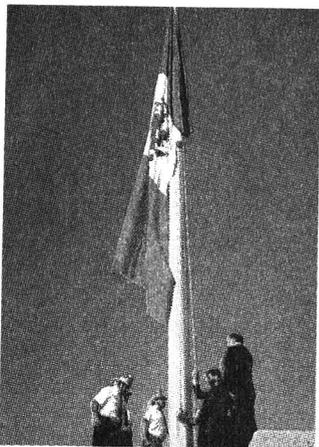




Recuperar su lugar en el debate social y político, tarea de Ciencias Políticas: Cristina Puga

Conmemora la UNAM el Día de la Bandera



Momento en que el rector Francisco Barnés de Castro iza el lábaro patrio. □ 7

Foto: Juan Antonio López

Al rendir su segundo informe de labores el 23 de febrero, Cristina Puga, directora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, dijo que una de las tareas de la dependencia es recuperar su lugar en el debate social y político del país y del mundo. Ante Xavier Cortés Rocha, secretario general, agregó que los nuevos planes de estudio de la dependencia responden a la necesidad de actualizar la formación de los estudiantes en correspondencia con las exigencias de los cambios en las sociedades mexicana e internacional. Subrayó el incremento en la matrícula de posgrado, así como en el número de titulados respecto de 1996. □ 3



Foto: Ignacio Romo

La investigación del Instituto de Matemáticas, de las más reconocidas en el mundo

Luis Montejano Peimbert,
 director del IM, al rendir
 su cuarto informe de
 trabajo, destacó los
 índices de productividad
 de la dependencia □ 4

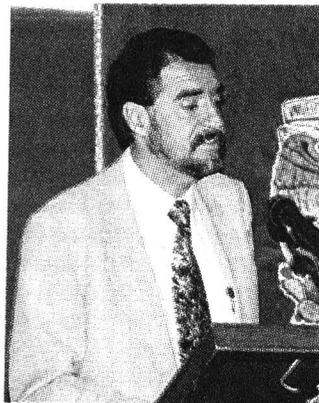


Foto: Jesús Ramírez

José de J. Bazán, director general de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

Elevar la calidad de la
 enseñanza y hacer que más
 alumnos terminen el
 bachillerato en menos
 tiempo y mejor preparados,
 sus metas □ 5

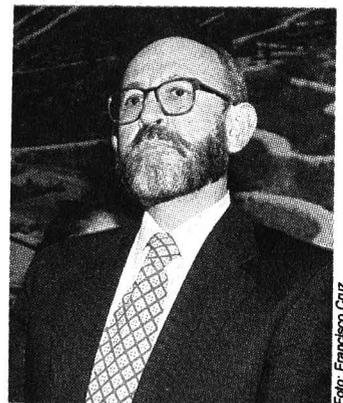


Foto: Francisco Cruz

Egresada de Medicina

Para Esther Guadalupe
 Guevara el Premio
 Gea-González-PUIS □ 2

Más de 300 egresados

La Facultad de Química
 entrega diplomas a alumnos
 de la generación 94 □ 6

Javier Jiménez Espriú

El reto es hacer del equipo
 Pumas la imagen de los
 universitarios en la cancha □ 20

Suplemento especial

Opiniones de la comunidad
 universitaria al Proyecto de
 Plan de Desarrollo 1997-2000 □ 1

Por su trabajo Estudio inmunohistoquímico para analizar diversas características inmunológicas en las biopsias de piel, labio y conjuntiva de pacientes con prurigo actínico la especialista se hizo acreedora al premio que ambas instituciones entregan cada año; consistió en medalla de plata, diploma y un estímulo económico

Gaceta EN LA COMUNIDAD

BANCO DE DATOS

Las menciones honoríficas

De los otros cuatro trabajos que resultaron finalistas del concurso de residentes Premio Gea González-PUIS a la Investigación 1998, dos obtuvieron mención honorífica: Farmacocinética de una formulación de microesferas monolíticas de progesterona natural como anticonceptivo inyectable durante la lactancia de la doctora Leticia Aguilar Muñoz, y Reconstrucción anatómica del paladar. Un nuevo método quirúrgico para la corrección de la insuficiencia velofaríngea en pacientes con paladar endido submucoso, de Jacobo Felemovicus Hermangus. Los otros dos trabajos fueron: Bronquiolitis. Respuesta clínica al tratamiento con broncodilatador de la doctora Patricia Torres Narváez, así como Propuesta de un índice de maloclusiones invalidantes con potencial de deterioro y su aplicación de Ricardo Elizondo Dueñas.

