos. Dirigido a profesionales en el campo de las relaciones internacionales, derecho internacional o áreas afines. Duración: 23 de abril al 1 de junio de 1990. Lugar: Uppsala. Organiza: Agencia Sueca de Coopera-

ción Internacional. Idioma: inglés. Requisitos: título profesional en el área. Observaciones: la beca no cubre el transporte aéreo. Fecha límite: 27 de noviembre de 1989.

Becas en Holanda para especialización en explotación lechera en áreas rurales. Dirigido a profesionales vinculados con la explotación lechera en el ámbito rural. Duración: 14 semanas, a partir del 11 de marzo de 1990. Lugar: Wageningen. Organiza: Gobierno de Holanda. Idioma: inglés. Requisitos: título profesional; edad máxima: 40 años. Observaciones: la beca cubre gastos de alojamiento, alimentación, seguro médico y transporte aéreo. Fecha límite: 8 de diciembre de 1989.

Becas en Holanda para especialización en reproducción de plantas. Dirigido a profesionales vinculados con el tema del curso. Duración: 15 semanas, a partir del 13 de marzo de 1990. Lugar: Wageningen. Organiza: Gobierno de Holanda. Idioma: inglés. Requisitos: título profesional, edad máxima 40 años. Observaciones: la beca cubre gastos de alojamiento, alimentación, seguro médico y transporte aéreo. Fecha límite: 8 de diciembre de 1989.

Becas en Egipto para especialización en el mejoramiento del suelo, control de plagas y producción de algodón. Dirigido a expertos en aprovechamiento de suelos, control de fauna nociva o producción algodонера. Duración: 1 de abril al 15 de junio de 1990. Organiza: Centro Egipcio Internacional para la Agricultura y gobierno de Egipto. Idioma: inglés o francés. Requisitos: título profesional en alguna disciplina agropecuaria; experiencia mínima de tres años; edad máxima 40 años. Observaciones: la beca cubre gastos de colegiatura, manutención, 60 libras egipcias mensuales de ayuda adicional y transporte aéreo. Fecha límite: 6 de diciembre de 1989.

Cursos

Curso en España sobre fertilidad de suelos y nutrición vegetal. Dirigido a profesionales que desarrollen actividades en el campo de las ciencias agrarias o áreas afines. Duración: 1 al 30 de julio de 1990. Lugar: Madrid. Organiza: Agencia Española de Cooperación Internacional y Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Requisitos: título profesional en ciencias agrícolas o áreas afines. Fecha límite: 27 de noviembre de 1989.

Reuniones

Primera Bienal de Cartel en México 1990. Dirigido a diseñadores gráficos, artistas plásticos, fotógrafos y productores gráficos. Convoca: Secretaría de Relaciones Exteriores, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, DDF, INBA y Trama Visual, AC. Requisitos: enviar un máximo de cuatro carteles o serie que constituya una sola obra, publicados entre mayo de 1988 y mayo de 1990. Observaciones: los carteles podrán participar en cinco categorías: cultural; político; ideológico o social; publicitario o comercial, o en la categoría especial sobre el tema "La ecología y la contaminación". No podrán participar carteles premiados en otros certámenes internacionales. Fecha límite: 30 de mayo de 1990.

Conferencia Latinoamericana sobre la Aplicación del Efecto Mossbauer. Dirigido a especialistas en el uso y manejo del efecto Mossbauer. Duración: 29 de octubre al 2 de noviembre de 1990. Lugar: La Habana, Cuba. Organiza: Gobierno de Cuba. Idioma: inglés. Fecha límite: 15 de junio de 1990.

Informes:

Dirección General de Intercambio Académico, Subdirección de Becas, Unidad de Posgrado, 2o. Piso, a un costado de la Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria.

Por la DGADyR

Luis Karín Toledo, nominado al Premio Nacional del Deporte 1989

Por su destacado desempeño se le ha llegado a comparar con atletas de la talla de Sebastian Coe

Para Luis Karín Toledo Cuesta es motivador obtener el **Premio Nacional del Deporte**, al cual fue nominado por la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM y la Federación Mexicana de Atletismo.

En entrevista, el destacado atleta universitario señaló: "es un aliciente —el premio—, pero no es mi gran ilusión, ya que no dependo de ello para seguir haciendo mis actividades deportivas".

En este deporte, agregó, he tenido grandes satisfacciones y momentos difíciles; incluso se me llegó a comparar con atletas de la talla de Sebastian Coe o algunos brasileños, quienes han contado con todos los recursos necesarios en beneficio de su carrera deportiva.

La trayectoria de Luis ha tenido momentos estelares: en 1986 impuso el récord mexicano —aún vigente— en los 400 m., planos, con 46 segundos *flat*; en ese mismo año igualó la marca mexicana de los 800 m., con tiempo



Karín. Trayectoria con momentos estelares.

de 1'46"64, que tenía Mauricio Hernández.

