

Gaceta



ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

El informe de 1997 refleja la potencialidad, riqueza y diversidad de la UNAM: Barnés

Ante miembros del cuerpo directivo y de la comunidad de la Universidad, el rector Francisco Barnés rindió su primer informe de labores en la sala del Consejo Universitario



Foto: Jesús Ramírez

La Universidad Nacional tiene, por su carácter público y nacional, el compromiso de contribuir a que el país alcance un nivel de competitividad que asegure su viabilidad económica en el nuevo siglo del conocimiento y, al mismo tiempo, reducir la ignorancia y la pobreza que vulneran la estabilidad social y política de la nación, afirmó el rector Francisco Barnés de Castro al presentar el 9 de febrero su informe de labores correspondiente a 1997. Ante el cuerpo directivo de la UNAM y de la comunidad universitaria puntualizó que de dicho compromiso social se desprende la función de formar hombres y mujeres libres. □ 2

El CIE se consolida como espacio de desarrollo tecnológico en energéticos: Manuel Martínez

Guillermo Ramírez dirigirá la Facultad de Economía durante el periodo 1998-2002



Foto: Marco Mijares

El director del centro, en su primer informe de actividades, dijo que lo realizado ahí puede contribuir al avance sustentable del país □ 14



Foto: Juan Antonio López

El profesor emérito se pronunció por incrementar la apertura a la pluralidad de ideas y fortalecer la academia para formar mejores profesionales □ 7

Aniversario en El Generalito

En medio de remembranzas acerca de San Ildefonso, la ENP festejó 130 años

□ 9

Obra de Arturo Huerta

Económicas presenta el libro *Carteras vencidas, inestabilidad financiera*

□ 17

Convocatoria

Ingreso al Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado

□ 24

Suplemento Especial

Opiniones de la comunidad universitaria al Proyecto de Plan de Desarrollo 1997-2000

□ 1

Durante su informe de labores correspondiente a 1997, el rector resaltó el fortalecimiento de los cuerpos colegiados; habló de los programas de vinculación con la sociedad y los de apoyo a la docencia, la investigación y la difusión de la cultura; asimismo, ponderó que en el año pasado inició el proceso para transformar a la UNAM en un sistema de campus, el cual propicie una mayor autonomía académica

Gaceta EN LA COMUNIDAD

La UNAM fortalece su liderazgo académico ampliando su presencia en todo el país: Barnés

SONIA LÓPEZ/MATILDE LÓPEZ

La Universidad Nacional tiene, por su carácter público y nacional, el compromiso de contribuir a que el país alcance un nivel de competitividad que asegure su viabilidad económica en el nuevo siglo del conocimiento y, al mismo tiempo, reducir la ignorancia y la pobreza que vulneran la viabilidad social y política de la nación, afirmó el rector Francisco Barnés de Castro al presentar, el 9 de febrero, su informe de labores correspondiente a 1997.

Ante el cuerpo directivo de la UNAM e integrantes de la comunidad universitaria, el doctor Barnés de Castro puntualizó que de dicho "compromiso social se desprende la función de formar hombres y mujeres libres, con el conocimiento y la cultura necesarios para ayudar al país a superar los retos que la época impone y contribuir a una sociedad que aprecie la justicia y considere la solidaridad hacia los semejantes como una responsabilidad, no como una dádiva".

En este sentido, la UNAM ha cumplido y seguirá haciéndolo al ofrecer educación de calidad a miles de estudiantes provenientes de familias de escasos recursos; formar profesionales no sólo con una buena preparación académica, sino también con un amplio sentido de responsabilidad y compromiso social; generar y difundir conocimientos que nos permitan entender mejor a la naturaleza y al hombre; en suma, ha brindado solución a los problemas nacionales por medio de diversas formas de vinculación, como son los programas de Salud, Energía, Estudios sobre la Ciudad, Alimenta-

ción y Medio Ambiente.

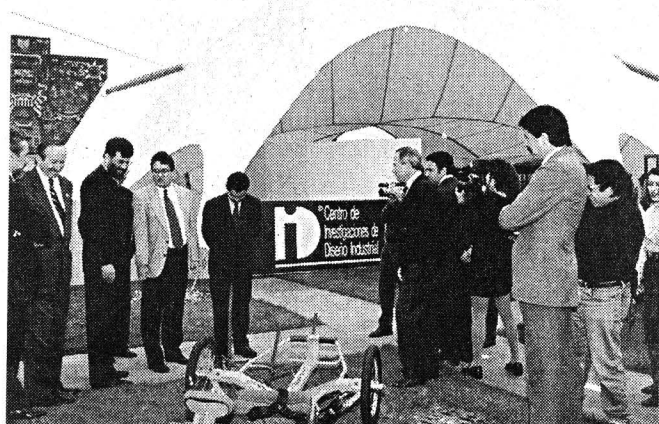
Asimismo, fortalece su liderazgo académico con medidas tales como los programas de apoyo a la docencia, la investigación y la difusión de la cultura; los reconocimientos y estímulos dirigidos a estudiantes, académicos y trabajadores que propician su superación.

La Universidad a la que Aspiramos

El rector consideró que México ha avanzado en la consolidación de sus procesos democráticos y ha superado graves crisis, pero no sin un elevado costo social. El país disfrutó por varias décadas de un crecimiento económico superior al seis por ciento, lo que significa que cada 15 años se duplicaba el ingreso promedio de cada mexicano, de manera que, aún sin mejorar la distribución de dicho ingreso, el desarrollo alcanzaba a casi todos los sectores de la sociedad; sin embargo, perdió la competitividad frente a los mercados internacionales.

Así pues, en los últimos 15 años la situación cambió: el país presentó un crecimiento nulo en el ingreso promedio de cada mexicano, un serio deterioro del mercado laboral, una menor distribución de la justicia, así como crecientes manifestaciones de inseguridad y violencia. A la vez, la "competencia se ha incrementado, hay una acelerada renovación científica y tecnológica, y las prácticas que soportan la actividad empresarial se vuelven obsoletas en poco tiempo, obligando a transformarlas.

Por lo tanto, México demanda



La UNAM canaliza su investigación en proyectos que benefician a la sociedad.

como nunca el esfuerzo e inteligencia de los universitarios, requiere que dediquemos todas nuestras habilidades y energía a superar los rezagos y contribuir al avance de la nación.

De esta forma el Proyecto de Plan de Desarrollo 1997-2000, puesto a consideración de la comunidad universitaria, es una valiosa inversión. "Sabemos del valor que representan las mil 700 opiniones individuales, las más de 260 opiniones colectivas y las cerca de cien opiniones colegiadas recibidas hasta ahora". Por ello, estamos obligados a realizar nuestro máximo esfuerzo para incorporarlas al Plan de Desarrollo.

Afirmó que lo alcanzado hasta el momento demuestra que la comunidad universitaria posee la capacidad y la voluntad para continuar esta tarea y emprender los cambios requeridos por nuestra institución. "Estamos a tiempo de convertir en realidad la visión de la Universidad a la

que todos aspiramos, la que el país necesita para transitar con éxito al milenio del conocimiento".

En Defensa de los Valores Universitarios

El rector Barnés de Castro se manifestó a favor de dirimir las divergencias universitarias dentro del marco de la tolerancia, la pluralidad y el respeto que caracteriza a la cultura y normas de esta casa de estudios, y de usar el diálogo como medio para resolver las controversias. "Las diferencias de ideas y la crítica sustentada en la razón no sólo deben aceptarse, sino también aprovecharse en todo su potencial para desarrollar concepciones más amplias, diversas e inclusivas".

Al respecto, señaló que uno de los elementos que lastimaron los valores universitarios fueron la falta de respeto e impunidad con que actuaron personas o grupos, frecuentemente ajenos a la comunidad, y que usaron la fuerza y la violencia



La matrícula de bachillerato 97-98 fue de 106 mil 18 alumnos.

como recurso para imponer sus demandas o formas de conducta en contra de los derechos y normas de los universitarios, hasta el punto de poner en riesgo su seguridad y la de la institución.

El rector reconoció a la comunidad universitaria y a la sociedad por su empeño por erradicar la violencia y la impunidad. Es el caso de las preparatorias populares, los grupos porriles de la ENEP Acatlán y la organización autonombra 3 de Marzo.

Matrícula de Posgrado en Ascenso

Respecto de la matrícula de bachillerato, Barnés de Castro informó que en el ciclo escolar 97-98 ésta fue de 106 mil 18 alumnos, lo cual representa el 40 por ciento de la matrícula total de la Universidad. De primer ingreso fueron 33 mil 59 estudiantes, de los cuales 55 por ciento ingresaron al Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y el resto a la Escuela Nacional Preparatoria.

En el mismo periodo en licenciatura están inscritos 104 mil 850 alumnos, de los cuales 32 mil 660 corresponden a primer ingreso. Mientras que en el posgrado, durante el año que se informa, se registraron 16 mil 586 alumnos de especialidad, maestría y doctorado, destacando la población de este último

grado que fue de dos mil 751 alumnos, 735 de primer ingreso que significa un incremento del 23 por ciento más que el año anterior.

Por otra parte, el doctor Barnés informó que durante 1997 la producción del Subsistema de la Investigación Científica fue de mil 675 artículos en revistas, 306 artículos en libros y 65 libros publicados.

Asimismo, se apoyó la construcción y equipamiento de varios centros e institutos en los diferentes campus de la Universidad. En total se construyeron alrededor de tres mil metros cuadrados, con un costo aproximado de 12 millones de pesos. En este rubro destaca la creación del Laboratorio Universitario de Estructura, orientado al análisis físico-químico de moléculas y macromoléculas biológicas, que cuenta con un equipo especializado por un monto cercano a los 700 mil dólares.

En cuanto al Subsistema de Humanidades sobresale que durante 1997, 350 investigadores de éste -54 por ciento del total- formaron parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), destacando que en esta área los investigadores de la UNAM representaron el 20 por ciento del total del sistema y el 34 por ciento del nivel más alto.

Se estableció un programa editorial de humanidades, con el propósito de manejar las colecciones



Se apoyó la construcción y equipamiento de varios centros e institutos.



de la respectiva coordinación y apoyar la producción de las entidades del subsistema. Se publicaron 60 nuevos títulos de las 15 colecciones que integra esta área, así como 24 títulos fuera de colección y se editaron 12 números de la Revista *Universidad de México*.

En suma, las entidades del Subsistema de Humanidades publicaron 275 nuevos títulos y 31 revistas, la mayoría de las cuales están en el padrón del Conacyt; mientras que los investigadores produjeron un total de mil 347 artículos.

Difusión, Intercambio y Vinculación

En lo concerniente al área de la difusión de la cultura, el rector co-

mentó que para contribuir a la formación integral de los universitarios se efectuaron 880 actividades artísticas con una concurrencia de cerca de 42 mil estudiantes asistentes.

Asimismo, la Coordinación de Difusión Cultural organizó 345 conciertos, tres mil 757 funciones de cine, 46 exposiciones artísticas, 85 eventos literarios, 43 obras y cursos teatrales y 515 funciones y talleres de danza con una concurrencia total de más de 700 mil asistentes.

En materia de intercambio académico, durante 1997 se concertaron diversas actividades con 31 universidades e instituciones de educación superior.

Después de referirse a la creación de la Coordinación de Vinculación, el doctor Barnés dijo que como parte fundamental del enlace con la sociedad se encuentran los diversos convenios establecidos con los organismos gubernamentales, sectores productivos y organizaciones nacionales e internacionales.

En 1997 se firmaron 278 convenios, 144 de los cuales fueron de colaboración, 78 asesorías y estudios, 19 de investigación y desarrollo tecnológico, 12 de capacitación y difusión y 22 de otro tipo.

En lo relativo al sistema bibliotecario, considerado el más grande del país, el rector informó que durante el

Pasa a la página 4



La Coordinación de Difusión Cultural organizó 345 conciertos, tres mil 757 funciones de cine, 46 exposiciones artísticas, 85 eventos literarios, 43 obras y cursos teatrales y 515 funciones y talleres de danza con una concurrencia total de más de 700 mil asistentes.

La UNAM fortalece ...

Viene de la página 3

año del cual se informa la afluencia fue de 55.2 millones de usuarios; se destinaron 59.5 millones de pesos para la adquisición de libros y 67.7 millones de pesos para suscripciones a publicaciones periódicas, lo que permitió adquirir 280 mil libros correspondientes a 96 mil títulos y 15 mil revistas, de las cuales ocho mil 400 corresponden a títulos únicos.

Presupuesto: del Déficit al Superávit

En cuanto al Programa UNAM-BID, el doctor Barnés informó que

durante 1997 contó con un presupuesto de 25 millones de dólares, con los cuales se realizaron diversas obras, entre las que destacan la terminación de los laboratorios de ciencias experimentales y de creatividad del plantel Sur del CCH, así como los laboratorios y cubículos del Instituto de Ecología, en Morelia; el Instituto de Física, en Cuernavaca, y el de Astronomía, en Ensenada, entre otros

"El grado de avance de las obras en proceso -aseveró- es de 80 por ciento y, para concluir satisfactoriamente el programa se requerirá de inversiones por 40 millones de dólares anuales durante los próximos tres años."

En 1997 el presupuesto original de la UNAM ascendió a seis mil 483 millones de pesos, lo cual significó un incremento del 26 por ciento en

relación con 1996. Estuvo integrado por seis mil 56 millones (93.4 por ciento) provenientes del subsidio del gobierno federal y por 427 millones (6.6 por ciento) de ingresos propios.

Explicó que con base en el diálogo con el gobierno federal, la Universidad contó con recursos adicionales para ampliar la asignación al Programa de Primas al Desempeño Académico, lo cual liberó recursos para apoyar el gasto operativo de la UNAM; establecer los programas de Reconocimiento Catedrático y de Distinción al Profesor de Asignatura; la remodelación de la Torre II de Humanidades, y para apoyar el gasto operativo de la Universidad.

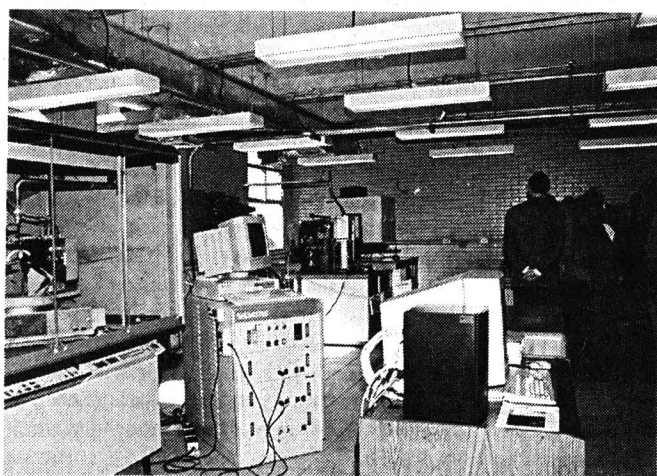
El doctor Barnés dijo que la proyección del ejercicio presupuestal institucional al cierre de

1997, realizada durante agosto, mostraba que se incurriría en un déficit presupuestal de no tomarse medidas correctivas. Sin embargo, gracias a la aplicación de diversas medidas de austeridad asumidas por la comunidad y al apoyo otorgado por el gobierno federal, por medio del subsidio que recibe esta casa de estudios, el ejercicio final correspondiente a 1997 concluyó satisfactoriamente con una erogación total de siete mil 031.4 millones de pesos y un resultado superavitario de 171 mil pesos.

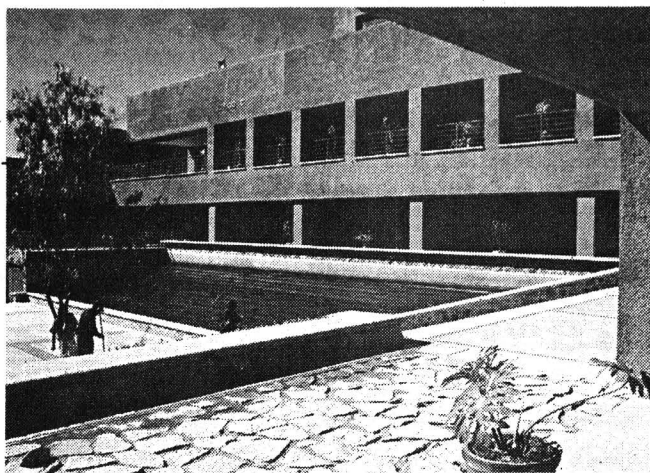
Una Mayor Autonomía Académica y Administrativa

En otra parte de su informe el rector indicó que con el propósito de que la Universidad proporcione un mejor y oportuno apoyo en el área administrativa, ésta se reorganizó de la siguiente manera: a la Secretaría General se le asignaron las funciones y se le adscribieron las dependencias de la desaparecida Secretaría de Servicios Académicos; se crearon la Secretaría de Planeación y la Coordinación de Oficinas Jurídicas; se reestructuró la Oficina del Abogado General; se fusionaron las direcciones generales de Publicaciones y Fomento Editorial, y el Centro de Información Científica y Humanística se incorporó a la Dirección General de Bibliotecas.

Asimismo, el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos desapareció y las funciones adscritas a él, lo



En 1997 el presupuesto original de la UNAM ascendió a seis mil 483 millones de pesos.



El ambicioso proyecto del campus Juriquilla se convierte en una realidad.

mismo que su personal, se reubicaron en el Centro de Estudios Sobre la Universidad, principalmente; se creó la Coordinación de Vinculación, a la cual se incorporaron los programas universitarios de Alimentos, Energía, Estudios sobre la Ciudad, Medio Ambiente e Investigación en Salud.

Por otra parte, mencionó que en diciembre de 1997 el Consejo Universitario aprobó la reforma del Colegio de Ciencias y Humanidades y concedió al ciclo de bachillerato el carácter jurídico de Escuela Nacional, con lo que se reforzó su representación ante dicho órgano.

En el año que se informa se inició el proceso para transformar a la Universidad en un sistema de campus que, sin perder la unidad básica, propicie una mayor autonomía académica y administrativa de cada una de ellas. Dicho sistema se integrará, inicialmente, por Ciudad Universitaria, las unidades multidisciplinarias y los campus foráneos de Cuernavaca, Ensenada, Juriquilla y Morelia. Actualmente se cuenta ya con un anteproyecto para el sistema de campus, el cual será sometido a la consideración de los cuerpos colegiados.

Fortalecimiento de Cuerpos Colegiados

Francisco Barnés de Castro indicó que una de los propósitos de su administración es fortalecer la participación de los cuerpos colegiados en la conducción de la vida

académica de la Universidad. Para ello, las cuatro unidades de soporte de cada Consejo de Área se integraron en la Unidad de Apoyo a Cuerpos Colegiados.

Asimismo, entre octubre y noviembre de 1997 se efectuó el proceso electoral para seleccionar a los consejeros alumnos, profesores e investigadores de 54 entidades académicas, así como a los representantes de los trabajadores.

Respecto del personal docente, anotó que al terminar el año que se informa la UNAM contaba con un total de nueve mil 899 académicos de carrera, lo cual significa un incremento de 421 profesores más que el año anterior. De ellos, cuatro mil 940 son de carrera, mil 956 investigadores, y tres mil tres técnicos académicos.