Este año, el Premio Gea González-PUIS a la doctora Esther Guadalupe Guevara Sanginés

La doctora Esther Guadalupe Guevara Sanginés, egresada de la Facultad de Medicina y quien forma parte del grupo de especialistas recién egresados del Hospital General Doctor Manuel Gea González (HGMGG) de la Secretaría de Salud (SSa), y que a partir del 19 de febrero pasado se unió al grupo de médicos encargados de atender la salud del pueblo de México, obtuvo el Premio Gea González-PUIS a la Investigación 1998.

La doctora Guevara Sanginés se hizo acreedora a la medalla de plata, el diploma y los 12 mil pesos correspondientes por su trabajo *Estudio inmunohistoquímico para analizar diversas características inmunológicas en las biopsias de piel, labio y conjuntiva de pacientes con prurigo actínico*.

Durante la ceremonia, en la que también se realizó la Clausura de los Cursos Universitarios de Posgrado 1994-98 de ese hospital, el doctor Hugo Aréchiga, director del Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS), destacó que los trabajos que se han sometido a concurso son cada vez más y de mejor calidad; por ello fue que en esta ocasión se entregaron también dos menciones honoríficas.

Si analizamos la temática de las investigaciones, continuó, vemos que también destaca su variedad; lo mismo se presentaron trabajos de investigación básica, que de farmacodinamia, epidemiología y cirugía.

"Esto nos habla del desarrollo armónico y la vitalidad de las actividades académicas de investigación en este hospital. Eso es precisamente lo que queremos en la UNAM: elevar el nivel académico de todos aquellos centros en los que haya estudiantes universitarios", añadió el doctor Aréchiga.



Esther Guadalupe Guevara.

Foto: Juan Antonio López

En su participación el doctor Horacio Rubio Monteverde, director general del HGMGG, dijo que los residentes finalistas hicieron alarde de su creatividad y profundidad en el desarrollo de los temas que trataron.

Adicionalmente, destacó la labor de los profesores con que se cuenta en dicha institución hospitalaria: doctores de la talla de Fernando Ortiz Monasterio, Manuel García Velasco, Ernesto Escobedo, Enrique García Lara, Luciano Domínguez, Refugio Arrieta y Roberto Arenas, entre otros.

Agregó que tan destacados médicos han formado generaciones magníficas de especialistas que dignamente dan continuidad a lo aprendido y ponen en alto el nombre del HGMGG en todos los lugares en donde ejercen su profesión.

En su momento el doctor Eduardo San Esteban, director general de Enseñanza en Salud de la SSa, se dirigió a los nuevos especialistas diciéndoles: "Son ustedes los que resolverán la problemática que existe hoy día en el segundo nivel de atención. No hay

nadie más en quien podamos depositar nuestra confianza para que mantengan los niveles de calidad en la investigación médica".

Además, dijo que ellos son los profesores del futuro, los próximos directores de los hospitales y presidentes de los consejos y las asociaciones médicas, "los que llevarán a este gremio a mantener su calidad en todos sentidos: académica, intelectual, emocional, humanitaria y tecnológicamente".

La Investigación

En opinión de la doctora Guevara, su trabajo consistió en determinar algunas características inmunológicas del prurigo actínico, enfermedad producida por los rayos solares en pacientes de piel morena. Se trata de la fotodermatitis más frecuente en países latinoamericanos, y afecta a pacientes de medios socioeconómicos bajos.

De los resultados del estudio de la doctora Guevara destaca el hecho de que encontró parte de las alteraciones inmunológicas en los pacientes que tienen prurigo actínico. ■

Cristina Puga, directora de la facultad, al rendir su segundo informe de labores, destacó el incremento en la matrícula de posgrado, así como en el número de titulados; anunció que en el semestre 99-1 el SUA estrenará planes de estudio para licenciatura

Los planes de estudio de Ciencias Políticas son congruentes con los actuales cambios sociales

Los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS) responden a la necesidad de actualizar la formación de los estudiantes, en correspondencia con las exigencias de los cambios en las sociedades mexicana e internacional, expresó la maestra Cristina Puga Espinosa al presentar, el 23 de febrero, su segundo informe de labores al frente de esa dependencia.