En 1987 participó en el Campeonato mundial de atletismo, realizado en Roma, Italia, ocupando el lugar 20 en 800

m., planos, con un tiempo de 1'46"88; dio a México la única medalla que se obtuvo en la Universiada de Zagreb, Yugoslavia, consiguiendo el bronce en la prueba de los 800 m.,

1989 significó para él un año de buenos resultados: obtuvo la medalla de oro en 400, 800 y relevo 4x400 mts. en los primeros Juegos Nacionales Estudiantiles realizados en Ciudad Juárez, Chihuahua; durante el Campeonato Nacional de Atletismo, realizado en Jalapa, Veracruz, se proclamó campeón en 800 m., planos y obtuvo la medalla de bronce en 400 m.; en el Campeonato Centroamericano que se desarrolló en San Juan, Puerto Rico, consiguió la medalla de plata en 800 m.; su máximo logro fue en Bogotá, Colombia, en el marco de la Copa de las Américas, al ganar la medalla de oro en 800 m., planos y que le valió integrarse a la Selección América II, que tomó parte en el Campeonato Mundial de Atletismo, que se realizó en Barcelona, España.

En esta última competencia quedó en el sexto lugar general de la especialidad de 800 m., y representó nuevamente a México en la Universiada que se realizó en Duisburg, RFA.

Por todos estos logros, la DGADyR postuló a Luis Karín Toledo al **Premio Nacional del Deporte 1989**, cuenta con 24 años y es pasante de la carrera de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. □

"En la final terminó para mí la temporada", manifestó Manuel Rodero, entrenador en jefe del equipo campeón de la Conferencia Metropolitana, y sentenció que por lo mismo no dirigirá a la selección del IPN en su juego contra la UNAM ni a la selección mexicana que disputará el Tazón Azteca al representante de Colorado School of Mines.

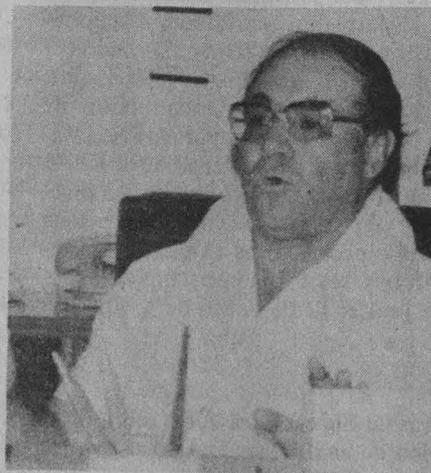
"Estoy muy molesto con las autoridades del Politécnico, ya que han engañado a todos al decir que están arregladas las diferencias salariales de mi staff de coacheo, incluyéndome a mí."

Cuando se le preguntó sobre el desempeño de sus jugadores, comentó que éstos "cometieron muchos errores que no debieron ser y

No dirigiré al IPN en el clásico contra la UNAM: M. Rodero

que nos privaron de por lo menos dos anotaciones más". Sin embargo, reconoció la excelente labor de Alejandro Morales: "A pesar de que no tiene un gran físico, posee un enorme espíritu, además de que es un hombre inteligente".

Cabe esperar que en esta semana las autoridades del IPN determinen la situación del coach Manuel Rodero para saber quién dirigirá a los Burros Blancos en su clásico contra los Pumas de la UNAM, quienes desde el lunes pasado iniciaron sus entrenamientos bajo la batuta del



Tampoco a la selección.

coach Diego García Miravete para su importante encuentro del próximo sábado 25 de noviembre. □

¡Cayó el favorito!... El coach Manuel Ródero se impuso en la estrategia al doctor Jacinto Licea y llevó a sus Pieleros Rojos a la conquista de su segundo título en la era moderna del fútbol americano estudiantil en México.

Cuando parecía que la ofensiva piel roja se basaría en el poder de sus corredores, como "El sonrisas" Martínez, Trinidad López y Gomiciaga, el alto mando del Politécnico guinda y blanco, a través de su mariscal de campo, Alejandro Morales, deshizo la defensiva aérea de las Águilas Blancas: consiguió 303 yardas por aire al completar 29 de 47 intentos.

De esta manera, los Pieleros Rojos derrotaron en la final de la Conferencia Metropolitana de la ONEFA a sus acérrimos enemigos, las Águilas Blancas del politécnico guinda, con marcador de 14 puntos a 6 y evitaron que éstos consiguieran su segundo campeonato consecutivo.

Todas las anotaciones se registraron en la primera mitad del encuentro, durante la cual el coach Ródero desempolvó la *wishbone* en la primera anotación, sorprendiendo a la defensiva del poli guinda. Aunque las anotaciones fueron por tierra, por conducto de "Triny" López, y "El sonrisas" Martínez, la efectividad del juego aéreo piel roja dio mejores frutos en la segunda mitad, en la que Alejandro Morales aplicó la misma táctica usada en el juego contra los Cóndores de la UNAM.