La institución también cuenta



con 19 mil 617 profesores de asignatura que, en conjunto, laboran un total de 255 mil horas por semana.

En este renglón, Barnés de Castro dio a conocer que se han diseñado programas para reconocer y estimular el desempeño académico y otorgar incentivos de productividad, basados en atención diferenciada al personal de los diferentes ciclos, categorías y actividades que desempeñan.

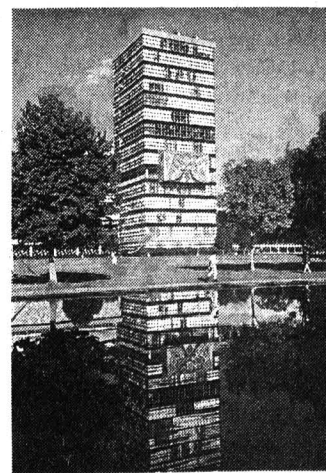
Muestra de lo anterior es el Programa de Reconocimiento al Catedrático, establecido en el mes de abril de 1997 con el propósito de estimular a los investigadores y profesores de carrera que realizan de manera simultánea y sobresaliente las labores de docencia e investigación; y la Distinción al Profesor de Asignatura, creado en el mismo mes, con la finalidad de estimular a aque-

llos profesores de asignatura que tengan una sólida formación académica o una amplia y reconocida experiencia profesional y se distingan en la labor docente.

Finalmente, el rector señaló que en 1997 el sector del personal administrativo estuvo integrado por 26 mil 297 trabajadores, quienes en noviembre de ese año recibieron un incremento en forma diferenciada para los diversos niveles salariales que van del 13.01 por ciento al 18.19 por ciento. Además, gracias al apoyo de las secretarías de Educación Pública y de Hacienda y Crédito Público se aumentaron las percepciones de la mayoría de los empleados administrativos más de cinco puntos por encima del incremento general al tabulador del 12 por ciento que había sido inicialmente autorizado. ■



La Universidad forma profesionales con un amplio sentido de responsabilidad y compromiso social.



La dependencia universitaria y el organismo firmaron un convenio donde establecen relaciones de cooperación en áreas como generación y transferencia de tecnología, desarrollo institucional, investigación y capacitación, así como otras actividades relacionadas con aspectos agropecuarios, mediante las cuales compartirán infraestructura y recursos

BANCO DE DATOS

Creado en 1979

El IICA es un organismo especializado de cooperación en agricultura del Sistema Interamericano, según lo dispuesto en la Convención del 6 de marzo de 1979 que creó al instituto.

Entre los servicios que ofrece se encuentra la elaboración de estudios de factibilidad y proyectos técnicos; administración gerencial de proyectos; elaboración y manejo de sistemas, difusión de información, documentación y diversos medios de comunicaciones, así como la organización de foros técnicos y políticos, ferias y exhibiciones.

Esta entidad tiene presencia en 24 países de la región, dentro del ámbito de la OEA. Se trata de un instituto descentralizado cuya sede central se encuentra en San José de Costa Rica.

Cada uno de los ministros o secretarios de agricultura de los Estados Miembros conforman la Junta Interamericana de Agricultura y el Comité Ejecutivo en donde se establecen las políticas y actividades a desarrollarse o planes estratégicos a mediano plazo.

Veterinaria colaborará con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

LAURA ROMERO
La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica (FMVZ) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) firmaron un convenio de colaboración con el fin de establecer relaciones de cooperación y de apoyo técnico y académico para integrar y ejecutar diferentes programas, planes y actividades técnico-científicas.

En el acto, efectuado el 9 de febrero, el secretario general, maestro Xavier Cortés Rocha, dijo que ese acuerdo representa un ejemplo de compromiso social, tanto de esta casa de estudios como de organismos internacionales como el IICA, ya que con la acción concertada de ambas se establecen relaciones de cooperación en áreas como generación y transferencia de tecnología, desarrollo institucional, investigación y capacitación, así como otras actividades relacionadas con cuestiones agropecuarias, mediante las cuales compartirán infraestructura y recursos.

Mediante el convenio, añadió, la Universidad Nacional contará con un instrumento que facilite su participación en proyectos de índole científica, técnica y académica en el ámbito regional. "Esta participación habrá de redundar en un favorable intercambio de profesores y estudiantes del campo de competencia de la FMVZ, para desarrollar actividades tanto de capacitación como de consultoría requeridas en países de Centro y Sudamérica".

Asimismo, estas acciones propiciarán un acceso más expedito de los alumnos y académicos de la facultad a centros de investigación e instituciones educativas de excelencia en países del continente que integran la Organización de Estados Americanos (OEA).

Así, añadió, los recursos económi-

Luis Alberto Zarco,
Xavier Cortés y
Juan José Salazar.



Foto: Francisco Cruz

cos que se canalizan mediante el convenio vincularán más estrechamente a la FMVZ con organizaciones panamericanas y latinoamericanas científicas y educativas.

Agradeció al IICA "su entusiasmo para promover, estimular y apoyar los esfuerzos de los estados miembros, como México, y en este caso por medio de la UNAM, para propiciar mejores condiciones para el desarrollo agropecuario y el bienestar rural".

El doctor Luis Alberto Zarco, director de la FMVZ, manifestó que los vínculos entre la dependencia a su cargo y el IICA no son nuevos, sin embargo, no estaban formalizados en un convenio; por medio de la participación de México en el IICA se lograban establecer contactos y acciones.

Por ello, la firma del acuerdo representa la oportunidad de agilizar la comunicación y establecer relaciones más directas, así como de proyectos conjuntos entre instituciones, sin tener que canalizar las acciones mediante dependencias como la Secretaría de Relaciones Exteriores.

"Ese tipo de experiencias en instituciones académicas son, en muchas ocasiones, un punto débil. Generamos investigación y formamos personal, aunque para establecer el vínculo con

los productores no tenemos los mecanismos adecuados. El IICA nos puede dar asesoría al respecto". Además, la FMVZ puede aportar asesores y ponerlos a disposición para capacitación o entrenamiento de técnicos de otros países, agregó.

El doctor Juan José Salazar, representante legal del IICA, explicó que se trabaja en las áreas de comercio e integración; desarrollo rural en áreas de importancia y en generación y transferencia de tecnología.

Las áreas de sanidad agrícola y pecuaria, de informática y comunicaciones, y de educación, también son tomadas en cuenta en el trabajo del IICA. Como parte de la última se ejerce una acción de ayuda a universidades para el desarrollo de infraestructura y diseño curricular de acuerdo con la realidad de la agricultura.

El convenio, finalizó, "nos permite establecer una alianza estratégica con una de las universidades más importantes de América Latina: la UNAM".

En el acto estuvieron, por parte de la FMVZ, los doctores Everardo González, jefe de Transferencia Tecnológica y Vinculación, y Francisco Trigo, jefe de la División de Estudios de Posgrado; por IICA Víctor Tunarosa, experto en gestión para el desarrollo. ■

El destacado economista tomó posesión como director de la dependencia para el periodo 1998-2002; agradeció el apoyo de la comunidad, el cual dijo corresponderá con la acción para formar mejores profesionistas del área

BANCO DE DATOS

Mayor apertura a la pluralidad en la Facultad de Economía, meta de Guillermo Ramírez

E Esther Romero
llevar aún más el prestigio de la Facultad de Economía (FE), mediante una administración caracterizada por una apertura hacia la pluralidad de ideas, es la meta de Guillermo Ramírez Hernández, nuevo director de la dependencia universitaria para el periodo 1998-2002. Sustituye en el cargo al licenciado Juan Pablo Arroyo Ortiz, quien fue el titular por ocho años.

En su discurso de toma de posesión, efectuada el pasado 10 de febrero, el licenciado Ramírez Hernández reconoció el trabajo realizado por su antecesor, el cual, en su opinión, contribuyó en gran medida a recuperar la presencia y el nivel académico de la FE en el ámbito nacional. "Juan Pablo Arroyo -dijo- ha marcado un derrotero en beneficio de nuestra comunidad y no se trata de interrumpir ese esfuerzo, sino de darle continuidad".

En presencia del maestro Xavier Cortés Rocha, secretario general de la Universidad y quien fue el encargado de dar posesión al director, Ramírez Hernández aseveró que la responsabilidad de dirigir una facultad como la de Economía es grande y no puede recaer en un solo hombre, sobre todo en una comunidad donde coexisten numerosas diferencias ideológicas.

Se congratuló de este hecho y dijo: "qué bueno que existan las diferencias, la pluralidad es buena y tenemos la obligación de escuchar y atender a todos, pero para ello es preciso dar a conocer las inquietudes, por lo que los invito a expresarlas".



Juan Pablo Arroyo, Xavier Cortés y Guillermo Ramírez.

Finalmente, agradeció el apoyo que la comunidad de la FE le brindó desde el momento de su postulación como candidato a la dirección de la dependencia, "principalmente a mis alumnos. A ellos

les debo en gran medida estar aquí, y va para ellos mi más profundo y sincero agradecimiento, espero corresponderles con la acción y la formación de mejores economistas". ■

Visita al rector diplomático de República Dominicana



El rector Francisco Barnés de Castro recibió recientemente la visita de Pablo Mariñes, embajador en nuestro país de la República Dominicana.

Prolífico desarrollo profesional

Guillermo Ramírez Hernández nació en la ciudad de México en 1936. Es licenciado en Economía egresado de la UNAM, donde también realizó estudios en las facultades de Ciencias y Ciencias Políticas y Sociales. Actualmente es candidato al grado de Maestro en Desarrollo Económico por la American University en Washington, DC.

Su labor docente por más de 30 años incluye, en primera lugar, sus estudios en la Escuela Nacional de Maestros y en la Normal Superior, los cuales realizó incluso antes del bachillerato.

Ha sido editor de textos de los grandes pensadores de la economía mexicana. En la facultad inició la elaboración de materiales para la enseñanza programada en economía por medio de textos de fácil acceso para alumnos del Sistema de Universidad Abierta.

Designado Premio Universidad Nacional en el área de Docencia en Ciencias Económico-Administrativas en 1993 y profesor emérito en 1997, ha sido consejero universitario tanto en su calidad de alumno como de profesor, ha coordinado el Seminario de Comercio Internacional y presidente de la Comisión Dictaminadora, cargo que también desempeñó en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

El propósito del acuerdo es desarrollar actividades conjuntas en materia científica, cultural y de divulgación de la ciencia, además de continuar con la entrega de los Premios Weizmann; en la ceremonia se informó que este año los galardonados son: en Ciencias Exactas, Luis Miguel Trejo Candelas, de la Facultad de Química, y Paola D'Alessio Vessuria, del Instituto de Astronomía; en Ciencias Naturales el doctor Martín Bolaños García, del Instituto de Fisiología Celular

BANCO DE DATOS

Oportunidad de intercambiar experiencias en el extranjero



Bolívar Zapata, George Dreyfuss, Juan Ramón de la Fuente y Stella Rayek.

Foto: Justo Suárez

La Academia Mexicana de Ciencias ha establecido también convenios con el Instituto Weizmann de Ciencias de Israel, la Royal Society de Londres y la Academia Eslovaca de Ciencias. Dichos convenios establecen visitas recíprocas de científicos para realizar proyectos conjuntos de investigación. Asimismo, se establece que el país anfitrión cubra los gastos de estancia del investigador, y el país que lo envía cubra el costo de transporte.

Refrendan convenio de colaboración la AMC y la Asociación de Amigos del Instituto Weizmann

CON el propósito de continuar desarrollando actividades conjuntas en materia científica, cultural y de divulgación de la ciencia, la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) y la Asociación de Amigos del Instituto Weizmann de Ciencias renovaron un convenio general de colaboración -signado en 1986-, cuya principal actividad consiste en la entrega de los Premios Weizmann a las mejores tesis doctorales en las áreas de Ciencias Exactas y Naturales.

Durante la ceremonia, efectuada en las oficinas de la Coordinación de la Investigación Científica de esta casa de estudios, el secretario de la AMC, doctor Juan Ramón de la Fuente, aseguró que la ciencia es un quehacer universal cuya importancia es la calidad. Con ello, dijo, "estamos en posibilidad de interactuar con los centros líderes en investigación científica del mundo".

En ese sentido, afirmó que el acuerdo de colaboración entre am-

bas instituciones "es fundamental para la ciencia mexicana, porque éste es uno de los mecanismos que permiten a la comunidad científica nacional interactuar con sus pares en algunos de los principales centros de actividad científica en el mundo como el Instituto Weizmann de Israel".

El también secretario de Salud aseveró que para la AMC es importante mantener una estrecha relación con las instituciones de educación superior y de investigación científica de nuestro país, entre ellas la UNAM, así como renovar vínculos de colaboración con la Asociación Mexicana de Amigos del Instituto Weizmann de Ciencias, el cual ha desempeñado un papel importante en la promoción y desarrollo de la ciencia en México.

A pesar de ser relativamente reciente la institución de dichos premios, el doctor Juan Ramón de la Fuente subrayó que ya cuentan con un sólido prestigio entre los jóvenes investigadores, quienes los buscan no sólo por la recompensa económica, sino por la importancia que representa.

"Inspirados en el modelo de los Premios Weizmann en Ciencias Exactas y Naturales, la AMC inició hace un par de años un esquema similar para estimular a las ciencias sociales", concluyó el doctor De la Fuente.

Por su parte el doctor Francisco Bolívar Zapata, vicepresidente de la AMC, destacó que el esfuerzo de colaboración entre las diferentes instituciones que apoyan a la ciencia es, sin duda, "algo que debemos vitalizar todos los días, y

la firma de este convenio, habla del esfuerzo de ambas instituciones en ese sentido".

En su oportunidad la señora Stella Rayek, presidenta de la Asociación Mexicana de Amigos del Instituto Weizmann de Ciencias, reconoció que la tarea científica es, en esencia, una de las más nobles que pueda realizar el ser humano en la medida en que moviliza una de las partes de sí: la capacidad de pensar y de aplicar las ideas en beneficio del hombre".

Asimismo, señaló que para fortalecer los valores esenciales de la vida, tanto los científicos como la sociedad en general, "debemos unir esfuerzos y tener confianza en algún mecanismo que nos incorpore a un compromiso mancomunado de luchar por un ideal".

Premio Weizmann 1997

El próximo 17 marzo, en el Museo de Antropología, en la ceremonia de cambio de mesa directiva de la AMC, se entregarán los Premios Weizmann 1997 a las mejores tesis doctorales en Ciencias Exactas y Naturales que se otorgan a jóvenes investigadores mexicanos menores de 35 años de edad.

En esta ocasión los galardonados con dicha distinción serán: en Ciencias Exactas, el doctor Luis Miguel Trejo Candelas, de la Facultad de Química, y la doctora Paola D'Alessio Vessuria, del Instituto de Astronomía, ambos de esta casa de estudios. En Ciencias Naturales recibirá el premio el doctor Martín Bolaños García, del Instituto de Fisiología Celular. ■

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
Seminario
POBLACIÓN, CRISIS Y PERSPECTIVAS DEMOGRÁFICAS EN MÉXICO
Sede: Auditorio del CRIM, Avenida Universidad s/n, Circuito No. 2, Col. Chamilpa, C.P. 62210, Campus UAEM.
Informes: México, DF, 622 7834 Cuernavaca, Mor. 17 50 11, 17 52 99 y 13 05 55 Fax: 17 59 23



Vicente Quirarte.

En el Antiguo Colegio de San Ildefonso Vicente Quirarte recordó la obra de los poetas que en algún momento de su historia transitaron por la institución centenaria, los últimos románticos y los primeros modernistas; también estuvo Alejandro Aura

Con una velada literario-musical la ENP festejó 130 años de labor

ESTELA ALCÁNTARA

En el Antiguo Colegio de San Ildefonso, donde hace 130 años resonaba por primera vez la algarabía de los estudiantes que estrenaban un nuevo país y hacían de la Escuela Nacional Preparatoria uno de los pilares de la reconstrucción nacional, el maestro Vicente Quirarte inició un viaje literario por la obra de los poetas que, en algún momento de su historia, transitaron por la institución centenaria.

El escritor recorrió los pasillos y corredores del viejo recinto preparatorio mediante la obra de los últimos poetas románticos y los primeros modernistas, la generación del *Ateneo de la Juventud* y *Los Contemporáneos*, los autores de las revistas *Barandal*, *Taller* y *Tierra Nueva*, y aquellos que en 1968 comprendieron la necesidad, ante la barbarie armada, de que la imaginación tomara el cielo por asalto.

Con la solemnidad que impone la belleza del Salón *El Generalito* y tras las últimas notas de vals del Quinteto de Cuerdas de la Escuela Nacional Preparatoria, la noche del 3 de febrero Vicente Quirarte recuperó la vida literaria de la institución, protagonista fundamental de la historia de México.

La Escuela Nacional Preparatoria de 1868, comentó, no es la misma que se prepara para un nuevo milenio. "Cambian las formas de interpretar la realidad, pero nunca la rebeldía del joven que en esta etapa de su vida aprende los primeros embates de la existencia, la más peligrosa de las ocupaciones".

Como arquitecto de la memoria, el escritor hilvanó la historia sentimental del recinto con algunos encuentros y desencuentros de sus protagonistas, como el joven poeta Jesús E. Valenzuela, quien en 1873 llegó de Chihuahua para

inscribirse a la preparatoria y, después del suicidio de otro joven poeta, Manuel Acuña, que escribió en uno de sus primeros poemas: "Valor para la muerte es lo que sobra/ Valor para la vida es lo que falta".

Casi para finalizar el siglo XIX, recordó Quirarte, un joven oaxaqueño de apellido Vasconcelos se incorporó a la vida capitalina y se planteó las interrogantes que, con los años, habrían de cristalizar en el *Ulises criollo*, donde dejó testimonio de esa sensación irreplicable de voracidad y alegría, de ansia y revelación que es cada uno de los días preparatorianos.

Años después, José Vasconcelos sería rector de la Universidad Nacional, secretario de Educación Pública y candidato independiente a la Presidencia de la República.

Apenas salido de la infancia, continuó Quirarte, Jaime Torres Bodet miraba el paso de un regimiento zapatista por el Zócalo y se inscribía en la Escuela Nacional Preparatoria, donde nació su vocación literaria al contacto con su maestro Rafael García Granados.

"En 1921, Ezequiel A. Chávez era director de la Escuela Nacional Preparatoria. Ante la necesidad de un secretario, Torres Bodet se convirtió, a los 19 años, en secretario de una escuela de la que había egresado a los 17. La Preparatoria fue así el punto de partida de una brillante carrera, donde el servidor público y el fino político se mantuvo fiel a su vocación primera."

En los mismos pasillos de la Preparatoria, refirió, Torres Bodet se puso en contacto con el grupo de poetas que habría de cambiar la fisonomía de la cultura mexicana al incorporarla al concierto universal: José Gorostiza, Salva-

Funcionarios de la ENP y público en las bellas instalaciones del Salón *El Generalito*.