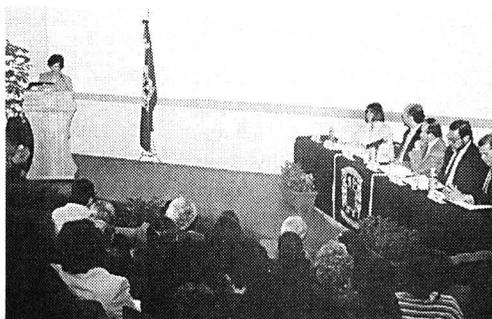
En la *Sala Isabel y Ricardo Pozas* del plantel, la maestra Cristina Puga dijo que la reforma de los planes de estudio de licenciatura y posgrado, aprobados el 8 de agosto de 1997 y puestos en marcha en el ciclo escolar 98-1, son un motor que impulsará cambios en la formación del estudiantado, la renovación de proyectos académicos, el desarrollo de la investigación y, en general, la construcción de una actividad académica más dinámica y comprometida.

La maestra Cristina Puga aseveró: "el Proyecto del Plan de Desarrollo, presentado recientemente a la comunidad universitaria por el rector Francisco Barnés, fue motivo de reflexión y estímulo para incluir y adecuar diversos aspectos del Plan de Desarrollo de la FCPS".

En presencia del maestro Xavier Cortés Rocha, secretario general, la directora de la FCPS informó que la matrícula escolar del posgrado se incrementó 32 por ciento al pasar de 540 alumnos en 1996 a 713 en 1997. Destaca la inscripción al doctorado, la cual aumentó 43.5 por ciento respecto de 1996; en la maestría se incrementó 28.8 por ciento en comparación con ese mismo año.

En cuanto a titulación, en 1997 se graduaron 37 estudiantes de posgrado y 500 de licenciatura. En el primer caso,

Aspecto general del acto.



25 son de maestría y 12 de doctorado. En el segundo, 201 son de Ciencias de la Comunicación, 99 de Relaciones Internacionales, 137 de Ciencia Política y Administración Pública, y 63 de Sociología; el número aumentó 21.6 por ciento respecto de 1996.

El Sistema de Universidad Abierta (SUA), que en este año cumple dos décadas de operar en la FCPS, también estrenará nuevos planes de licenciatura a partir del semestre 99-1, en septiembre de este año.

Un programa de importancia para la FCPS es el denominado Institucionalización de la Investigación, que ha concretado sus primeros esfuerzos con la creación, en agosto de 1997, de la Secretaría de Desarrollo Académico.

Dicha dependencia se ocupa principalmente de la articulación institucional de los proyectos de investigación y de apoyo a la docencia para impulsar proyectos colegiados y multidisciplinarios, diversificar fuentes de financiamiento, extender lazos con instituciones de educación superior del país y el extranjero, aprovechar diversos espacios de diálogo académico y, en general, los diferentes mecanismos de apoyo e investigación dentro y fuera de la Universidad.

Destacó que a dos años de trabajo de la presente administración, la facultad ha logrado ampliar y diversificar sus mecanismos de vinculación con la so-

ciudad, intensificando enlaces institucionales en el país y el extranjero mediante la prestación de asesorías, el impulso a las actividades de educación continua, el establecimiento de convenios y la labor desarrollada con las asociaciones y los colegios de egresados de licenciatura y posgrado.

Una de las tareas que la FCPS se ha propuesto, dijo la maestra Puga, es recuperar su lugar en el debate social y político del país y del mundo. Para ello han sido centrales acciones desarrolladas por las divisiones de Posgrado, Universidad Abierta y Educación Continua, así como por la de Estudios Profesionales y las coordinaciones de carrera.

En este sentido, el notorio incremento de los actos artísticos y culturales organizados por la Coordinación de Extensión Académica también ha contribuido a renovar la imagen de la facultad, concluyó la directora de la FCPS.