Fútbol americano estudiantil

Pieleros Rojos, lograron su segundo título de la ONEFA

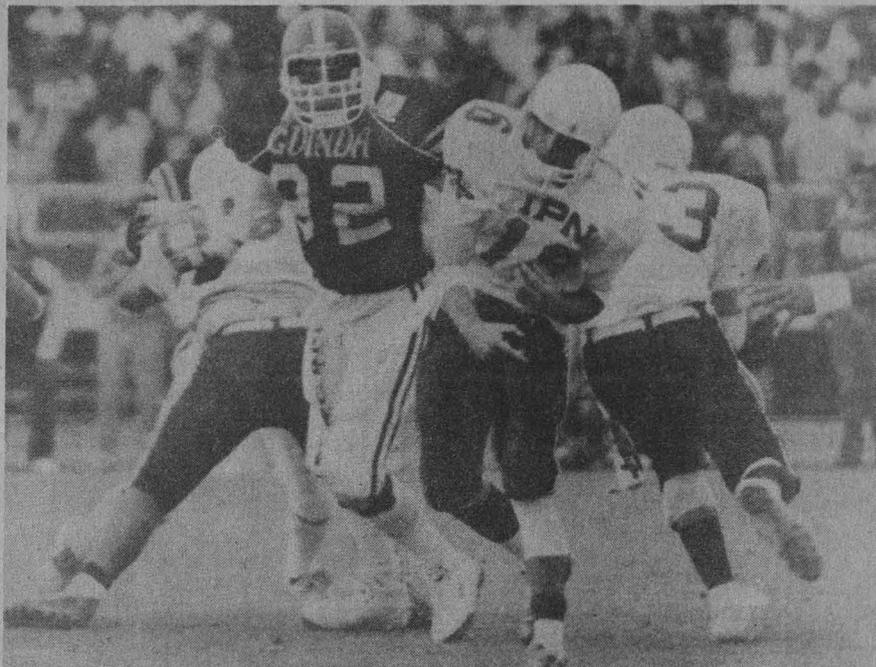


Foto: Santiago Ibáñez

Destacada ofensiva piel roja.

Cabe destacar la gran labor que realizó la defensiva piel roja que, encabezada por su *linebacker*, Javier Trevizo, limitó a un total de 240 yardas de ganancia a las Águilas Blancas, de las cuales 40 fueron únicamente por aire y el resto por tierra. Asimismo, cabe señalar que si durante la campaña regular el equipo del coach Licea se caracterizó por la poca cantidad de castigos para su defensiva, en el juego decisivo

ésta infringió las reglas del juego limpio en los momentos importantes.

Por lo anterior, las huestes del coach Manuel Ródero consiguieron, después de 13 años, su segundo campeonato, que en las dos últimas décadas le ha dado al Instituto Politécnico Nacional 6 títulos, por 9 de la UNAM (8 Cóndores y 1 Osos) y 5 de los equipos de Monterrey (4 Borregos Salvajes del ITESM y 2 de los Tigres de la UANL). □

**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

Lic. Manuel Barquín Álvarez
Abogado General

Ing. Leonardo Ramírez Pomar
Director General de Información

Lic. Margarita Ramírez Mandujano
Directora de Gaceta UNAM

Miguel Ángel López Camacho
Jefe de Información

Rodolfo Olivares López
Jefe de Redacción

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

Año XXXV, Novena época
Número: 2,428



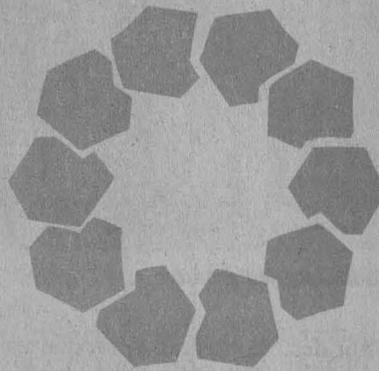
La Facultad de Medicina

invita a su



II EXPO

"CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA LA SALUD '89"



**2100 m² de exposición
más de 100 expositores en las sig. areas;**

INFORMATICA Y COMPUTACION
EDITORIALES
ODONTOLOGIA
QUIMICA
INSTRUMENTAL Y EQUIPO PARA
HOSPITALES Y CONSULTORIOS
ACUPUNTURA
MEDICINA VETERINARIA
INVESTIGACION

GASES MEDICINALES
EQUIPO AUDIOVISUAL
FOTOGRAFIA
ASESORIA Y GESTION TECNOLOGICA
EQUIPOS DE TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO
MATERIAL DE CURACION
EQUIPOS Y REACTIVOS PARA
LABORATORIO, ETC.

en la explanada de la Facultad de Medicina C. U.

del 27 de noviembre al 2 de diciembre, de las 9:00 hrs. a las
17:00 hrs., y el sabado de 9:00 hrs. a las 15:00 hrs.

ENTRADA LIBRE

unidad de desarrollo tecnológico

diseño Polo