Fotos: Francisco Cruz

dor Novo, Xavier Villaurrutia, Carlos Pellicer, Gilberto Owen, Jorge Cuesta, Bernardo Ortiz de Montellano y Enrique González Rojo.

"Aquí también se acercaban los bisoños poetas al aún joven pero ya experimentado profesor Ramón López Velarde."

Más tarde, agregó, en los años cuarenta, un grupo de muchachos se reunía después de clases para emprender el regreso a casa. Caminaban a lo largo de la avenida Revolución, hasta San Ángel. Hablaban de mujeres, de poesía, de conocimiento. Se llamaban Rubén Bonifaz Nuño, Fausto Vega, Jorge Hernández Campos y Ricardo Garibay.

El maestro Quirarte concluyó su recorrido con el poema *Nocturno a San Ildefonso*, donde Octavio Paz rinde homenaje al recinto universitario.

La velada literaria y musical, que estuvo presidida por el licenciado José Luis Balmaseda, director general de la Escuela Nacional Preparatoria, culminó con la participación de Alejandro Aura, quien leyó poesía de Altamirano, López Velarde, Alfonso Reyes, Luis G. Urbina, Carlos Pellicer, Salvador Novo y Octavio Paz. ■

BANCO DE DATOS

Ejemplo de la arquitectura civil novohispana

El Antiguo Colegio de San Ildefonso, construido entre 1712 y 1740, constituye uno de los ejemplos más notables de la arquitectura civil novohispana. El 3 de febrero de 1868, en este recinto tuvo lugar la primera inauguración de cursos de la Escuela Nacional Preparatoria, dirigida en esa primera etapa de su existencia por Gabino Barreda. De acuerdo con la Ley Juárez del 2 de diciembre, la Escuela Nacional Preparatoria se había fundado en 1867.



ASOCIACIÓN FILOSÓFICA DE MÉXICO

IX Congreso Nacional de Filosofía
(20 en Guanajuato)

Textos, contextos y tareas críticas de la filosofía desde México del 23 al 27 de febrero

Asociación Filosófica de México
Sede: Universidad de Guanajuato

Informes: Asociación Filosófica de México, UNAM, Torre I de Humanidades, primer piso, Ciudad Universitaria, 04510.
Tel: (5) 622 1901 ext. 44
Fax: (5) 622 1910

BANCO DE DATOS

Planeación y diseño académico

La Facultad de Ingeniería e ICA imparten diplomado para el personal de esa empresa



Foto: Justo Suárez

Oscar González, Alberto Moreno, Raúl López y Alejandro Vázquez.

La planeación y diseño académico del diplomado en Gerencia de Proyectos estuvo a cargo de los ingenieros Luis Bernardo Rodríguez, Marcos Sosa y del doctor Oscar González Cuevas. La coordinación general fue del ingeniero Rafael Aburto Valdés, presidente del Consejo Asesor Externo de la División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería.

Para introducir al personal de la empresa Ingenieros Civiles y Asociados (ICA) a temas como planeación estratégica, calidad, seguridad y desarrollo tecnológico, la División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería (DECFI), en coordinación con esa compañía constructora, efectúa desde el 29 de enero y hasta el 22 de agosto el diplomado Gerencia de Proyectos.

Al acto inaugural asistieron los ingenieros Alberto Moreno Monett y Raúl López Roldán, jefe de DECFI y vicepresidente de ICA, respectivamente. Ambos felicitaron a los asistentes a este diplomado por su interés en el estudio de las técnicas y procedimientos actuales para ejecutar, de manera eficiente, la gerencia de proyectos.

Esta capacitación permitirá a los participantes adquirir habilidades para manejar diversos tipos de proyectos, desde los estudios de factibilidad hasta la puesta en marcha de los mismos, pasando por la planeación, dirección y control de la ingeniería básica de detalle, los suministros y la construcción, indi-

có el ingeniero Moreno Monett.

Asimismo, explicó que los siete módulos que conforman esta actividad académica "son producto de varios meses de trabajo entre ICA y la DECFI y se diseñaron acorde con las necesidades y campo de acción del personal que trabaja en esta empresa constructora".

En el Salón de Rectores del Palacio de Minería, el ingeniero Moreno Monett exhortó a los asistentes a mantener un espíritu de motivación a lo largo de cada uno de los módulos y a concurrir con la conciencia que, al término del mismo, saldrán mejor preparados para afrontar sus tareas cotidianas.

Este diplomado, dijo, abarcará diversos temas que serán expuestos por profesionales con una reconocida trayectoria en sus especialidades, de manera que los asistentes complementen sus conocimientos y adquieran las habilidades necesarias para manejar proyectos desde los estudios de factibilidad hasta la puesta en marcha, pasando por la planeación, organización, dirección y control de línea básica y de detalle, los suministros y la construcción.

Por su parte el vicepresidente ejecutivo de ICA, ingeniero Raúl López Roldán, aseguró que, de acuerdo con el marco estratégico que han definido ambas instituciones, en la industria de la construcción se necesitan hoy día proyectos que representan retos cada vez más importantes, incluyendo obras de magnitud sin precedente y complejidad técnica hasta ahora no intentada.

Los problemas que acompañan a estos proyectos, dijo, incluyen la necesidad de mejores organizaciones y estructuras de administración dentro

de un contexto en el que debemos poner mayor atención a los factores sociales, económicos y ambientales inherentes a la naturaleza de nuestra industria.

"No basta con que nuestra empresa pretenda la calidad total con estrategias bien planeadas y tecnología de punta. La base para la participación exitosa en los niveles que queremos para ICA es la capacidad de nuestra gente", subrayó el funcionario de la constructora.

"En años recientes -agregó- han surgido en el ámbito de la construcción desafíos importantes, particularmente en la dirección y desarrollo de grandes y complejos proyectos. Acorde con ello se han desarrollado también nuevas formas de organización, contratación y sistemas de control de proyectos. Todo ello nos permite una mejor administración y control en las obras y proyectos por realizar."

Este diplomado, afirmó, pretende poner a nuestro alcance esas herramientas que seguramente ustedes asimilarán y complementarán con su experiencia. Este instrumento académico permitirá visualizar, además, los proyectos en forma integral a fin de evitar al máximo los retrocesos y sus consecuencias respecto de costos.

Finalmente, el ingeniero López Roldán recordó que a la integración de este diplomado en Gerencia de Proyectos se seleccionó a la División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería de la UNAM ya que, "además de que ICA siempre ha sostenido con ella una estrecha vinculación, cuenta con la capacidad académica y la autoridad como institución que asegura y avala la calidad de los temas". ■

Como es costumbre, en el Anfiteatro Simón Bolívar se reunieron los expreparatorianos para celebrar 78 años de haber ingresado a la Prepa y 46 de haber formado su asociación; en el acto estuvo también José Luis Balmaseda, director general del subsistema, quien dijo que esta generación demuestra que dicha escuela forja los mejores cuadros que se dan en nuestro país en todas las actividades

BANCO DE DATOS

La Generación 20-24 de la ENP, ejemplo a seguir de los preparatorianos

Entusiasmo e idealismo

Todos nacieron antes del movimiento armado de 1910, y casi todos han vivido las crisis, problemas, alegrías y transformaciones de la ciudad de México. Hoy sus rostros reflejan sus 90 años o más y celebran 78 de haber ingresado a la Escuela Nacional Preparatoria, en el Colegio de San Ildefonso, y de haber pasado a formar parte de la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente se les reconoce como una institución, como uno de esos tesoros que esta casa de estudios posee.

Se trata del grupo preparatoriano 1920-1924, organización decana de la Universidad que el pasado 30 de enero se reunió en el Anfiteatro Simón Bolívar del recinto que por años los albergó, el antiguo Colegio de San Ildefonso, donde conmemoraron 46 años de haber formado la asociación y 78 años de aquella primera vez que pisaron las aulas universitarias.

Entre recuerdos y añoranzas, 11 de los integrantes de aquella generación se reunieron con amigos, compañeros, alumnos y familiares, y hablaron de lo que, para ellos, significa ser preparatoriano, del amor por esta casa de estudios y de algunas vivencias de su época estudiantil.

Ahí estaban Sarita Cantú, considerada el alma del grupo 20-24, Guillermina Martínez de Mostalac, Toñita Sierra, Ricardo Cortés, Raúl Jasso, Altigracia Mostache, Juanita Ortega, Noemí Vicario, Octavio Pérez, Guadalupe Carrasco y Alfonso Ponce, quienes aún se reúnen una vez a la semana para comer y contar sus cosas.

También se recordó con especial cariño a quienes ya murieron: José Rodríguez, Enrique Heredia, Luciano Rodríguez, Alfonso Mostalac, Marcelo Rodea, Manuel López y Amado López.

Sarita Cantú recordó que hace 46 años celebraron "una comida en el patio del Colegio de San Ildefonso, la cual se llamó de la Amistad. Desde entonces hemos procurado que todos estos años de convivencia de preparatorianos sean realmente de amistad, porque ésta es ayuda, amor y servicio.

"Hace 78 años -continuó- pisamos estas instalaciones cuando éramos niños de 12 años recién salidos de la primaria, y que llegamos llenos de cariño y de ilusión a la Escuela de San Pedro y San Pablo. Esa adolescencia que tuvimos fue preciosa y recibimos de los intelectuales de aquellos días lo mejor de la ciencia y la sabiduría. Somos alumnos de la posrevolución, y muchos de nuestros maestros no cobraban sueldo; venían a dar la clase por amor, y nosotros tomamos lo mejor de ellos."

Luego de entregar reconocimientos a los miembros del grupo y a los familiares de los que ya fallecieron, el licenciado José Luis Balmaseda Becerra, director de la ENP, comentó que el grupo 20-24 "es una generación ejemplar porque sirve de modelo para quienes somos preparatorianos y lo sentimos en el corazón. No sólo lo expresamos y lo manifestamos en nuestras actitudes y actividades, sino que lo sentimos.

Sarita Cantú entrega uno de los reconocimientos.



"Esta generación no es una más de las que han pasado por la ENP, sino que es una distinguida, encomiable y de la que los preparatorianos debemos sentirnos orgullosos y tomar ejemplo. La preparatoria, como ustedes lo demuestran, forja los mejores cuadros que se dan en nuestro país en todas las actividades."

El director de la ENP dijo que esta generación es un ejemplo porque ninguno de sus miembros se ha olvidado de su preparatoria. Son extraordinarios bachilleres, que aún quieren, recuerdan, colaboran y están en la preparatoria. "Hoy nos llena de orgullo poderla compartir con ustedes", concluyó.

Al final, tras escuchar canciones de aquella época, como *Zandunga*, *Por ti aprendí a querer*, *Madrigal* y *Canción mixteca*, el grupo 20-24 se reunió para tomarse la foto que año con año guarda entre sus recuerdos más queridos, e iniciaron un año más con la esperanza de visitar el recinto el próximo año y festejar otro aniversario. ■

Gracias al entusiasmo y el idealismo de Raúl Noriego, Leonardo Silva y Ricardo García Villalobos se fundó en 1952 el Grupo 20-24 como asociación civil. Ellos se dieron a la tarea de comprar, junto con un grupo de preparatorianos, un metro cuadrado de terreno cada uno en Baltimore 53, colonia Nápoles; antes habían rentado una oficina en la avenida Chapultepec. En esas instalaciones de Baltimore, durante varios años se efectuaron cenas los martes y comidas los jueves. Poco después pasó por el lugar un eje vial, por lo que el grupo compró el lugar donde actualmente se ubica su sede: la Casa del Preparatoriano en Vértiz 1057, donde cada jueves la generación celebra comidas.

Desde el 16 de febrero destacados universitarios participarán en el programa de divulgación de la ciencia; el objetivo de las pláticas es hablar de los aspectos técnicos y de conciencia social de las distintas ciencias; en un ambiente informal se desarrollarán las sesiones en donde la gente podrá resolver sus dudas en cuanto al tema acerca del cual disertarán los ponentes

Gaceta

EN LA VIDA ACADÉMICA

BANCO DE DATOS

Puente entre Ciudad Universitaria y la FES Cuautitlán

Con el ciclo de charlas Ciencia, Conciencia y Café se pretende establecer un puente entre la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán y Ciudad Universitaria, para borrar la idea de que las unidades multidisciplinarias están lejos.

Con el fin de facilitar el traslado de la gente de Ciudad Universitaria a los encuentros saldrá un transporte de la propia CU. Para mayores informes, favor de comunicarse al teléfono 623 1810.

Reiniciará el ciclo de charlas *Ciencia, Conciencia y Café* en Cuautitlán

A PARTIR DEL 16 DE FEBRERO PRÓXIMO iniciará en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán el octavo ciclo de charlas *Ciencia, Conciencia y Café*.

Este programa de divulgación científica, realizado en su primera etapa entre 1990 y 1993, según lo comentó el doctor Rafael Fernández, coordinador de este proyecto junto con la licenciada Margarita Ontiveros, coordinadora de Extensión Universitaria de la FES Cuautitlán, es retomado ahora -después de cinco años- por el director de dicha unidad multidisciplinaria, doctor Juan Antonio Montaraz Crespo.

El doctor Rafael Fernández comentó que el objetivo de estas pláticas es hablar de los aspectos técnicos y de conciencia social de las distintas ciencias. Así, en un ambiente informal se desarrollarán las sesiones en donde la gente podrá resolver sus dudas en cuanto al tema acerca del cual disertarán personajes connotados de nuestro país en general, y de esta casa de estudios en particular.

En los ciclos anteriores asistieron, por ejemplo, los doctores Ruy Pérez Tamayo y José Luis Boldú, quienes hablaron de la universidad pública y el proyecto universitario

Rafael Fernández, coordinador del proyecto *Ciencia, Conciencia y Café*.

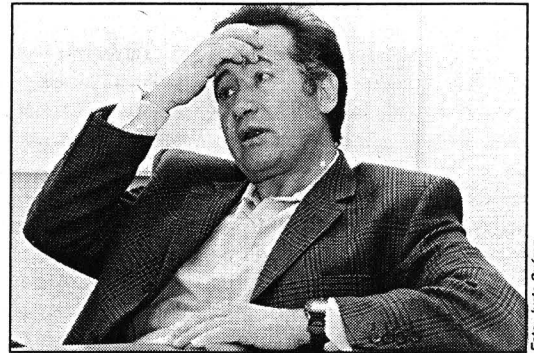


Foto: Justo Suárez

Jóvenes hacia la investigación, respectivamente, así como Elena Poniatowska, quien abordó el tema de sus libros y sus relaciones -que no son pocas- con el mundo de la ciencia, en particular la astronomía.

La idea -añadió el doctor Fernández- es conversar en un ambiente relajado de asuntos importantes. Por tanto, se influirá en esa parte de la formación integral del estudiante: la cultura científica. "No sólo es el conocimiento técnico, sino la ciencia vista como parte integral de la cultura".

Las charlas se realizarán al aire libre en los campus I y IV de la FES Cuautitlán. Se dispondrá de una lona y mesas, en una de las cuales estará el invitado y los organizadores y en las demás los asistentes, quienes podrán hacer uso de un micrófono inalámbrico para preguntar al ponente lo que se les ocurra acerca del tema desarrollado.

Parte de los Cursos

"Resulta atractivo para los estudiantes tener un contacto cercano con gente a quien ellos han leído o de quien han conocido su obra", afirmó el doctor Fernández.

Precisó también que al elaborar el programa se cuidó que las sesiones no coincidieran con los días feriados o los exámenes de los estudiantes. Claro que algunas veces, cuando el propio programa de las asignaturas lo permita, los alumnos podrán ir a las pláticas como parte de los propios cursos. Después de todo, "los temas que se abordarán son educativos, pues son de carácter científicos".

Para este semestre escolar se tienen contempladas cinco charlas para cada campus, las cuales se realizarán los lunes a las 13 horas. Algunas de ellas son: *Siglo XXI ¿La Universidad sin Muros?*, por el doctor Alejandro Pisanty, director general de Servicios de Cómputo Académico, y *La Revolución de la Comunicación Hoy*, por el doctor Víctor Flores Olea; *Fronteras de la Ciencia con la Ficción Dentro de la Biotecnología*, por el doctor Xavier Soberón, director del Instituto de Biotecnología; *Un Universum de Divulgación Científica*, por el doctor José Antonio Chamizo, director general de Divulgación de la Ciencia; *La Importancia de la Información Financiera en la Toma de Decisiones*, por César A. Marttelo Díaz y Alex López Patoni. ■

Nota aclaratoria de la DGAPA

En la convocatoria del pasado 2 y 9 de febrero dice:

Base XVI inciso B

Proyectos cuyos responsables tengan la categoría de Titular, que demuestren una trayectoria dentro de la disciplina, que estén ubicados en el PRIDE en un nivel no menor a C e incluyan al menos un estudiante de doctorado dentro de su equipo de investigación.

Debe decir:

Base XVI inciso B

Proyectos cuyos responsables tengan la categoría de Titular, que demuestren una trayectoria dentro de la disciplina, que estén ubicados en el PRIDE en un nivel no menor a B e incluyan al menos un estudiante de doctorado dentro de su equipo de investigación.

El doctor Paul McMaster, jefe de la unidad de trasplantes del Hospital de Queen Elizabeth en Inglaterra, dictó una conferencia en el Auditorio Raoul Fournier de la Facultad de Medicina en la que señaló la necesidad de la intercomunicación entre los países, a fin de discutir el rumbo de los actuales sistemas de salud mundial.

"Seguramente -afirmó- tendrá que haber una homologación de los sistemas de salud"

Hoy, el reto científico es vencer el rechazo inmunológico en los trasplantes

Con el propósito de difundir y examinar las técnicas de la cirugía hacia el tercer milenio, la Facultad de Medicina (FM) convocó a especialistas y líderes de diferentes instituciones para revisar el futuro de la inmunosupresión y la cirugía de trasplantes, entre otros temas.

El simposio multidisciplinario, efectuado recientemente, estableció criterios de ayuda para la superación continua de los futuros médicos y su acercamiento a la medicina experimental, y sirvió de marco para los especialistas que quieren actualizarse.

En el auditorio *Raoul Fournier* de la FM el doctor Paul McMaster, jefe de la unidad de trasplantes del Hospital de *Queen Elizabeth* en Inglaterra, habló de una de las áreas médicas que en el futuro tendrá mayor demanda en el ámbito mundial: la cirugía de trasplantes. Aseguró que, a 43 años de su inicio, el trasplante de órganos -desde el punto de vista biológico- es uno de los descubrimientos de mayor impacto en el mundo.

Durante siglos los trasplantes fueron considerados como una fantasía. Hoy son una realidad y está comprobado que más del 50 por ciento de los enfermos beneficiados con trasplantes consiguen una sobrevida que, en ocasiones, rebasa los 10 años, indicó el doctor McMaster.

Reconoció que los aspectos inmunológicos en los trasplantes y los esfuerzos de la medicina moderna para vencer la incompatibilidad de lo propio con lo extraño aún se están estudiando. La lucha científica, dijo, consiste en vencer el recha-



Paul McMaster.