El maestro Cortés Rocha señaló que, sin duda, la FCPS cumple de manera cabal con las tres funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación y difusión de la cultura.

Se refirió al SUA como un sistema que habrá de ser cada vez más importante para la Universidad en su conjunto y especialmente para la facultad, donde ya es una rica tradición. ■

BANCO DE DATOS

Algunos reconocimientos para la FCPS en 1997

Entre los reconocimientos que ha merecido la comunidad de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, se encuentran los recibidos por los alumnos: Mirna Olivares y Jimena Camacho, el primero y tercer lugares, respectivamente, del Premio a la Mejor Tesis

Ambiental, organizado por la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza; María Isabel Castillo Vázquez obtuvo el primer lugar en la categoría de Análisis e Investigación en el V Concurso

de Tesis sobre Radio Comercial del Distrito Federal y Area Metropolitana, organizado por la Asociación de Radiodifusores del Valle de México; Alicia Gómez Hernández, el Premio Especial de Comunicación Organizacional, y Gabriela Ocampo, el Premio Julio Serrano Piedecabras por la mejor tesis de licenciatura en Relaciones Internacionales.

En cuanto a los profesores: el doctor Sergio de la Peña fue nombrado profesor emérito de la UNAM; la doctora Gloria Ramírez recibió el Premio Nacional de Derechos Humanos por parte de la Federación Mexicana de Organismos de Protección y el Premio José María Morelos y Pavón al Mérito Académico, y el maestro Erwin Stephan Otto recibió el Long Haul Special Award, que otorga la aerolínea inglesa British Airways por el rescate del Parque Ecológico de Xochimilco.

Al rendir su cuarto informe de labores, Luis Montejano Peimbert, director del IM, dijo que aproximadamente una cuarta parte de los investigadores en este campo del conocimiento del SNI pertenece a la dependencia; destacó que la comunidad creció y se diversificó tanto geográfica como temáticamente, con lo cual su impacto nacional continúa siendo importante

BANCO DE DATOS

**Biblioteca a la
vanguardia**

La biblioteca Maestro Sotero Prieto Rodríguez del Instituto de Matemáticas está considerada, desde hace tiempo, la biblioteca nacional del área y se encuentra a la vanguardia en materia de desarrollo computacional y de colecciones de libros y revistas.

Con el Apoyo de la Dirección General de Bibliotecas fue el primer recinto de su tipo de un instituto de la UNAM en donde se instaló el software TINLIB y se mantiene a la vanguardia tanto en equipo de cómputo para bibliotecas como en documentación electrónica.

Asimismo, de 1994 a la fecha el acervo de libros se incrementó en más de un 50 por ciento, y el de revistas en más de un 25 por ciento.

**60. Diplomado
Verificación Sanitaria en
Sistemas de Calidad en
Alimentos**

Del 2 de marzo al 5 de junio,
Lunes a viernes, de 17 a 21
horas,
Facultad de Química, Edificio
"D", Ciudad Universitaria, DF.

Informes:
622 5226
Fax: 622 5230

El profesionalismo del Instituto de Matemáticas, reconocido en México y Estados Unidos

SONIA LÓPEZ

El nivel de investigación que se realiza en el Instituto de Matemáticas (IM) de la UNAM coloca a esta institución a la altura de las más importantes del mundo afirmó el doctor Luis Montejano Peimbert, director de dicha dependencia, al rendir ante el rector Francisco Barnés de Castro y la comunidad universitaria su cuarto y último informe de labores (1994-1998).

El pasado 23 de febrero en el Salón de Seminarios Graciela Salifrup del IM, el doctor Montejano Peimbert informó que los "índices de productividad obtenidos durante los últimos cuatro años por este instituto jamás han sido igualados por ninguna dependencia nacional dedicada a esta área".

El profesionalismo del IM ha sido reconocido en el informe de 1996 del grupo binacional National Academy of Sciences, de Estados Unidos, y la Academia Mexicana de Ciencias.

En dicha evaluación externa, explicó, se considera que "el programa de Matemáticas de la UNAM se compara favorablemente con departamentos del área de cualquier universidad importante en los Estados Unidos, y algunos miembros del IM son autoridades reconocidas en sus respectivos campos".