Foto: Juan Antonio López

zo inmunológico y lograr que el injerto sea aceptado por el organismo que lo recibe.

Al hablar de los aspectos básicos del trasplante, el doctor McMaster expuso que, en esencia, se trata de unir los principales vasos sanguíneos que conectarán al cuerpo receptor y al órgano trasplantado, y en hacer las adaptaciones anatómicas de acomodo que sean necesarias para el buen funcionamiento del organismo.

En una primera etapa, agregó, se aplican sueros al receptor para evitar que rechace el órgano ajeno; enseguida se determina la práctica y aplicación de las técnicas quirúrgicas y, finalmente, se controla el rechazo del órgano recibido. Fenómeno este último que aparece entre los ocho y 30 días posteriores a la operación.

Luego de su conferencia, el doctor McMaster dijo en entrevista que la donación de órganos para trasplante debe ser siempre de manera altruista y bioética, con base en la libre determinación de

los donadores y a partir de un afán de solidaridad humana. Se trata de salvar vidas y evitar el sufrimiento de las personas.

El especialista en trasplantes de riñón, páncreas e hígado se pronunció en contra de la comercialización de órganos humanos. Aseguró que esta práctica es totalmente contraria a la ética. En ese sentido, dijo, la donación de órganos constituye un acto de heroísmo.

Son muchos los enfermos que precisan de la donación de órganos como hígado, páncreas, corazón, pulmón y riñón; sin embargo, es menor el número de donadores. Paul McMaster habló también de la necesidad de la intercomunicación entre los países, a fin de discutir el rumbo de los actuales sistemas de salud mundial. "Seguramente -afirmó- tendrá que haber una homologación de los sistemas de salud en un momento dado".

Prueba de ello es que en los últimos 20 años la expansión de los programas de trasplante en el mundo ha sido enorme. "El 50 por ciento de la cirugía en el año 2010 en Inglaterra será de trasplante; es decir, cambiar una cadera, una articulación, poner un reemplazo de aorta, etcétera", puntualizó.

Por último, el doctor Paul McMaster comentó que en su país tres cuartas partes de los ingleses tienen contemplado donar sus órganos. Esto es, evidentemente, parte de una cultura que no existe en México. Aquí no hay una regulación clara y legal de la disponibilidad de órganos y tampoco una cultura de la gente hacia la donación. ■

El especialista se pronunció en contra de la comercialización de órganos humanos. Aseguró que esta práctica es totalmente contraria a la ética. En ese sentido, dijo, la donación de órganos constituye un acto de heroísmo

VACUNATE!

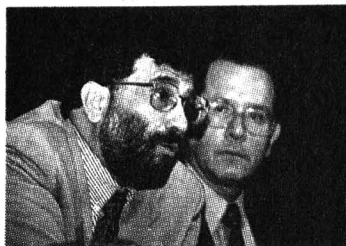


En esta ocasión contaremos con la vacuna recombinante **Engerix-B SKB**, la cual tiene un valor de \$145.00.

La próxima fecha de vacunación será el **lunes 16 y martes 17 de febrero** de las 11 a las 13 horas, en el Laboratorio de Control de Infecciones, segundo piso de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología.

EL REGISTRO ES INDISPENSABLE. Los interesados deben comunicarse al 622 5564.

E-mail: yakko@fo.odonto.unam.mx
E-mail: larang@servidor.unam.mx



Francisco Barnés y Manuel Martínez Fernández.

Al rendir su primer informe de labores como director de esa dependencia, Manuel Martínez Fernández, luego de señalar que se hicieron diversos cambios para adecuar las actividades a la actual categoría de centro, mencionó que el posgrado en Energía Solar está inscrito en el padrón de excelencia del Conacyt.

BANCO DE DATOS

El CIE y el desarrollo sustentable

Los objetivos del Centro de Investigación en Energía son, entre otros, desarrollar tecnología para la generación, transmisión, conversión, almacenamiento y utilización de la energía, en particular la proveniente de fuentes renovables; efectuar estudios, asesorías y capacitación a instituciones en el área de energéticos; formar estudiantes, principalmente de posgrado, mediante cursos y tesis, así como difundir los conocimientos adquiridos en ese campo para contribuir al desarrollo sustentable del país.

Los avances tecnológicos del CIE pueden contribuir al desarrollo sustentable del país

GUADALUPE LUGO

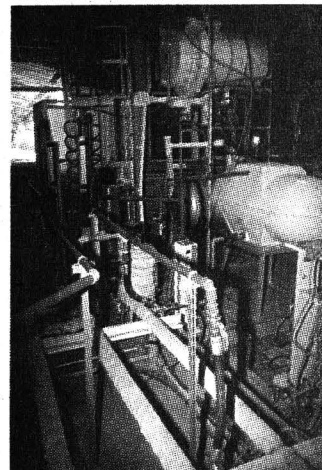
A 14 meses de su transformación el Centro de Investigación en Energía (CIE), ubicado en Temixco, Morelos, se encuentra en proceso de consolidación como una de las dependencias universitarias del país en donde se realiza investigación básica y aplicada, así como desarrollo tecnológico en el área de energéticos, en particular los renovables, expuso el doctor Manuel Martínez Fernández, director de esa entidad universitaria, al presentar su primer informe de labores, en presencia del rector Francisco Barnés de Castro.

Durante 1997, refirió el funcionario universitario, se efectuó una revisión conceptual de las actividades realizadas hasta entonces por el Laboratorio de Energía Solar (LES) -antecedente del CIE- para adecuarlas a las que debería efectuar el centro. Asimismo, se modificaron los reglamentos internos y las estructuras académico-administrativas, y se organizaron los diversos cuerpos colegiados.

Al hacer un balance del primer año de actividades del centro, el doctor Martínez Fernández comentó que todo lo realizado por esa dependencia en torno de las diferentes tecnologías energéticas, "puede contribuir a alcanzar el desarrollo sustentable del país".

Reconocimiento a un Posgrado de Excelencia

Tras enumerar las tareas y logros de cada una de las coordinaciones que conforman al CIE, el titular del centro destacó que la Coordinación de Geoenergía aplica tecnologías modernas al estudio de la alteración hidrotermal y propone nuevas herramientas para la exploración geotérmica. "En un futuro podrán localizarse focos calientes del suelo y con ello evitar gastos en perforaciones y hacer, realmente, de la geotermia, una energía renovable". En cuanto a la Coordinación de Física Teórica, el grupo que inte-



Fotos: Marco Millares

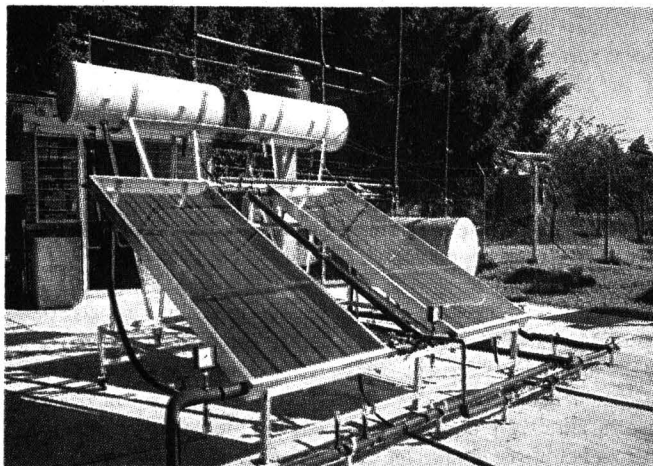
Vista del Laboratorio de Sistemas Energéticos.

gra esa área -dedicado al estudio del silicio poroso- es el más importante de México.

Expuso que el CIE, cuyo posgrado en Energía Solar se encuentra inscrito en el padrón de excelencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cuenta con 26 investigadores, todos miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Asimismo, informó que el CIE ha producido un total de 697 publicaciones: 15 por ciento corresponde a memorias internacionales, 31 a nacionales, 38 a revistas mundiales, y 16 por ciento a artículos de divulgación y enseñanza. "La producción de publicaciones por investigador, de 1985 a 1997, es de 1.5 textos en promedio".

Refirió, además, que el centro mantiene estrecho contacto con la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), con la que colabora en la impartición de clases y en asesorías de tesis de licenciatura y posgrado, así como en





En la gráfica, funcionarios universitarios observan el descontaminador de agua que opera con energía solar.

proyectos de investigación conjunta.

En cuanto a la firma de convenios de colaboración, el CIE ha firmado varios con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y con el Instituto Tecnológico de Zacatepec. Además, se encuentran en proceso diversos proyectos de cooperación con Grupo Vitro, Grupo Industrial Resistol, Fondo Nacional de Apoyo a Empresas en Solidaridad/Sedesol, entre otros organismos.

Martínez Fernández habló de la propuesta de crear el programa de maestría y doctorado en Energía en el que se conjuntan esfuerzos de diversas instituciones universitarias.

Distinción por el Refrigerador Solar Termoquímico

Entre las distinciones a las que se ha hecho acreedor el personal académico del CIE durante 1997, Martínez Fernández destacó a los doctores Guadalupe Huelsz, quien obtuvo la Medalla *Alfonso Caso* por su tesis doctoral, e Isaac Pilatowski, reconocido en noviembre pasado con el Premio Universitario a la Innovación Tecnológica *León Bialik*, por el prototipo del *Refrigerador Solar Termoquímico*, cuyo funcionamiento se basa en la energía solar, y tiene la capacidad de enfriar medicamentos y alimentos perecederos; podrá utilizarse en zonas que no cuentan con electricidad.

Precursor en el Estudio de Fuentes de Energía Alternativa

El rector Francisco Barnés de Castro reconoció los avances del CIE y el perfil de sus investigado-

res, y comentó que ese centro es precursor nacional en el estudio de fuentes de energía alterna.

Sin embargo -dijo- "tenemos algunos retos de vinculación que debemos afrontar para consolidar al CIE como una de las instituciones más importantes en los ámbitos nacional e internacional".

Apuntó que el CIE puede ser un centro de excelencia, reconocido por sus pares nacionales e internacionales, pero "si no logramos una mejor vinculación con los dos extremos de la cadena (comunidad científica y sector productivo) el esfuerzo será nulo. La única forma de conseguir ese objetivo será mediante alianzas estratégicas que permitan transformar el conocimiento científico, otorgándole valor agregado. Si alcanzamos esa meta, el impacto no sólo será regional, sino nacional".

Asimismo, indicó que es vital multiplicar la formación de

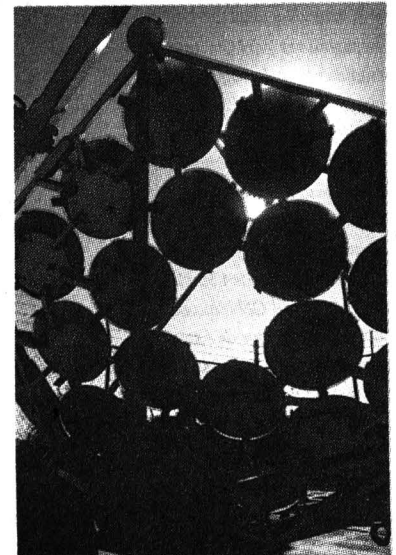
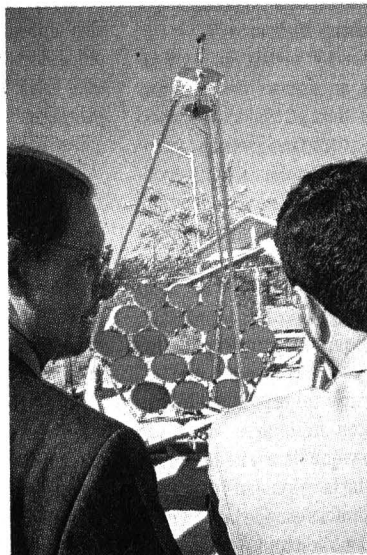
recursos humanos de alto nivel y atraer a los mejores estudiantes del país y de otras partes del mundo.

Momentos antes de que el director del CIE presentara su primer informe de trabajo, el rector Francisco Barnés de Castro, junto con los doctores Francisco Bolívar Zapata y Salvador Malo, coordinador de la Investigación Científica y secretario de Planeación, respectivamente, y Rogelio Raybasch, representante del gobierno del estado, recorrió los laboratorios del centro, donde constató que en esa dependencia se realiza la mejor investigación en el área, equiparable a la de los países desarrollados.

Durante su visita el doctor Barnés conoció, entre otros proyectos, el del refrigerador solar termoquímico y el del secador de arroz operado con bomba de calor. ■

Entre los galardonados del CIE figuran los doctores Guadalupe Huelsz, quien obtuvo la Medalla *Alfonso Caso* por su tesis doctoral, e Isaac Pilatowski, reconocido con el Premio *León Bialik*, por el prototipo del *Refrigerador Solar Termoquímico*

Durante su recorrido por el centro el doctor Barnés conoció el Dispositivo para el Estudio de Flujos Radioactivos Concentrados. En la foto de la derecha un detalle del mismo.





Pablo Rudomín.

Foto: Javier Suárez

Después de hablar de las explicaciones que existen respecto del tema, Pablo Rudomín señaló que la genética es la más aceptada, la cual dice que la información hereditaria está contenida en los genes, y que los distintos tipos de éstos son responsables de la expresión de las diferentes características de los organismos

BANCO DE DATOS

Amplia trayectoria profesional

Pablo Rudomín Zevnovaty cursó la carrera de Biología en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, la maestría en Ciencias Fisiológicas y el doctorado en Fisiología en el Centro de Investigación y Servicios Avanzados de la mencionada institución. Su trabajo se ha enfocado, principalmente, al análisis de los mecanismos de control de la información en el Sistema Nervioso Central de los vertebrados. Ha sido presidente de la Academia de la Investigación Científica (hoy Academia Mexicana de Ciencias) y es miembro de El Colegio Nacional, asesor del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y miembro de la Academia Nacional de Medicina. Es profesor emérito del Sistema Nacional de Investigadores y del Cinvestav; actualmente se desempeña como coordinador general del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República. Ha recibido diversos reconocimientos por sus investigaciones, entre ellos: los premios Nacional de Ciencias, otorgado por el Gobierno de México; el Príncipe de Asturias, que entrega la Fundación Principado de Asturias, España, y el Alfonso Caso de la Academia de Ciencias y Tecnología.

Las definiciones de vida son tan extensas como el número de disciplinas: Rudomín

PÍA HERRERA

Respecto de la definición de vida no existe un acuerdo general. En cada especialidad hay una clara tendencia a describirla de acuerdo con sus propios criterios. Por tanto, existen tantas explicaciones de ella como disciplinas, señaló el doctor Pablo Rudomín, del Centro de Investigación y Servicios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, al participar en el ciclo de conferencias *Reestructuración Actual de Conceptos en Ciencias de la Vida*, que organizó el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH).

En su charla, ofrecida el pasado 20 de enero, el destacado científico señaló que, de acuerdo con la fisiología, cualquier sistema capaz de realizar una variedad de funciones, como alimentarse, reproducirse, respirar, responder a estímulos externos y morir si está vivo. Sin embargo, "muchas de estas funciones se presentan en máquinas que nadie consideraría como vivas, y por otro lado, están ausentes en organismos que son considerados como vivos".

La definición metabólica -agregó- indica que un sistema vivo es aquel objeto con límites definidos, separado del medio externo mediante una membrana o estructura, que intercambia continuamente sus materiales con el medio, sin alterar sus propiedades generales, al menos por un cierto periodo. Dos excepciones son las esporas y las semillas, las cuales parecen estar muertas.

La bioquímica contempla a los organismos como sistemas que tienen información reproducible, codificada en moléculas de ácido nucleico, y que tienen la capacidad de controlar la velocidad de las reacciones químicas usando las enzimas. Pero un contraejemplo son algunos

virus que no presentan ácidos nucleicos.

El especialista dijo también que la definición más aceptada es la genética, la cual dice que la información hereditaria está contenida en los genes, y que los distintos tipos de éstos son responsables de la expresión de las diferentes características de los organismos.

"Durante la reproducción los genes se replican, pasando las instrucciones de las distintas características a la generación siguiente". Aquí uno de los puntos importantes es que el gene es una unidad o elemento de información.

En el proceso reproductivo, agregó el doctor Rudomín, a veces surgen mutaciones, las cuales pueden derivar, en ventajas o desventajas para el organismo, desde un punto de vista de su sobrevivencia.

Preguntas de la Biología Contemporánea

¿Qué queremos decir con adaptación al medio ambiente? ¿Hay algún propósito para la evolución, o se presenta al azar? Tales son algunas de las interrogantes que debemos responder, agregó el doctor Rudomín.

Otro aspecto de gran relevancia es cómo se da el proceso de diferenciación y desarrollo celular, porque si todo el contenido genético está especificado en el DNA, cómo es que a medida que se dividen las células, unas forman el sistema nervioso y otras se vuelven músculo. ¿Dónde está esa información?

Hasta el momento, se supone que la presencia de una célula afecta a otras, o sea, que es mediante las interacciones que surgen en las etapas sucesivas como se manifiesta esta diferenciación.

Cuestión importante también lo es

la muerte celular. "Al parecer, el tiempo biológico de los individuos está programado genéticamente, es decir, el envejecimiento y la muerte celular son, en gran parte, consecuencia de errores en las réplicas genéticas que se van acumulando y que contribuyen en forma importante al deterioro celular".

La eliminación de los individuos que ya transmitieron su DNA a generaciones subsiguientes parece tener un sentido biológico, dado que evita la acumulación de sujetos que consumen recursos y pueden volverse competidores reales de su propia progenie.

Otro de los puntos relacionados con este tipo de conceptos es el de la vida artificial. Por otra parte, desde un punto de vista formal, "no tenemos por qué suponer que la vida que nosotros conocemos en este planeta tenga que ser la misma en los otros; puede estar basada en otras estructuras, en otros materiales y haber seguido otros caminos".

El doctor Rudomín, abundó: "nada más somos estuches de DNA", pues tan sólo pasamos un mensaje que se inició quién sabe cuando y que va a llegar quién sabe a dónde". Claro que ésta es una visión un poco limitada de nuestro rol como especie biológica; "falta todo el aspecto cultural, histórico, social que trasciende y se sobrepone encima de esta revolución puramente biológica".

Los sistemas culturales, que son complejos, adaptativos y capaces de evolucionar, incluyen, entre otros, a los sistemas sociales y religiosos; constituye el paso de la inteligencia -que es la capacidad de resolver problemas- individual a la colectiva.

Por último, el especialista añadió que el concepto de vida es, en sí mismo, un problema de transmisión y mantenimiento de información. ■

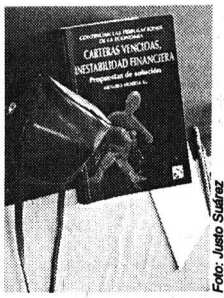


Foto: Justo Suárez

La obra, de Arturo Huerta, fue presentada en la Sala Ricardo Torres Gaitán de Investigaciones Económicas; el autor menciona que el problema de la cartera vencida no es sólo nuestro, sino que se ha generalizado. Así pues vemos cómo hoy día están quebrando bancos en el sudeste asiático y cómo la cartera vencida hace estragos en el mundo

BANCO DE DATOS

Carteras vencidas, inestabilidad financiera, tema prioritario en la política económica nacional

Especialista universitario

SERGIO CARRILLO

El libro *Carteras vencidas, inestabilidad financiera*, del doctor Arturo Huerta, aborda "un tema prioritario de política económica que el gobierno debería tomar en cuenta, dado lo que está sucediendo con los bancos mexicanos y por su perspectiva global en relación con la crisis en el sudeste asiático".

La doctora Alicia Girón, directora del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), manifestó lo anterior en la reciente presentación del volumen en el Sala Ricardo Torres Gaitán.

Agregó que el libro del doctor Huerta plantea el problema de la inestabilidad financiera, la cual desempeña un papel importante en el desarrollo del capitalismo, "en la medida en que comienza a crecer el capital financiero internacional".

Problema Generalizado

"Este trabajo lo escribí en 1996 en la Universidad de Cambridge, Inglaterra, y encontré que el problema de la cartera vencida no es sólo nuestro, sino que se ha generalizando. Así pues, vemos cómo hoy día están quebrando bancos en el sudeste asiático y cómo la cartera vencida hace estragos en el mundo", afirmó el doctor Huerta.

Y añadió: "fue interesante analizar la manifestación de ese problema en México y la política económica para atacarlo, la cual, en vez de resolverlo, lo ha recrudecido".

El investigador en economía explicó que detrás del problema de las carteras vencidas está, principalmente, la incapacidad de pagar la deuda contraída a finales de la década de los

ochenta, por las expectativas de crecimiento primermundistas que se despertaron con las políticas de liberalización económica.

"Se nos dijo -continuó- que estas políticas de apertura comercial y privatización iban a crear condiciones de crecimiento y que debíamos prepararnos para ello. De ahí que, ante tal expectativa, numerosas empresas se endeudaran."

La misma banca nacional recurrió al endeudamiento externo, tomando en cuenta la abundancia de recursos en el mercado internacional de capitales y las bajas tasas de interés existentes, comentó el economista.

"El problema -agregó- fue que esta política de apertura comercial, dirigida a estimular la entrada de capitales, aunada a la política de estabilidad monetaria, disminuyó la competitividad de la producción nacional, lo cual afectó las condiciones de acumulación de capital de las empresas locales."

El doctor Huerta señaló que para salir de la crisis bancaria y del problema de las carteras vencidas se necesita dejar de lado las Udis, ya no indexar la deuda a la inflación y trabajar en el contexto de déficit fiscal, entre otras medidas para reactivar el mercado interno.

Sin embargo -apuntó el especialista- en los próximos días el gobierno planteará ante el Congreso la necesidad de otorgar más autonomía al Banco de México, lo cual significaría "abandonar el manejo de la política económica supeditada a las condiciones de rentabilidad y las exigencias del capital financiero internacional, a costa de dejar de satisfacer las demandas de creci-

miento y perder la soberanía en el manejo de la política económica.

"En este contexto -añadió- no hay viabilidad alguna de superar el problema de las carteras vencidas ni de lograr condiciones de estabilidad financiera."

Por último, Huerta dijo: "esta situación se romperá solamente cuando esas políticas nos lleven a una crisis mayor, que exija replantear el proceso de globalización y retomar la soberanía en materia de política económica". ■

Arturo Huerta es profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía. En 1994 fue galardonado con el Premio Universidad Nacional en el Área de Investigaciones en Ciencias Económicas y Administrativas. Es coautor de diversos libros, ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas del país y del extranjero acerca de economía mexicana y latinoamericana.



COMISION MIXTA DE BECAS

BECA EN INSTITUCIONES CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM CALENDARIO "A"; CICLO ESCOLAR 1998

La Comisión Mixta de Becas, de conformidad con lo establecido en las cláusulas 96 y 92 de los Contratos Colectivos de Trabajo para el personal académico y administrativo, respectivamente, informa que las solicitudes de beca para Instituciones con Estudios Incorporados a la UNAM, niveles Técnico en Enfermería y Licenciatura, correspondientes al Calendario "A", deberán tramitarse del 2 al 13 de febrero del presente año, en los lugares que a continuación se indican:

- Para personal académico:
En las oficinas de las AAPAUNAM
Cerro del Agua No. 120
Colonia Romero de Terreros
Coyoacán, D.F.
- Para personal administrativo:
En las oficinas del STUNAM
Centeno No. 145
Colonia Granjas Esmeralda
Iztapalapa, D.F.
- Para personal universitario no sindicalizado:
En las oficinas de la DGIRE
Lado sur de la Sala Nezahualcóyotl
Zona Cultural
Ciudad Universitaria, D.F.

Son requisitos indispensables para aspirar a una beca: ser alumno regular, tener en el nivel o año escolar anterior un promedio mínimo de ocho y presentar comprobante de inscripción del plantel donde se solicita la beca.



INTERCAMBIO ACADÉMICO

becas

República Checa

Investigaciones y estudios de posgrado

Ciencia y tecnología, humanidades y sociales

Duración: 3 a 10 meses, a partir de octubre de 1998

Lugar: instituciones académicas checas

Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención y asistencia médica

Requisitos: título profesional; certificado de dominio del idioma inglés, alemán o francés; carta de aceptación de la institución checa receptora; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 18 de febrero de 1998

Curso de idioma checo

Duración: un mes

Lugar: Universidad de Masaryk

Beneficios: colegiatura, manutención, hospedaje y materiales de estudio

Requisitos: constancia de conocimientos básicos del idioma inglés o checo; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 26 de febrero de 1998

Nuevas materiales
para la industria electrónica

Interacción Académica

viernes 13 de febrero

7:45 a.m.

Radio UNAM

860 A.M.

96.1 F.M.

Ahora también por Internet:

http://www.unam.mx/radiounam/sintonia/FM/RadioUNAM_FM.ram

http://www.unam.mx/radiounam/sintonia/AM/RadioUNAM_AM.ram

Austria

Investigaciones y estudios de especialización

Todos los campos del conocimiento

Duración: nueve meses

Lugar: instituciones académicas austríacas

Responsable: Gobierno de Austria
Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, alojamiento y seguro médico

Requisitos: título profesional; certificado de dominio del idioma alemán; carta de aceptación o de contacto formal establecido con la institución receptora; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 27 de febrero de 1998

Grecia

Investigaciones y estudios de posgrado o especialización

Ciencias, tecnología, humanidades y arte

Duración: 4 a 10 meses, con opción de prórroga

Lugar: instituciones académicas griegas

Responsable: Gobierno de Grecia
Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, apoyo económico adicional y seguro médico

Requisitos: título profesional; para investigaciones, certificado de dominio del idioma griego, inglés o francés extendido por una institución reconocida; para estudios de posgrado, dominio del idioma griego; carta de aceptación o de contacto formal establecido con la institución receptora; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 2 de marzo de 1998

Hungría

Investigaciones y estudios de posgrado o especialización

Ciencias y humanidades

Duración: 6 a 12 meses

Lugar: instituciones de educación superior húngaras

Beneficios: título profesional; inscripción y colegiatura, pago parcial de gastos de manutención, alojamiento, apoyo económico adicional y atención médica gratuita

Requisitos: título profesional; carta de aceptación de la institución húngara receptora; constancia de dominio del idioma inglés o alemán; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 7 de abril de 1998

Japón

Diplomado de perfeccionamiento de lengua y cultura japonesa

Humanidades, lingüística, filología, artes y áreas afines

Duración: un año, a partir de septiembre de 1998

Responsable: Gobierno del Japón

Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para gastos de manutención, subvención para gastos médicos y transporte aéreo

Requisitos: certificado de estudios de bachillerato; constancia de conocimientos del idioma japonés; edad máxima 30 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 16 de marzo de 1998

Mayor información sobre planes y programas de estudio de universidades del país y del extranjero: Centro de Información de la DGIA, lunes a viernes de 9:30 a 14:30 y 17:00 a 18:30 hrs.

Francia

Investigaciones y estudios de posgrado

Ciencias sociales, humanidades y artes (música, danza, artes plásticas, teatro y conservación)

Duración: diez meses

Lugar: instituciones de educación superior francesas

Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual, apoyo económico adicional, seguro médico y transporte aéreo Francia-México al término de los estudios

Requisitos: título profesional; certificado de conocimiento del idioma francés; carta de aceptación o de contacto establecido con la institución francesa receptora; para disciplinas artísticas, fotografías de obras, recortes de prensa o grabaciones; edad máxima 30 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 16 de febrero de 1998 (último aviso)

España

Curso sobre estudios internacionales

Duración: 1 de octubre de 1998 al 30 de junio de 1999

Lugar: Escuela Diplomática, Madrid

Responsables: Gobierno de España y OEA

Beneficios: inscripción, asignación mensual y transporte aéreo

Requisitos: título profesional; ser diplomático en servicio activo o presentar examen de admisión al curso; laborar en la UNAM en el área del curso; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 26 de febrero de 1998 (2° aviso)

Brasil

Curso de derecho internacional

Áreas: derecho, ciencias políticas y relaciones internacionales

Duración: 3 al 28 de agosto de 1998

Programa de Intercambio Académico México-Centroamérica

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) convocan a las instituciones de educación superior a presentar proyectos conjuntos México-Centroamérica que contemplen el establecimiento o desarrollo de:

- programas de posgrado interinstitucionales e interdisciplinarios
- programas de grado, centros o unidades académicas
- cooperación en materia de bibliotecas, servicios de información y proyectos de extensión universitaria
- intercambio de profesores-investigadores (*)
- movilidad de estudiantes (*)

(*) estancias de corta duración (1-4 semanas) o de un ciclo lectivo (4-6 meses)

Informes: Subdirección de Intercambio Internacional de la DGIA
Fecha límite de recepción de propuestas: 18 de febrero de 1998

Lugar: Fundación Getulio Vargas, Río de Janeiro

Responsables: Gobierno de Brasil y OEA

Beneficios: transporte aéreo, seguro de salud y gastos parciales de subsistencia

Requisitos: título profesional; certificado de dominio del idioma portugués y, adicionalmente, de inglés o francés; laborar en la UNAM; edad máxima 45 años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 6 de marzo de 1998 (2° aviso)

Ecuador

Curso "La modernización y descentralización del Estado: una interpretación geográfica"

Áreas: geografía, sociología, economía, arquitectura y áreas afines

Duración: 25 de mayo al 7 de agosto de 1998

Lugar: Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas, Quito

Responsables: Gobierno de Ecuador y OEA

Beneficios: inscripción, gastos parciales de subsistencia y transporte aéreo

Requisitos: título profesional; laborar en la UNAM en el área del curso; experiencia de dos años

Informes: Subdirección de Becas
Fecha límite: 13 de marzo de 1998

Canadá

Programa "Banco de Misiones"

Áreas: culturales, sociales y académicas (excepto científico-técnicas)

Modalidades: visitas de corta duración, contactos, planes de investigación y conferencias

Responsables: Gobiernos de México y Canadá

Beneficios: gastos de manutención y transporte aéreo

Requisitos: dirigido a académicos de reconocido prestigio dentro de las áreas señaladas; presentar un proyecto de trabajo detallado

Informes: Subdirección de Intercambio Internacional
Recepción de solicitudes durante todo el año

informes

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

Internet: telnet 132.248.10.3 login: info
<http://serpiente.dgsca.unam.mx/dgia/wwwdgia.html>



Dirección General de Intercambio Académico

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL
COORDINACION DE PROGRAMAS ACADEMICOS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADEMICO
PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACION
E INNOVACION TECNOLOGICA (PAPIIT) 1998-1999

CONVOCATORIA

En el marco del cumplimiento de la función de investigación que se realiza en los institutos y centros, así como en las facultades y escuelas, la UNAM tiene el interés de apoyar de manera prioritaria aquellos proyectos que, por su calidad, relevancia y contribución a la formación de recursos humanos de alto nivel, justifiquen un apoyo extraordinario. Para ello, los proyectos deberán poseer un carácter colectivo, que fomente la constitución de grupos de investigación, que promueva la colaboración interinstitucional, que estimule la interdisciplina y, en su caso, que tenga un potencial de innovación tecnológica. Con fundamento en estos objetivos, la UNAM convoca a los profesores e investigadores de carrera de las distintas entidades académicas a presentar a evaluación nuevos proyectos de investigación a partir de las siguientes

BASES

Características de los proyectos:

- I. Los proyectos deberán proponer una línea de investigación que sea original y de alta calidad dentro del área o campo académico del investigador. El PAPIIT no apoyará proyectos docentes, los cuales deberán presentarse al PAPIME.
- II. Los proyectos deberán incluir entre sus participantes al menos a un Responsable, un Corresponsable y un alumno que aspire a obtener una licenciatura, maestría o doctorado como producto de su participación en el proyecto. Adicionalmente, podrán participar otros académicos y estudiantes, internos o externos a la UNAM, siempre promoviendo la formación de nuevos cuadros de investigación. En el caso de proyectos presentados por alguna de las entidades académicas de la UNAM, ubicadas fuera de la Ciudad de México, los estudiantes del equipo de investigación podrán pertenecer a instituciones de educación superior de la localidad.
- III. Se dará prioridad a los proyectos que promuevan la colaboración interinstitucional entre dos o más entidades académicas universitarias, que incorporen tesis de doctorado y que impulsen el desarrollo de grupos de investigación.
- IV. Los proyectos podrán tener una duración máxima de 3 años, sujeta a una evaluación anual que determinará la prórroga del apoyo de acuerdo con los avances y resultados obtenidos, a juicio de los Comités Evaluadores.
- V. Las solicitudes de apoyo deberán contar con el visto bueno y con la opinión del titular de la entidad académica de adscripción del Responsable, de acuerdo con el siguiente procedimiento:
 - a) El Responsable presentará su solicitud ante el titular de su entidad académica, dentro de los plazos que se establecen en la presente convocatoria, junto con una carta en la que señale el tipo de apoyo que requerirá de dicha entidad académica;
 - b) Dentro de los diez días hábiles posteriores a la terminación de dicho plazo, el interesado entregará a la DGAPA original y copia de la solicitud con el visto bueno del titular de su entidad académica;
 - c) Por su parte, el titular de la entidad académica enviará a la DGAPA la carta en la que se exponga su opinión sobre cada solicitud, así como otra carta en la que se establezca su compromiso a proporcionar los apoyos institucionales requeridos;
 - d) El PAPIIT no financiará la creación de infraestructura en las entidades académicas, con excepción de los materiales y el equipo complementarios que sean estrictamente necesarios para la realización de los proyectos y dentro de la capacidad presupuestal del programa.

Integración del grupo de académicos:

- VI. Los proyectos deberán presentarse por un Responsable y un Corresponsable de la investigación.
- VII. El Responsable deberá ser profesor o investigador de carrera, de tiempo completo, con la categoría y nivel que se señala en la base XVI.
- VIII. El Corresponsable deberá ser profesor o investigador de carrera, de tiempo completo, en cualquiera de sus categorías, sin restricción en términos de edad, con excepción de los proyectos de innovación tecnológica en los cuales el Corresponsable podrá tener la categoría de Técnico Académico Titular. En todos los casos, en el equipo de investigación deberán participar al menos un investigador joven menor de 40 años o un estudiante de doctorado.

IX. El Responsable o el Corresponsable no podrán ausentarse de su entidad de adscripción por un período mayor de cuatro meses. El sábado no se incluye en esta condición siempre y cuando el investigador permanezca vinculado a su proyecto.

X. En el caso de que un Responsable o Corresponsable no pueda seguir participando en el proyecto, se realizará la sustitución de acuerdo con los lineamientos de la convocatoria y previa autorización del Comité Evaluador respectivo.

XI. Un mismo investigador sólo podrá disfrutar de un apoyo a la vez, sea como Responsable o como Corresponsable, es decir, al momento de iniciar el ejercicio presupuestal de un nuevo proyecto de investigación, el anterior deberá haber concluido.

Evaluación y aprobación de los proyectos:

XII. La dictaminación de los proyectos será realizada por 4 Comités Evaluadores en las áreas de ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías, ciencias biológicas y de la salud, ciencias sociales, humanidades y de las artes. Cada Comité contará con un Subcomité de Innovación Tecnológica, integrado por especialistas en innovación tecnológica dentro del área, para auxiliarse en la evaluación de los proyectos correspondientes a esta línea de investigación.

XIII. Los Comités Evaluadores serán responsables de los dictámenes, pero podrán auxiliarse de la opinión de árbitros externos.

XIV. Los Responsables de proyecto tendrán derecho a pedir la reconsideración de un dictamen desfavorable, dentro de los 10 días hábiles posteriores a su notificación. El dictamen final de los Comités Evaluadores será inapelable.

XV. En una primera etapa, los proyectos de investigación se entregarán a los Comités Evaluadores sin revelar la identidad de los participantes; si el proyecto reúne los elementos académicos para su aprobación, en una segunda etapa los Comités conocerán la identidad y trayectoria de los participantes para emitir su dictamen.

XVI. Los Comités clasificarán los proyectos en cualquiera de las siguientes categorías, tomando en cuenta las características de los Responsables:

A. Proyectos presentados por Responsables jóvenes, de reciente experiencia en la labor de investigación y que no han participado

anteriormente en el PAPIIT; deberán ser menores de 40 años, tener una categoría no menor a Asociado "C" y estar ubicados cuando menos en el nivel B del PRIDE.

B. Proyectos cuyos responsables tengan la categoría de Titular, que demuestren una trayectoria dentro de la disciplina, que estén ubicados en el PRIDE en un nivel no menor a B e incluyan al menos un estudiante de doctorado dentro de su equipo de investigación.

C. Proyectos de Responsables con una muy amplia y destacada trayectoria académica y que se hayan distinguido por la formación de recursos humanos. Que posean la categoría de titular nivel B o C, nivel C o D del PRIDE, que posean una producción actualizada; y, que incluyan en su equipo a jóvenes investigadores y estudiantes de doctorado.

XVII. Los elementos que se tomarán en cuenta para la evaluación de cada una de las categorías serán las siguientes.

A. Los proyectos de la categoría A, en atención a la calidad académica del proyecto y la formación académica del Responsable y Corresponsable.

B. Los proyectos de la categoría B, conforme a la calidad del proyecto y la trayectoria del Responsable y Corresponsable.

C. Los proyectos de la categoría C, tomando en cuenta principalmente la trayectoria del Responsable y del grupo de investigación y los productos obtenidos en los últimos años.

XVIII. De acuerdo con el peso relativo que le corresponda a cada categoría, la evaluación académica de los proyectos se regirá por los siguientes criterios generales:

a) Cumplimiento de los objetivos del programa, señalados en el preoemio de la presente convocatoria;

b) Significación del proyecto: estado del arte de la temática, importancia e impacto de los resultados para el conocimiento del área;

c) Metodología: coherencia entre fundamentación y diseño, entre hipótesis y métodos, así como entre objetivos y metas;

d) Perfil de los investigadores: experiencia, entrenamiento y adecuación del Responsable y Corresponsable con el tema del proyecto;

e) Innovación (cuando así se defina el proyecto): aportación de nuevos conceptos o métodos, generación de nuevos productos o tecnologías, potencial de desarrollo y aplicación práctica sobre el sector productivo;

f) Impacto en la formación de recursos humanos.