Además, "entre todas las ciencias, el caso de las matemáticas es excepcional en México, al haber desarrollado una revista matemática a nivel internacional que publica contribuciones importantes de matemáticos extranjeros. Este ejemplo es digno de imitar por otras ciencias".

El doctor Montejano Peimbert destacó que los grupos de matemáticas en la UNAM -que incluyen los del IM, del IIMAS y del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias- constituyen en conjunto el más fuerte de Matemáticas en Latinoamérica.

Aspecto general del acto.



Foto: Jesús Ramírez

Esto se refleja en que durante estos últimos cuatro años un promedio de 70 investigadores publicaron 274 artículos, lo que significa que el índice de productividad durante este tiempo fue prácticamente un artículo por investigador al año.

Asimismo, cerca de una cuarta parte de todos los investigadores del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en Matemáticas trabajan en el IM: alrededor de una tercera parte del nivel II y cerca de la mitad del I.

Recordó que desde 1994 la Academia de Ciencias del Tercer Mundo seleccionó a esta dependencia universitaria como centro de excelencia y se empezó a colaborar con científicos del Tercer Mundo.

Además, en el tiempo que se informa, la comunidad matemática creció y se diversificó tanto geográfica como temáticamente. La dependencia respondió a este desafío con la consolidación de las unidades de Matemáticas de Morelia y Cuernavaca.

Los nuevos retos, concluyó el doctor Montejano Peimbert, son, entre otros, consolidar las unidades de provincia y coadyuvar a que la comunidad matemática nacional pueda hacerlo en nuevos centros de investigación.

El rector Barnés de Castro afirmó que cualquier instituto de investigación

cuya única actividad sea publicar trabajos reconocidos por la comunidad científica internacional tiene serias limitaciones. En el ámbito mundial, la tendencia es, además, que forme nuevos recursos humanos, coadyuve a resolver problemas sociales y se divulgue entre los diversos grupos sociales.

Para el rector, los actuales avances del IM representan el cabal cumplimiento de las metas propuestas hace cuatro años. Cabe señalar que del IM "ha surgido buena parte de la capacidad de investigación en matemáticas de este país. Fue la semilla de los grupos que constituyeron el Cinvestav, la Universidad Autónoma Metropolitana y/o el Instituto de Matemáticas de Guanajuato".

El IM cuenta con cerca de 90 miembros, 76 investigadores y 10 técnicos académicos, el doble de los que había en 1994. Una tercera parte de éstos trabaja en las unidades de Morelia y Cuernavaca.

A esta ceremonia asistieron, entre otras personalidades, los doctores Carlos Bazdresch, director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Jaime Martuscelli, director adjunto de la Investigación Científica de ese organismo, y Francisco Bolívar Zapata, coordinador de la Investigación Científica de esta casa de estudios, así como el maestro Gerardo Avila, rector de la Universidad Autónoma de la Universidad de Morelia. ■

En ceremonia presidida por el secretario general de esta casa de estudios, Xavier Cortés Rocha, el exdirector de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato ratificó su compromiso de incrementar la calidad y el número de egresados, además de renovar las estructuras de conducción académica para enfrentar las nuevas exigencias del plan de estudios actualizado

BANCO DE DATOS

José de Jesús Bazán Levy, director general de la Escuela Nacional CCH

Ha ocupado diversos cargos en el colegio

LAURA ROMERO

La Junta de Gobierno de esta casa de estudios designó al doctor José de Jesús Bazán Levy primer director general de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) para los próximos cuatro años.

El doctor Bazán, quien se desempeñó hasta el 23 de febrero como director de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato del propio colegio, tomó posesión de su nuevo cargo en ceremonia presidida por el secretario general de la UNAM, maestro Xavier Cortés Rocha.

El primer director general del CCH dijo que el trabajo de la comunidad del mismo debe centrarse en el aprendizaje, ya que "seremos un buen colegio en la medida en que los alumnos aprendan mejor".

Explicó que está comprometido a incrementar la calidad y el número de egresados de manera que más alumnos terminen sus estudios de bachillerato en menos tiempo y con mejores calificaciones, y obtengan así buenos resultados en los diagnósticos a su llegada a la licenciatura.