XIX. Los dictámenes finales de los Comités Evaluadores serán presentados ante un Comité Técnico PAPIIT, el cual determinará la distribución de los recursos del programa entre las distintas áreas académicas, así como la asignación del presupuesto por proyecto de acuerdo con la opinión y el orden de prelación establecido por los Comités Evaluadores.

Apoyo Financiero:

XX. Los montos financieros serán asignados de la siguiente forma:

A. En la categoría A, el Comité Técnico PAPIIT asignará hasta un 20% del total del presupuesto correspondiente a cada área académica y una bolsa de hasta \$100,000 por proyecto.

B. En la categoría B, el Comité Técnico PAPIIT asignará hasta un 50% o más del total del presupuesto correspondiente a cada área académica, en el caso de remanentes financieros en las otras categorías, y una bolsa de hasta \$250,000 por proyecto.

C. En la categoría C, el Comité Técnico PAPIIT asignará hasta un 30% del total del presupuesto correspondiente a cada área académica y una bolsa de hasta \$500,000 por proyecto.

XXI. El apoyo a los proyectos de investigación seleccionados consistirá en la asignación de recursos financieros para ser ejercidos durante los primeros 12 meses (de agosto de 1998 a julio de 1999). La renovación del apoyo a los proyectos aprobados dependerá de la evaluación realizada por los Comités Evaluadores con base en el informe anual de los Responsables, en función del cumplimiento de los objetivos y metas trazados.

XXII. El presupuesto asignado deberá utilizarse en las partidas correspondientes, para la realización directa del proyecto. Las partidas de becas y de equipo de cómputo serán intransferibles.

XXIII. Todas las adquisiciones materiales serán propiedad de la UNAM y estarán asignadas a la entidad académica del Responsable. A la conclusión del proyecto, dichas adquisiciones deberán permanecer al servicio de los fines académicos de las entidades académicas de adscripción de los mismos. Particularmente, los materiales bibliográficos y hemerográficos pasarán a pertenecer al acervo de las bibliotecas de las entidades académicas de adscripción de los proyectos.

XXIV. Los productos intelectuales, tales como publicaciones y patentes, serán registrados como propiedad de la UNAM.

XXV. Las publicaciones apoyadas por el PAPIIT tendrán un tiraje máximo de 500 ejemplares con cargo al presupuesto del programa y se sujetarán a las normas editoriales de cada entidad académica. La página legal deberá estipular que todos los derechos serán de la UNAM.

XXVI. La administración de los recursos y su aplicación a los proyectos estará sujeta a la normatividad universitaria, específicamente la contenida en el Manual Operativo y en la Carta de Aceptación del Apoyo PAPIIT, una vez obtenida la aprobación de los proyectos.

CALENDARIO

Los formatos de solicitud serán entregados en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, ubicada en el 4o. piso del edificio "D" de la Zona Cultural en Ciudad Universitaria, del 16 al 20 de febrero de 1998 y deberán ser devueltos por el Responsable o el Corresponsable del proyecto, con la información requerida, en las fechas señaladas en esta convocatoria.

ENTREGA EN LAS ENTIDADES ACADEMICAS :

Humanidades y de las Artes	16 y 17 de marzo de 1998
Ciencias Sociales	19 y 20 de marzo de 1998
Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	23 y 24 de marzo de 1998
Ciencias Biológicas y de la Salud	25, 26 y 27 de marzo de 1998

ENTREGAS EN LA DGAPA:

Humanidades y de las Artes	30 y 31 de marzo de 1998
Ciencias Sociales	2 y 3 de abril de 1998
Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	13 y 14 de abril de 1998
Ciencias Biológicas y de la Salud	15, 16 y 17 de abril de 1998

AVISO IMPORTANTE

SERVICIO PARA INSCRIPCION AL PAPIIT 1998-1999 DISPONIBLE EN WWW

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico, invita a todos los profesores e investigadores titulares de tiempo completo que quieran inscribirse al PAPIIT, de acuerdo con las bases y requisitos incluidos en la presente Convocatoria y que tengan conexión a Red UNAM, lo hagan en la solicitud de registro que se encuentra disponible en WWW, a partir del 23 de febrero de 1998 por medio de cualquier navegador disponible conectándose a:

<http://tlaloc.dgapa.unam.mx/papiit/solicitud.html>

Los documentos probatorios correspondientes que se requieran enviar a la DGAPA, pueden ser remitidos en las fechas señaladas en la Convocatoria. Para cualquier duda o aclaración pueden comunicarse a los teléfonos 622-62-59, 622-62-58 y 622-62-57, o a la dirección de correo electrónico papiit@tlaloc.dgapa.unam.mx.

Secretaría General
Coordinación de Programas Académicos
Dirección General de Asuntos del Personal Académico
Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación

CONVOCATORIA

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

Condiciones generales:

1. El apoyo consistirá en una beca mensual equivalente a tres tantos del salario mínimo mensual vigente para el Distrito Federal y zona metropolitana, y cuatro en el caso de académicos que laboran en unidades externas al área metropolitana.

2. La solicitud de ingreso al programa podrá presentarse en cualquier momento del año.

3. La beca se otorgará en una sola ocasión y por un periodo máximo de 18 meses, lapso en el que el académico deberá presentar su solicitud de ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.

4. Los académicos que ingresen al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación deberán firmar una carta compromiso en la que se obligan a notificar a la DGAPA cuando soliciten su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores y el resultado de esa solicitud. Asimismo, se comprometen a informar cuando se encuentren en cualquiera de las condiciones que se especifican en la convocatoria como causas de baja del Programa y en el caso de existir una duplicidad en el apoyo económico recibido, reintegrar a la UNAM la cantidad correspondiente.

5. Los académicos deberán entregar a la DGAPA un informe de las actividades realizadas durante el periodo en que hayan recibido la beca.

Requisitos:

1. Tener nombramiento de profesor o investigador de tiempo completo.

2. Tener el grado de doctor o bien, tener el grado de maestro y estar inscrito en un programa doctoral, colaborando en un proyecto de investigación con un profesor de carrera o un investigador titular.

3. Tener menos de tres años de haber obtenido el grado de maestro o doctor, o tener una antigüedad menor a tres años como personal de carrera en la institución, al momento de presentar la solicitud de ingreso al Programa.

4. No estar recibiendo beca para estudios de posgrado.

5. No recibir o haber recibido el apoyo equivalente al Sistema Nacional de Investigadores, por medio del Fondo Establecido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos, o bien de otros programas o de cualquier otra institución que atiendan el mismo propósito.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Causas de baja del Programa:

Dejarán de pertenecer al Programa los profesores e investigadores que:

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

2. Reciban beca para realizar estudios de posgrado.

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

4. Ingresen al Sistema Nacional de Investigadores.

5. Ocupen un cargo académico-administrativo.

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 12 de febrero de 1998

La Directora General

Maestra Estela Morales Campos

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

Facultad de Ciencias

La Facultad de Ciencias, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico y del artículo 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM, convoca a un concurso de oposición para ingreso a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria, en el referido estatuto y en el mencionado reglamento y que aspiren a ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, interino, con número de registro 68339-01 en la División de Estudios de Posgrado, para el área de Ecotoxicología Acuática, con sueldo mensual de \$5,098.12, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o la autorización para ejercer la docencia a nivel de posgrado en los términos que establece el artículo 61 del Reglamento General de Estudios de Posgrado.

2. Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

3. Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De conformidad con el ar-

tículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias determinó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Presentar un proyecto de investigación sobre el "Estudio ecotoxicológico del efecto de metales pesados en organismos acuáticos, con énfasis en crustáceos decápodos"

b) Presentar una crítica escrita al programa vigente de la materia "Biología de Animales II", del Nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología

Para participar en este concurso los interesados deberán presentar una solicitud, curriculum vitae y la documentación que acredite su preparación y experiencia, en la dirección de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria. Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud, así como la fecha de iniciación de las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados de este concurso, que surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 12 de febrero de 1998

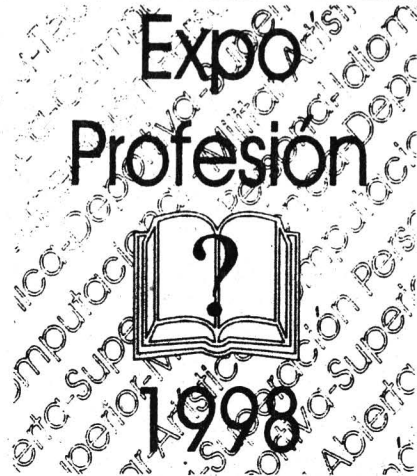
El Director

Doctor Rafael Pérez Pascual

AVISO

Se hace del conocimiento de la comunidad universitaria que, a partir del lunes 16 de febrero, el Programa Universitario de Estudios de Género tendrá sus instalaciones en la Torre II de Humanidades, 7o. piso.

Los teléfonos serán temporalmente los mismos:
622 7581 al 83, Fax: 622 7580.



Primera exposición de estudios ofrecidos por los centros de educación superior, media superior y técnica, así como de estudios de postgrado en la República Mexicana.

Expo Profesión '98 creará un Espacio de Orientación Vocacional, para quienes el futuro profesional no se encuentre bien definido.

World Trade Center
Ciudad de México

26 de Febrero al 1 de Marzo

Asiste y platica con los profesionales de las instituciones más prestigiadas del país y aprovecha la oportunidad de ampliar tu futuro

Entrada Gratuita (mayores de 15 años)

Horario de 11:30 a 20:30 hrs.



PARA MAYOR INFORMACIÓN COMUNICARSE A:

EXPOSICIONES AVANZADAS INTERNACIONALES, S.A. DE C.V.

Viena No. 3-102, Col. Juárez 06600 México, D.F.

Tels: (5) 566-5968 / 566-5978 / 566-5761 / 546-4296

Fax: 705-0800

<http://www.expoavance.com.mx>

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL. COORDINACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

Convocatoria de Ingreso al Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado

La Dirección General de Estudios de Posgrado convoca a los alumnos de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México a participar en el Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado (Becas Nuevas), correspondiente al período lectivo que inicia en el semestre 98-2.

Este programa tiene como:

Objetivo

Fortalecer los programas de posgrado de la UNAM, fomentar la vocación de los estudiantes por la investigación y la docencia, así como apoyar a los mejores alumnos de maestría y doctorado para la realización de sus estudios y la obtención del grado.

Condiciones generales:

I. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de las becas se harán conforme a las Reglas de Operación del Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado en la UNAM.

II. La preselección de los candidatos estará a cargo de los Comités Académicos de los programas adecuados al Reglamento General de Estudios de Posgrado 1996, o de los Subcomités de Becas de las facultades y escuelas (únicamente por este año mientras terminan su proceso de adecuación al Reglamento), los cuales presentarán sus solicitudes con dictamen favorable al Comité Técnico del Programa, por conducto de la Dirección General de Estudios de Posgrado.

III. Las solicitudes de beca, debidamente requisitadas, serán evaluadas por el Comité Técnico de Becas, atendiendo fundamentalmente a los siguientes criterios:

- a) Plan de trabajo a desarrollar durante la vigencia de la beca
- b) Antecedentes académicos de los candidatos

c) Recursos presupuestales disponibles

IV. Todos los candidatos deberán presentar compromiso de dedicación exclusiva a su programa de estudios de posgrado, avalado por el tutor y el Comité Académico o el Subcomité de Becas respectivo.

V. Los becarios deberán dedicar cuatro horas semanales a colaborar en actividades de apoyo docente en alguno de los programas académicos de la UNAM.

VI. Los candidatos podrán disfrutar de becas externas a las de la UNAM. Si el monto de la beca externa es inferior a la de la UNAM y el dictamen del Comité Técnico del Programa es favorable, el alumno recibirá únicamente la beca complementaria en función del tabulador vigente.

Bases:

1. A partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, los interesados deberán dirigirse al Comité Académico o al Subcomité de Becas que les corresponda, para obtener la forma de solicitud de beca y la información sobre la entrega de la documentación requerida.

2. Las solicitudes de beca turnadas por los Comités Académicos o por los Directores de las facultades y escuelas, en el caso de programas en proceso de adecuación al Reglamento General de Estudios de Posgrado 1996, se recibirán en esta Dirección General del 9 al 13 de marzo de 1998, de 9:00 a 14:00 horas. No se recibirán expedientes incompletos, ni extemporáneos.

3. El dictamen del Comité Técnico de Becas será inapelable.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de febrero de 1998.
Dr. Enrique Piña Garza

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE BECAS NACIONALES PARA ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UNAM.

Características de las becas

1. Se podrán otorgar becas para realizar estudios de posgrado en la UNAM en alguno de los siguientes niveles:

- a) Maestría
- b) Doctorado

2. Las becas podrán comprender los siguientes rubros:

- a) Asignación mensual para gastos de manutención
- b) Inscripción y colegiatura
- c) Seguro médico

El monto de las becas será establecido de acuerdo con el Tabulador vigente del Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado de la UNAM. Las becas podrán ser totales o complementarias: las primeras cuando el becario disfrute únicamente de la asignación mensual señalada en el Tabulador para cubrir los rubros arriba indicados, y las segundas cuando el becario cuente con apoyos o becas de fondos públicos externos a la UNAM lo que implicará ajustar la asignación mensual hasta la especificada en el Tabulador.

Además, el alumno podrá recibir un complemento de beca que no exceda del 50% del monto de la beca otorgada por la UNAM, siempre y cuando el financiamiento provenga de fondos distintos a los públicos.

3. Los montos de las becas se establecerán en tres niveles, como sigue:

Nivel I para estudiantes de maestría o doctorado en el primero y segundo años.

Nivel II para estudiantes de doctorado en el tercero y cuarto años.

Nivel III Para estudiantes de quinto, o bien, último año de doctorado.

4. El plazo durante el cual se podrá disfrutar de una beca de posgrado tendrá como límites máximos los siguientes:

- a) Para obtener el grado de maestro: 2 años.
- b) Para obtener al grado de doctor a partir de la licenciatura: 5 años.
- c) Para obtener el grado de doctor a partir de la maestría: 3 años.

5. Los plazos anteriores se contabilizarán a partir de la inscripción del alumno al programa de posgrado correspondiente, es decir, en forma independiente al ciclo escolar para el que solicite la beca.

6. Las becas terminarán:

- a) Cuando se cumpla el objetivo o el período para el cual fueron otorgadas, lo que suceda primero.
- b) Cuando el interesado así lo solicite.
- c) Cuando un estudiante no informe oportunamente respecto al otorgamiento de otra beca o apoyo para cursar estudios de posgrado.
- d) Cuando a juicio del Comité Académico o del Subcomité de Becas, los avances no sean satisfactorios.
- e) Por incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en este ordenamiento.

Requisitos

7. Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Contar con un promedio mínimo de 8.5 en sus estudios previos de licenciatura o de maestría, según el caso.
- b) Estar inscrito en un programa de maestría o doctorado de la UNAM.
- c) No haber causado baja con anterioridad en alguno de los programas de becas de la UNAM por incumplimiento de sus obligaciones como becario.
- d) Los candidatos de nacionalidad extranjera aceptados en un programa en proceso de adecuación al Reglamento vigente, deberán anexar además la forma migratoria correspondiente expedida por la Secretaría de Gobernación y la revalidación de estudios expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, previo acuerdo de la Comisión Permanente de Incorporación y Revalidación de Estudios del H. Consejo Universitario.
- e) Comprometerse a cumplir con las obligaciones señaladas en estas Reglas de Operación.

8. De acuerdo con la fecha límite de entrega establecida por cada Comité Académico o Subcomité de Becas, los interesados deberán presentar la solicitud por duplicado, acompañada de la documentación completa que en ella se especifica.

Instancias responsables

9. Los Comités Académicos o los Subcomités de Becas evaluarán y dictaminarán las solicitudes de beca tomando en cuenta los antecedentes académicos de los candidatos y la capacidad de formación de alumnos del programa de posgrado correspondiente.

Los resultados de este ejercicio deberán enviarnos con un orden de prelación a la Dirección General de Estudios de Posgrado (DGEPE).

10. Los Comités Académicos o los Subcomités de Becas de los programas de posgrado serán los órganos responsables de:

- a) Evaluar a los candidatos y dictaminar las solicitudes.
- b) Asignar el orden de prelación de las solicitudes de becas de acuerdo con la evaluación de los candidatos.
- c) Difundir el Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM en su comunidad, en especial, la convocatoria respectiva, así como distribuir las solicitudes de becas.
- d) Proporcionar a los interesados información adecuada y oportuna sobre los objetivos, procedimientos, requisitos y condiciones de este Programa.
- e) Entregar oportunamente a la DGEPE de acuerdo con la Convocatoria, las solicitudes de becas y de renovación de las mismas.
- f) Supervisar el desempeño académico de los becarios.
- g) Informar oportunamente a la DGEPE de cualquier cambio en la situación de los becarios, en particular de la terminación de las becas. Esto último ya sea porque los becarios concluyeron sus estudios o cuando dejen de cumplir con alguna de sus obligaciones como becarios.
- h) Evaluar periódicamente el desarrollo del Programa de Becas en su programa de posgrado e informar al Comité Técnico de Becas a través de la DGEPE.

11. Dentro de los plazos previstos en la respectiva convocatoria, los Coordinadores de los Comités Académicos o los Directores de las facultades y escuelas, en el caso de programas en proceso de adecuación al Reglamento General de Estudios de Posgrado 1996, enviarán a la DGEPE las solicitudes de beca anexando los siguientes documentos:

- a) Copia del certificado de estudios del último ciclo escolar realizado.
- b) Programa de trabajo de los candidatos avalado por el tutor o el Comité Tutorial del aspirante.
- c) Carta de dedicación exclusiva al programa de posgrado respectivo por parte del alumno, avalada por su tutor, el Comité Académico o el Subcomité de Becas, según corresponda.
- d) Los demás señalados en el formato de solicitud correspondiente.

12. Las becas serán renovables anualmente. Los Comités Académicos o los Subcomités de Becas deberán enviar las solicitudes de renovación a la DGEPE, con dos meses de anticipación a la fecha de vencimiento, anexando la siguiente documentación:

- a) Informe de trabajo del alumno, avalado por el tutor, en el que se muestre un desempeño satisfactorio en su proyecto de trabajo.
- b) Programa de trabajo actualizado para el período que solicita, aprobado por el tutor.
- c) En su caso, el resultado de la evaluación del comité tutorial del estudiante.
- d) La demás especificada en la solicitud de renovación.

13. Para que los Comités Académicos o los Subcomités de Becas

recomienden la renovación de la beca deberán tomar en consideración los siguientes criterios:

- a) Desempeño académico del becario durante el período.
- b) El avance logrado de acuerdo con el compromiso establecido en su programa de trabajo.
- c) La evaluación del tutor y/o del comité tutorial, según el caso.
- d) El cumplimiento de sus obligaciones como becario.

14. El Programa de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado en la UNAM tendrá un Comité Técnico quien será el responsable de evaluar académicamente las solicitudes de los candidatos y estará integrado por:

- a) El Secretario General, quien lo presidirá.
- b) Tres representantes de cada uno de los Consejos Académicos de Área, quienes deberán ser profesores o investigadores titulares de tiempo completo, tutores de algún programa de posgrado, y no desempeñar cargos académico-administrativos en la UNAM. Serán designados por los Consejos respectivos a propuesta de los Coordinadores. Durarán en su cargo un máximo de tres años, prorrogables en forma consecutiva, por una sola ocasión.
- c) Diez miembros designados por el Rector, quienes deberán ser profesores o investigadores titulares de tiempo completo, tutores de algún programa de posgrado, y no desempeñar cargos académico-administrativos en la UNAM. Estos durarán en su cargo tres años, prorrogables en forma consecutiva, por una sola ocasión.
- d) El Coordinador de Programas Académicos, quien suplirá al Secretario General en su ausencia. Formarán parte con voz pero sin voto:
- e) Los Directores Generales de Estudios de Posgrado, de Asuntos del Personal Académico y de Intercambio Académico.

15. La Dirección General de Estudios de Posgrado será la dependencia de la UNAM encargada de coordinar y administrar este Programa, y tendrá como funciones:

- a) Coordinar las reuniones del Comité Técnico de Becas.
- b) Mantener informados a los Comités Académicos o los Subcomités de Becas de las modificaciones a las reglas de operación del sistema, así como de las políticas acordadas por el Consejo Consultivo de Estudios de Posgrado.
- c) Supervisar el cumplimiento de este ordenamiento.
- d) Emitir la convocatoria y distribuir los formatos de solicitud y renovación de becas.

Obligaciones de los becarios

16. Los becarios tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Cumplir con el programa de trabajo aprobado y obtener el grado correspondiente, en los términos en los que le fue otorgada la beca.
- b) Mantener un promedio mínimo de 8.5 y no tener ninguna calificación de NA, o cumplir satisfactoriamente las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el Programa de Posgrado en el que está inscrito.
- c) Informar periódicamente sobre el desarrollo de sus estudios y de la obtención del grado.
- d) Dedicarse exclusivamente a su programa de estudios, salvo lo establecido en el inciso e) de este artículo.
- e) Dedicar cuatro horas semanales a colaborar en actividades de apoyo docente en alguno de los programas académicos de la UNAM o impartir una asignatura en la UNAM. En este último caso, las clases podrán ser remuneradas de acuerdo con el tabulador de sueldos del personal académico vigente. También serán consideradas las actividades de apoyo docente fuera de la UNAM siempre y cuando formen parte de convenios institucionales o hayan sido aprobadas por el Consejo Técnico de la entidad académica respectiva.
- f) Incluir en toda publicación o tesis, producto de la beca, un reconocimiento explícito a la UNAM por el apoyo como becario.
- g) Hacer del conocimiento del Comité Técnico de Becas por conducto de la DGEPE, cuando solicite o reciba una beca o cualquier tipo de remuneración o apoyo económico de otra Institución, con objeto de que se hagan los ajustes pertinentes al monto de la beca.

Otros

17. Cualquier situación no contemplada en estas reglas será resuelta por el Secretario General de la UNAM, previa consulta con el Abogado General.

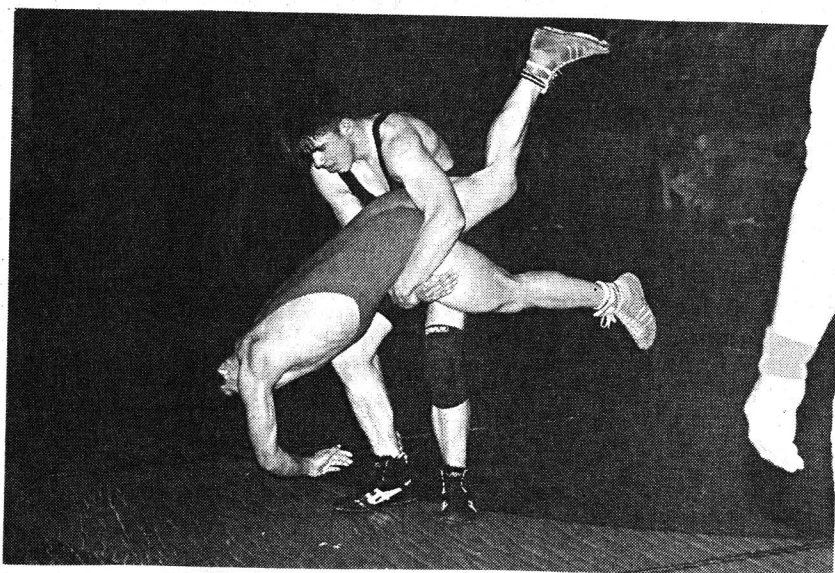
Transitorio:

PRIMERO: Las presentes reglas de operación entrarán en vigor a partir del día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM* y dejan sin efecto a las reglas de operación del Programa de Becas para Estudios de Posgrado en la UNAM del 4 de agosto de 1997.

Gaceta

EN EL DEPORTE

Se corona la UNAM en el Nacional de Lucha Olímpica de Primera Fuerza



Hugo Paredes obtuvo la medalla de plata en la categoría de 97 kilogramos de estilo Libre, contribuyendo al título nacional 1998 de los pumas.

Foto: Raúl Sober

seguido de Veracruz con 28 y de la UNAM con 17.

Para hacer posible el campeonato en estilo Libre, obtuvieron el primer lugar de su categoría los siguientes gladiadores auriazules: Urso Leños (*pumas*) en la categoría de 97 kgs y Xavier Díaz (CU) en 130 kgs; la medalla de plata la consiguieron Francisco Rodríguez (Prepa 3) en 58 kgs, José Jiménez (Prepa 3) en 69 kgs y Hugo Paredes (CU) en 97 kgs. La medalla de bronce fue para Leonardo Padilla (FES Zaragoza) en 63 kgs, Luis Alfonso Loarca (CCH Sur) en 76 kgs y Juan Carlos Delgado (CU) en 85 kgs.

En estilo Grecorromano se logró una medalla de plata por medio de Luis Torres (Prepa 2) en 130 kgs y dos de bronce por conducto de Alejandro Herrera (Prepa 4) en 97 kgs e Iván Valdez (Prepa 3) en 130 kgs.

Comptieron en la edición 1998 del *Campeonato Nacional de Lucha de Primera Fuerza* las siguientes asociaciones: Jalisco, Distrito Federal, Veracruz, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas, IPN, UNAM y el Estado de México.

Este fue el primer paso importante de la UNAM, en lo que será su participación en eventos nacionales de lucha olímpica en 1998, ya que del 25 de abril al 8 de mayo tratará de destacar en la *Olimpiada Juvenil* a desarrollarse en Guadalajara, Jalisco, así como en la *II Universiada Nacional de Nivel Superior*, programada en el mes de mayo en Chihuahua y Ciudad Juárez. ■

CARLOS GUARNEROS

El equipo representativo de Lucha Olímpica de la Universidad Nacional Autónoma de México se adjudicó el título *Nacional de Primera Fuerza* al sumar un total de

51 puntos, producto del primer sitio en estilo Libre con 34 unidades y del tercer puesto en estilo Grecorromano con 17, durante la competencia que tuvo lugar los pasados días 24 y 25 de enero en el Gimnasio Agustín Millán de la ciudad de Toluca.

El subtítulo lo obtuvo el equipo anfitrión al totalizar 39 puntos (seis en Libre y 33 en Grecorromano), seguido del representativo de Veracruz con 28 unidades (todas en Grecorromano).

Los *pumas* se agenciaron el estilo Libre con 34 puntos, por encima de Jalisco y Distrito Federal que sumaron 27 y 25 puntos, en ese orden, mientras que en estilo Grecorromano el Estado de México fue el mejor con 33 unidades,

COLOQUIO 1998

LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA
CONVOCA

La División de Estudios de Posgrado

Sesión Cartel 1: 10:00 a 11:45 h
Ciencias de la Tierra - Geología
Civil - Hidráulica
Eléctrica - Computación
Mecánica - Diseño Mecánico
Sistemas - Transporte

Sesión Cartel 2: 12:00 a 13:45 h
Ciencias de la Tierra - Geología
Civil - Estructuras
Eléctrica - Procesamiento de Señales
Mecánica - Diseño Mecánico y Termodinámica
Sistemas - Investigación de Operaciones

Sesión Cartel 3: 16:00 a 17:45 h
Ciencias de la Tierra - Geofísica y Estratigráfica
Civil - Ambiental y Mecánica de Suelos
Eléctrica - Computación y Comunicaciones
Mecánica - Diseño Mecánico
Sistemas - Planificación

Sesión Cartel 4: 18:00 a 19:45 h
Ciencias de la Tierra - Geología
Civil - Estructuras y Construcción
Eléctrica - Control
Mecánica - Materiales
Sistemas - Planificación e Inv. de Operaciones

Inauguración 9:00 h

Sesión Oral: 9:30 a 14:00 h y 16:00 a 19:30 h
Ciencias de la Tierra
Civil
Eléctrica
Mecánica
Sistemas

Febrero 12 de 1998
Auditorio Javier Barros Sierra
Facultad de Ingeniería

Pumas, campeones de la Copa Metropolitana de fuerzas básicas

CARLOS GUARNEROS

El equipo representativo de la UNAM de nivel Medio Superior tuvo destacada participación en la *Copa Metropolitana* de Fuerzas Básicas de fútbol asociación al obtener el título en disputa, tras dar cuenta en la final por dos goles a uno del América *Selección de Pekín*, en juego realizado en las instalaciones del Club América, AC, en Coapa.

Por *Pumas* se hicieron presentes en el marcador Asdrubal Morales al marcar el primer tanto auriazul al minuto 10; tras verse empatados, Alejandro Reyes dio forma definitiva a la pizarra al anotar el gol decisivo al minuto 35 del primer tiempo, agigantándose la figura del portero universitario Jorge León al parar un penalty al minuto 80.

Los dirigidos del profesor Sergio Morales calificaron en el primer lugar del Grupo "A" al totalizar 30 puntos, producto de 10 encuentros ganados de 11 en la etapa de calificación, perdiendo precisamente el único juego ante sus rivales de la final por tres goles a dos.

Para acceder a la gran final, los *Pumas* derrotaron en dos ocasiones al Atlético Celaya por 3-1 y 4-0 en Celayá y CU, respectivamente, para un global de 7-1; en semifinales se impusieron al

América *Actopan* al perder 0-2 en Coapa e imponerse 3-0 en CU, para un global 3-2 que les permitió llegar a la definición del título.

El equipo campeón lo conformaron los siguientes jugadores: Ulises Marcano, Armando Torres, Jorge León, Manuel Montes, Héctor Rodríguez, Edgar Ramírez, Oswaldo Esquivel y Arturo Villanueva, de la Preparatoria 5, Plantel *José Vasconcelos*, así como Alejandro Reyes, Asdrubal Morales y Jorge Ralph, del CCH Sur; Ariel Martínez, Iván Hernández e Iván Magaña, de la Preparatoria 2, Plantel *Erasmus Castellanos Quinto*; Jonathan Rico, del CCH Oriente, y David Vargas, de la Preparatoria 7, Plantel *Ezequiel A. Chávez*.

El torneo contó con la participación de 20 equipos divididos en dos grupos: el "A" con el concurso de *Necaxa Boris*, América, CACFV *Alverde*, *Chivas Soccer*, *Necaxa Lefa*, Cruz Azul *Johan Omar*, *Azteca América 2*, América *Morelos*, *Halcones Neza* y *Pumas* de la UNAM. Por el "B" compitieron: América *Actopan*, Deportivo Milán, Atlético Celaya, Cruz Azul Ecatepec, *Necaxa Carbajal*, Cruz Azul Hidalgo, *Chivas Alamos*, *Aztecas América 1*, Cruz Azul Naucalpan y Atlético Cuernavaca. ■

Escucha y participa en

Goya Deportivo

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

En sus nuevos horarios: los miércoles de 15:35 a 16 horas por el 860 de AM y los sábados de 8 a 9 horas por el 96.1 de FM y 860 de AM.

¡En vivo y con teléfonos abiertos para tí, quien eres el protagonista de este espacio radiofónico! (536-89-89 con cuatro líneas)

Este sábado: *Convocatoria al Tercer Concurso Universitario de Papalotes* (entrevista en estudio); *Pumas hacia el Monte Everest* (entrevista con el ingeniero Antonio Cortés Avila); en nuestra sección médica: *Nado con Aletas*, plática con el doctor Mario Victoria Labrada, colaborador de la *Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte en la UNAM*; *Convocatoria a la L Carrera de la Constitución de la Delegación Alvaro Obregón* (Enlace telefónico con el licenciado Alfonso Valadez, subdirector de Promoción Deportiva); en el mundo del ovoide mexicano: *Reestructuración en la UNAM*; *scrimmages de categoría Intermedia de la ONEFA*; *Premiación a lo mejor de Liga Mayor 1997 por el Diario de México*; y ... algo más.



UNAM

Dr. Francisco Barnés de Castro
Rector

Mtro. Xavier Cortés Rocha
Secretario General

Dr. Leopoldo Henri Paasch Martínez
Secretario Administrativo

Dr. Salvador Malo Álvarez
Secretario de Planeación

Dr. Francisco Ramos Gómez
Secretario de Asuntos Estudiantiles

Mtro. Gonzalo Moctezuma Barragán
Abogado General

Mtro. Gerardo Dorantes Aguilar
Director General de Información

Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz
Director de Información

Gaceta

Mtro. Enrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Ma. Areli Montes Suárez
Directora de Gaceta UNAM

Hernando Luján
Coordinador General

Mesa de Redacción
Elvira Álvarez, Olivia González,
Rosario Jáuregui, Rodolfo Olivares,
Cynthia Uribe y Arturo Vega

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Información. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Oficina: Primer piso del edificio ubicado en el costado norte de la Torre II de Humanidades. Teléfonos: 623-04-01, 623-04-20; Fax: 623-04-02. Impresión: Talleres de El Nacional; Ignacio Mariscal 25 Col. Tabacalera CP. 06030; México. D.F. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Mtro. Gerardo Dorantes. Distribución: Dirección General de Información, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Décima Primera Época Número 3,164

CULTURA DENTRO DE LA CULTURA

Más de 500 editoriales
(nacionales y extranjeras)

Conferencias, mesas redondas
y seminarios

Presentaciones de libros
por sus autores

Música, cine, video y danza

Talleres infantiles
y exposiciones

Precios de entrada

\$ 6.00 entrada general

\$ 3.00 personas de la
tercera edad, maestros y
estudiantes con credencial
y niños menores de 13 años.

XIX FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO MINERÍA

Estados invitados
PUEBLA, TLAXCALA
Y VERACRUZ

Del 14 al 22 de marzo de 1998.
11:00 a 21:00 h.

Palacio de Minería, Tacuba 5
Sede Alternativa: Antiguo Colegio de San Ildefonso,
Patio de la Filmoteca de la UNAM, San Ildefonso 43.

Centro Histórico.



Recuerde que sus vales de despensa de la
UNAM son válidos para la
compra de libros

Universidad Nacional Autónoma de México.
Facultad de Ingeniería. Coordinaciones de: Difusión Cultural,
Investigación Científica y Humanidades.
Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana

Ciudad Universitaria
12 de febrero de 1998

Gaceta



UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Proyecto de Plan de Desarrollo 1997-2000

Las opiniones de la
Comunidad Universitaria

Secretaría de Planeación

Aportaciones de los
doctores Helena Beristáin, Miguel León-Portilla
y Eugenio Ley-Koo

Suplemento especial

PROYECTO DE PLAN DE DESARROLLO 1997-2000

LAS OPINIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Aportaciones de la doctora Helena Beristáin *Instituto de Investigaciones Filológicas*

Hace pocos días participé colegialmente en el Instituto de Investigaciones Filológicas —durante la sesión de su Consejo Interno— en la aportación de opiniones relativas al Plan de Desarrollo de la Universidad (1997-2000). Lo hice en mi calidad de Coordinadora del Seminario de Poética, y actuando como cauce de los puntos de vista de la gente de mi grupo de trabajo. Sin embargo, ... me permito agregar algunas puntualizaciones y matices, no sin antes comunicarle que me adhiero a ese Plan en muchísimos momentos reveladores de la sensibilidad y la inteligencia de muchos universitarios con quienes coincido.

1) Es excelente su descripción de los cambios a que se enfrentan desde ahora nuestra generación y las venideras, pero están presentados como una fatalidad irreversible y creo que muchos somos optimistas; todo pasa, tanto las ventajas como las desventajas, y a veces “del mal el bien tal vez se sigue”, diría Sor Juana. Cada cambio genera fuerzas internas de rechazo y subsecuente nuevo cambio. La victoria de los ricos en su guerra contra los pobres no es definitiva, se les revertirá como un bumerang y recomenzará la humanidad el camino de la utopía de lograr que el yo considere al otro. No para siempre será la canalla especulación (y no el honesto trabajo) el “papá” del capital. Nuestra preparación debe ser para sobrevivir, para resistir y para producir nuevas modificaciones. No nos estacionaremos en el neoliberalismo.

Esto debería estar implícito en esa descripción porque ya está implícito en muchas otras de sus propuestas. El conocimiento científico y tecnológico, como todas las cosas humanas, tiene facetas y etapas negativas y positivas. Ejemplo: el desarrollo de la medicina en Cuba, dado precisamente en los años del criminal bloqueo económico; y la colaboración de 16,000 médicos cubanos en la atención de áreas rurales miserables de países del tercer mundo (auxilio mayor “que el de los países industrializados y que el de la Organización Mundial de la Salud”. V. Chomsky, Jornada, 25-01-98). México también, más de una vez en su historia, ha dado más de sí que un país del Primer Mundo.

2) Estoy de acuerdo en que “no se trata de privilegiar la desventaja socioeconómica como criterio de admisión, o abriendo la matrícula más allá de los límites y posibilidades”, pero creo que habría que decir que se trata de que la Universidad siga siendo lo que es: no sólo el mejor sino el único sistema de capilaridad social, dotado de mecanismos capaces de captar el talento de los pobres para servirles de palanca social, para incorporarlos a un futuro promisorio para el País, pues para ello se presta el sano ambiente donde la relación entre maestro y alumno no huele a dinero y a través de ella un pastorcito talentoso puede llegar a presidente. Y tampoco podemos reducir el tamaño de la universidad cuando no cesa de crecer la ciudad en la que reside, de 20 millones de habitantes, en su mayoría pobres, por lo que habría que dar becas de excelencia a quienes las necesitan, y no a quienes todo lo tienen (económicamente hablando).

3) Está bien que asistan los padres a la inscripción de sus hijos, y se comprometan —así suele ocurrir—, pero no deber ser una exigencia que margine a muchos que carecen de padres, y que estudian y trabajan y heroicamente responden bien a los dones de la Universidad.

4) Abrir nuevos centros académicos en otros países podría, en este momento, debilitar otras áreas, poner en riesgo la riqueza de diversas áreas que ya hemos logrado. Un día sí y otro también se anuncia en los medios de difusión la falta de recursos para el financiamiento de la educación en general, incluyendo la universitaria. Son caros la creación y el sostenimiento de centros en otros países (a menos que fueran rentables y dejaran ingresos a la UNAM, lo cual podría suceder). Y quizá existan otras alternativas para cultivar el contacto académico con científicos y humanistas de los países más avanzados, traer profesores visitantes selectos, por ejemplo.

5) En relación con este último punto, quizá sería conveniente la creación de un centro de congresos próximo al alumnado de las facultades, donde pudieran celebrarse participaciones masivas y simultáneas contando con la asistencia de los estudiantes para despertar intereses y vocaciones. Quizá la adaptación de un viejo edificio (que fue cafetería central hace más de 30 años), cerca de Ingeniería, de la Torre II de Humanidades, de Rectoría, en fin dentro del primer circuito de Ciudad Universitaria, sembraría un hervidero de actividad académica constante, con la participación (menos cara y más redituable —para los estudiantes de aquí— que ubicar más centros en otros países) de científicos extranjeros.

6) No puedo ni debo dejar de mencionar el aspecto de la evaluación en dos de sus matices: la evaluación de los profesores por sus alumnos suele introducir corrupción en las relaciones: muchas veces el maestro “barco” sale bien librado, mientras el que se exige a sí mismo y exige a los demás, puede salir perdiendo injustamente. También podría dar lugar a que se establezca un deshonoroso “toma y daca” entre evaluadores y evaluado.

Por otra parte, es tiempo ya de que se pongan de acuerdo las autoridades de todas las instancias (dependencias de adscripción, prides, sni, o como se llamen) para que se pida al académico un completísimo informe anual, en una sola fecha, basada en un amplísimo cuestionario que a todos satisfaga, para que no se pierdan tanto tiempo y tanta energía en reordenar papeles en épocas distintas, conforme a criterios diferentes, en formatos diversos, y para dar cuenta de las mismas actividades. La manera de evaluación que ahora prevalece a pesar de todas nuestras quejas, parece ideada para obstaculizar y disminuir la investigación en México.

Aportaciones del doctor Miguel León-Portilla *Instituto de Investigaciones Históricas*

Desde hace algún tiempo ya había leído con detenimiento el proyecto del dicho Plan de Desarrollo, así que puedo responder ahora a su atenta invitación. El contenido del proyecto me parece de sumo interés y desde luego muy pertinente. Como lo expresa usted en su introducción, nos hallamos en un periodo de profundos cambios ante los cuales la Universidad no puede ser indiferente.

Notaré en primer lugar que, de la lectura del documento que nos presenta, se desprende una concepción que considero fundamental. Lo que se está proponiendo no es una mera reforma, otra más, dirigida a modificar determinados aspectos en el ser de la Universidad. El Proyecto reconoce que

ésta, como organismo viviente y afectado por los retos que le salen al paso, habrá de mantenerse en renovación permanente. Implica ello estar abierta a nuevas reformas de creatividad que hagan de la Universidad factor constante de transformación. Así responderá ella, a través de la docencia, la investigación y la difusión cultural, a los requerimientos de México, a cuyo servicio está.

Entendiendo así este proyecto de desarrollo como un plan que se abre a múltiples reformas de renovación, siempre en busca de excelencia, pasaré a hacer algunos señalamientos en particular. Para ello me fijaré en algunos de los programas estratégicos que articulan el Plan de Desarrollo.

En lo que concierne al reforzamiento de la planta académica, creo importante señalar que en cualquier posible reforma al Estatuto del Personal Académico convendrá poner de relieve la importancia de vincular docencia e investigación. Aun cuando ambas se llevan a cabo en diversos niveles, habrá que insistir en que un buen maestro es de algún modo, investigador, esto incluso a nivel de Bachillerato. Es verdad que no todos pueden hacer investigación de punta pero también es cierto que a todos corresponde enriquecer sus conocimientos en sus respectivos campos inquiriendo en las aportaciones que de continuo se van produciendo.

En contraparte, la figura del investigador, tanto en ciencias como en humanidades, deberá siempre conllevar los atributos del docente. Si es aquel quien genera nuevos conocimientos, también debe ser quien los transmita a otros. El investigador universitario podrá ser así maestro de excelencia particularmente a nivel de posgrado, pero sin desdeñar otros niveles de formación. Sería muy recomendable que particularmente los investigadores que más se han distinguido, incluyendo por supuesto a los eméritos, entren en contacto con los estudiantes jóvenes para incentivarlos en su acercamiento en las correspondientes áreas. Esto puede efectuarse por medio de cursillos o ciclos de conferencias en las correspondientes facultades y escuelas.

Los investigadores podrán también participar en los programas de renovación docente. Esto precisamente porque son ellos quienes mejor deben conocer los avances alcanzados en sus propias disciplinas.

Insertaré aquí una consideración válida para todo el personal académico. Se refiere ésta a aspectos administrativos tales como la presentación de sus informes y la realización de diversos trámites. Es altamente deseable que pueda lograrse en esto la mayor simplificación. Ha ocurrido en ocasiones que los diskettes que se envían para la preparación de los informes incluyen cuestionarios inadecuados o de respuesta sumamente complicada.

Respecto del estudiantado habrá que generar acciones periódicas para disminuir hasta donde se posible la deserción. Para ello se buscará un mayor contacto entre estudiantes, maestros e investigadores. La vocación por una determinada profesión se fortalecerá ante los incentivos que se ofrezcan.

En cuanto al fortalecimiento de la investigación, debe subrayarse su importancia en las Humanidades y Ciencias Sociales como factor que contribuirá a la salvaguarda y enriquecimiento cultural del país y propiciará los cambios que éste requiere para superar injusticias, ignorancia y pobreza, en suma las desigualdades lacerantes que nos afligen.

En lo tocante a la Difusión Cultural, habrá que encontrar los medios para motivar a docentes e investigadores a participar directamente en esta que es también función muy importante de la Universidad. Supondrá ello la elaboración de libros de texto para los universitarios, colaboración en sus propias revistas, incluyendo las no especializadas, aprovechamiento de las modernas tecnologías, por ejemplo participando en teleconferencias interactivas, preparación de CD-roms de diversos contenidos, así como en

filmaciones principalmente a través de *TV UNAM* y de transmisiones por *Radio UNAM*.

Un último punto se refiere a la posible formación de grupos colegiados que investiguen las formas de desarrollo académico puestas en marcha en otras universidades de excelencia. Ello implicará visitarlas y establecer más estrechos contactos con los correspondientes colegas y las autoridades de las mismas. Tarea complementaria podrá ser la de participar en la elaboración de programas de desarrollo de otras universidades del país, principalmente las públicas.

Aportaciones del doctor Eugenio Ley-Koo *Instituto de Física*

Por lo que se refiere a "La Misión de la UNAM" y "Los Principios que Orientan el Cambio" considero que constituyen una reafirmación de nuestras tareas institucionales y de nuestras responsabilidades con el país. Mi opinión es que existe consenso y convencimiento sobre ambas en nuestra comunidad universitaria, y también es lo que se espera de nosotros por los diversos sectores de la sociedad.

En cuanto a "Los Programas Estratégicos", considero que tengo experiencia en las actividades académicas correspondientes a los seis primeros, y reconozco las necesidades y los problemas en las acciones organizativas y de implementación de los cinco restantes. En consecuencia, los comentarios que hago a continuación cubren sucesivamente los primeros, y en los casos relevantes señalo conexiones con algunos de los últimos.

En términos generales, creo que las actividades académicas contempladas en los programas 1-6 son institucionalmente realizables. Las bases de esta creencia son mis experiencias en algunas de esas actividades en cada uno de los programas, incluyendo mi participación reciente en varias de ellas. Desde luego, esa realizabilidad depende del apoyo y organización institucionales para que efectivamente se den las condiciones en que el personal académico y los estudiantes pueden planear e implementar las acciones de reforzamiento y de innovación de cada programa.

Específicamente, en lo que sigue incluyo algunos puntos de vista sobre cada programa, subrayando de antemano que todos ellos están interrelacionados y deben quedar integrados dentro del Plan de Desarrollo.

1. El Reforzamiento de la Planta Académica

Indudablemente el personal académico constituye la fuente de voluntad, talento y acción para la realización de las tareas sustantivas de la universidad de enseñanza (Programa 2), investigación (Programa 3) y difusión (Programa 4), y de sus proyecciones a nivel nacional (Programa 5) y de intercambio con otras instituciones (Programa 6). Correspondientemente, la calidad y cantidad del personal académico se refleja en los resultados de los productos de los otros programas. Por esta razón, a este programa le corresponde el número 1 en prioridad.

Aparte de las acciones para actualizar a los miembros de la planta académica existente, los egresados del Programa 2 y los participantes en el Programa 3 son candidatos naturales para ingresar a la planta, sujeto a que se aseguren niveles de calidad y un equilibrio cuantitativo. También está abierta la puerta para candidatos de otras instituciones.

2. La Renovación Docente

El compromiso de la universidad con sus estudiantes es el compromiso con el futuro del país. Reconociendo sus problemas de acceso a la universidad,

y de reprobación y deserción una vez que han ingresado, son necesarias acciones de orientación y apoyo institucionales para reducir y tratar de eliminar esos problemas.

Mis experiencias docentes directas han cubierto la licenciatura y el posgrado abarcando enseñanza, planes de estudio, dirección de tesis incluyendo incorporación de estudiantes en trabajos de investigación, elaboración de materiales didácticos, etc. Los estudiantes enfrentan obstáculos administrativos en los procesos de inscripción (aún más con el nuevo posgrado), de revisión de estudios, de titulación o de obtención de grado, de solicitud de becas, etc. En relación a las becas las oportunidades y los montos se han reducido (de ocho solicitudes de beca de posgrado en el IFUNAM en el semestre pasado, solo se concedieron cuatro. En 1990 una tesista de licenciatura recibió beca de la DGAPA por casi dos salarios mínimos; en 1995 tres tesistas de licenciatura recibieron becas de Fundación UNAM por menos de un salario mínimo). Aquí cabe llamar la atención para que la solución de estos problemas se tome en cuenta en los Programas 7-11.

A nivel de bachillerato he estado participando en los cursos de diplomado y talleres de actualización para profesores de física que se han ofrecido a través de la Facultad de Ciencias. La experiencia de los instructores de estos cursos y talleres es que estas actividades pueden mejorarse y reorientarse en más de un aspecto. Es necesario que se definan objetivos claros y realistas para estas acciones en base a las necesidades de la Escuela Nacional Preparatoria, del CCH, y de las escuelas del Sistema Incorporado. También he participado en "La Semana de la Investigación Científica" y en el Programa "Jóvenes hacia la Investigación" dando conferencias para estudiantes de ese nivel.

Cuando se inició el Sistema de Universidad Abierta participé como tutor del Curso de Ciencia Básica que se ofreció en forma de curso piloto en la Facultad de Ciencias. El sistema ofrece posibilidades amplias y realistas para los Programas 1 y 2, incluyendo los renglones de educación continua y educación de distancia.

3. El Fortalecimiento de la Investigación

La investigación científica es fuente de nuevos conocimientos y de nuevos recursos humanos. Nuestro trabajo en el Instituto de Física ha contribuido a cumplir estas funciones de la universidad. La evaluación de este trabajo ha sido una actividad permanente en los procesos de incorporación, informes anuales y de promoción. La planeación de los trabajos de investigación es también una actividad permanente, tanto desde el punto de vista netamente científico como desde el punto de vista administrativo.

En relación al Plan de Desarrollo, durante el año transcurrido, a los investigadores del IFUNAM se nos ha invitado tres veces a hacer propuestas para el mismo. Aquí afloran problemas de comunicación y de administración. Las fechas aproximadas para esas invitaciones fueron Abril, Octubre y enero con periodos límites de una o dos semanas para entregar la información. Los diversos grupos integramos nuestras propuestas en la primera ocasión. Cuando se nos hizo la invitación en la segunda ocasión con la petición de que se extendieran las propuestas a diez años, nos enteramos que no se había hecho nada con nuestras propuestas anteriores. En seis meses las propuestas de investigación no pueden cambiar substancialmente; hacer propuestas a diez años, en cambio, es una tarea llena de incertidumbres especialmente cuando se piden temas de actualidad y nombres de personal. En todo caso y dentro de lo que cabe se actualizaron las propuestas. A mediados de la primera semana en que reanudamos actividades se nos pidió el informe

anual con fecha límite de entrega el martes 13 de enero, bajo la forma de diskette y una impresa. El programa correspondiente tardó varios días en estar disponible, no permite correcciones de manera sencilla y la información capturada no se puede imprimir. Se nos dijo que está información es necesaria para ser incorporada al Plan de Desarrollo en su forma definitiva. Espero que en el futuro y a través de los Programas 8 y 9 se eliminen estas multiplicidades que distraen al personal de sus tareas académicas y también provocan irritación.

4. El Fomento a la Difusión Cultural

La difusión es una de las tareas que nos corresponde a investigadores y profesores para dar a conocer los avances del conocimiento a públicos de dentro y fuera de la universidad. Mi experiencia ha consistido en conferencias, entrevistas en programas de radio, artículos y libros de divulgación. La UNAM tiene el potencial de ampliar considerablemente este y otro tipo de actividades para públicos muy diversos.

5. La Participación en la Solución de los Problemas Nacionales

Durante mi asociación con la Comisión Nacional de Energía Nuclear y las instituciones en que se convirtió posteriormente, participé en el Programa de Formación de Recursos Humanos. Mis tareas fueron las de instructor en los cursos de entrenamiento en Técnicas Nucleares para físicos, químicos, biólogos, médicos, enfermeras, ingenieros de diversas especialidades que provenían de instituciones del sector público o de empresas privadas. La UNAM cuenta con el personal y la infraestructura para ofrecer entrenamiento, asesoría, colaboración en investigación, etc. en muy diversas áreas a instituciones educativas, de desarrollo y del sector productivo.

6. El Desarrollo de la Cooperación Académica

Mi participación en actividades de intercambio académico ha cubierto las actividades de los Programas 1-4, tanto a nivel nacional como internacional. La UNAM cuenta con los elementos académicos y de infraestructura para desarrollar más ampliamente la cooperación académica.

Una de estas acciones en las que he aceptado participar no se pudo realizar por razones burocráticas. Se trata del Programa de Posgrado en Física de la Universidad de Sonora en que me invitaron a participar como instructor para los alumnos que van a tomar sus exámenes generales. La acción se programó desde junio de 1997 para realizarse durante dos semanas del 5 al 16 de enero de 1998. Yo les advertí que ese era el periodo en que yo estaba libre antes de iniciar clases en la Facultad de Ciencias de la UNAM, y que se aseguraran que mi boleto lo recibiera en diciembre para estar allá en la fecha planeada. En septiembre y octubre les mandé recordatorios al respecto y a fines de noviembre me avisaron lo siguiente: La Dirección General de Intercambio Académico de la UNAM no podía darme un boleto en 1997 para una acción que se realizaría en 1998. Tampoco la Universidad de Sonora podría disponer de fondos para cubrir actividades a principio de 1998.

En conclusión, reitero mi convicción de que muchas de las acciones académicas incluidas en el Plan de Desarrollo son viables. En lo personal, he estado involucrado en varias de ellas y tengo la intención de continuar con ellas, y en lo posible en participar en otras. También reitero que la razón de ser de la administración es facilitar y apoyar la realización de tales acciones.

(Estas opiniones se publican con la autorización de sus autores)



En la gráfica, funcionarios universitarios observan el descontaminador de agua que opera con energía solar.

proyectos de investigación conjunta.

En cuanto a la firma de convenios de colaboración, el CIE ha firmado varios con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y con el Instituto Tecnológico de Zacatepec. Además, se encuentran en proceso diversos proyectos de cooperación con Grupo Vitro, Grupo Industrial Resistol, Fondo Nacional de Apoyo a Empresas en Solidaridad/Sedesol, entre otros organismos.

Martínez Fernández habló de la propuesta de crear el programa de maestría y doctorado en Energía en el que se conjunten esfuerzos de diversas instituciones universitarias.

Distinción por el Refrigerador Solar Termoquímico

Entre las distinciones a las que se ha hecho acreedor el personal académico del CIE durante 1997, Martínez Fernández destacó a los doctores Guadalupe Huelsz, quien obtuvo la Medalla *Alfonso Caso* por su tesis doctoral, e Isaac Pilatowski, reconocido en noviembre pasado con el Premio Universitario a la Innovación Tecnológica *León Bialik*, por el prototipo del *Refrigerador Solar Termoquímico*, cuyo funcionamiento se basa en la energía solar, y tiene la capacidad de enfriar medicamentos y alimentos perecederos; podrá utilizarse en zonas que no cuentan con electricidad.

Precursor en el Estudio de Fuentes de Energía Alternativa

El rector Francisco Barnés de Castro reconoció los avances del CIE y el perfil de sus investigado-

res, y comentó que ese centro es precursor nacional en el estudio de fuentes de energía alterna.

Sin embargo dijo- "tenemos algunos retos de vinculación que debemos afrontar para consolidar al CIE como una de las instituciones más importantes en los ámbitos nacional e internacional".

Apuntó que el CIE puede ser un centro de excelencia, reconocido por sus pares nacionales e internacionales, pero "si no logramos una mejor vinculación con los dos extremos de la cadena (comunidad científica y sector productivo) el esfuerzo será nulo. La única forma de conseguir ese objetivo será mediante alianzas estratégicas que permitan transformar el conocimiento científico, otorgándole valor agregado. Si alcanzamos esa meta, el impacto no sólo será regional, sino nacional".

Asimismo, indicó que es vital multiplicar la formación de

recursos humanos de alto nivel y atraer a los mejores estudiantes del país y de otras partes del mundo.

Momentos antes de que el director del CIE presentara su primer informe de trabajo, el rector Francisco Barnés de Castro, junto con los doctores Francisco Bolívar Zapata y Salvador Malo, coordinador de la Investigación Científica y secretario de Planeación, respectivamente, y Rogelio Raybasch, representante del gobierno del estado, recorrió los laboratorios del centro, donde constató que en esa dependencia se realiza la mejor investigación en el área, equiparable a la de los países desarrollados.

Durante su visita el doctor Barnés conoció, entre otros proyectos, el del refrigerador solar termoquímico y el del secador de arroz operado con bomba de calor. ■

Entre los galardonados del CIE figuran los doctores Guadalupe Huelsz, quien obtuvo la Medalla *Alfonso Caso* por su tesis doctoral, e Isaac Pilatowski, reconocido con el Premio *León Bialik*, por el prototipo del *Refrigerador Solar Termoquímico*

Durante su recorrido por el centro el doctor Barnés conoció el Dispositivo para el Estudio de Flujos Radioactivos Concentrados. En la foto de la derecha un detalle del mismo.