Asimismo, se comprometió a construir una comunidad solidaria en torno del proyecto y a la práctica educativa del colegio, y a renovar las estructuras de conducción académica para hacer frente a las nuevas exigencias del plan de estudios actualizado.

El doctor Bazán Levy destacó que esos objetivos no pueden alcanzarse sin la aportación de las comunidades de los cinco planteles que integran el colegio, y de la Universidad.

El funcionario insistió en la ne-

cesidad de desarrollar un esquema de aplicación general de la enseñanza que incluya para cada asignatura y grupo el diagnóstico de prerrequisitos y mecanismos de nivelación inmediatos; la estructuración del trabajo en grupo escolar que reconozca mejor el papel de los individuos; la multiplicación de tareas y de exámenes de seguimiento y la evaluación del aprendizaje por área y plantel, entre otros mecanismos.

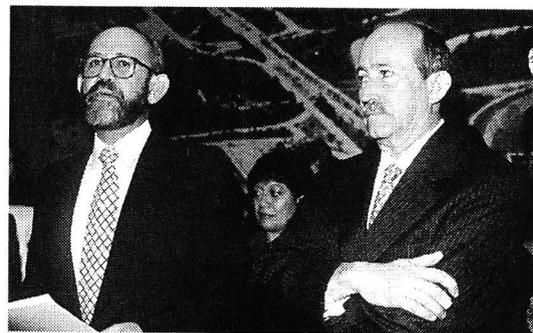
"Queremos ver la vida del colegio transformada según los nuevos enfoques y los contenidos renovados que hemos legitimado en el intercambio académico más complejo e intenso en toda la vida del CCH", agregó el doctor Bazán Levy.

Para lograrlo, manifestó, se generan formas colegiadas de dirección académica, como las comisiones de exámenes extraordinarios y, en los próximos meses, grupos intermedios de apoyo a la docencia en cada área del plantel.

La nueva condición estatutaria del colegio determina la configuración de una dirección que, por primera vez, tiene la oportunidad de pensarse globalmente, redistribuyendo campos y funciones para responder a la exigencia de una dirección propiamente académica.

El doctor Bazán Levy reconoció la labor del último coordinador del colegio, el licenciado Jorge González Teyssier, y expresó que si ahora una acción más profunda es posible, "se debe a que otros compañeros trabajaron aquí antes que nosotros. Debemos lograr que quienes vengan después, puedan decir lo mismo de nosotros".

José de Jesús Bazán Levy y Xavier Cortés Rocha.



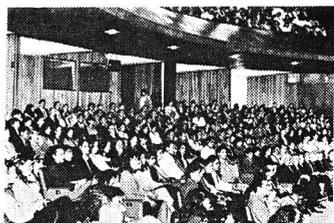
El maestro Xavier Cortés Rocha expresó que el doctor Bazán Levy ha sido parte del proyecto del colegio desde que éste se hizo realidad. "El doctor Bazán tiene por su preparación, experiencia y calidad de académico de primera línea, las condiciones para ser un excelente director general del colegio; para ello requiere del respaldo de toda la comunidad", dijo Cortés Rocha, quien invitó a la comunidad a reunirse en torno del doctor Bazán y a impulsar el proyecto del CCH, con su nueva estructura, con su plan de estudios renovado y con su director general.

"El colegio -añadió-, proyecto extraordinario de la Universidad y en el cual está fincado en gran medida su futuro, entra a una nueva y promisoría etapa con un espíritu de unidad, constructividad y avance."

Agradeció, además, al licenciado González Teyssier la forma "atínada, comprometida y eficaz" con la cual condujo los destinos del colegio durante los últimos años.

Por último, el licenciado González Teyssier dijo: "hoy se cierra un capítulo importante del colegio, el cual se encuentra fortalecido por nuevas bases académicas; preveo un futuro de mucho más fortaleza para el CCH". ■

El doctor José de Jesús Bazán Levy es licenciado en Filosofía y en Teología por la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma, Italia, y doctor de tercer ciclo en Estudios Latinoamericanos (Lateras) por la Université de Paris, Sorbonne, Faculté de Lettres et Sciences Humaines. Desde su ingreso al CCH, en 1971, se ha desempeñado como jefe del área de Talleres, secretario académico y director del Plantel Naucalpan, secretario de Divulgación y de Planeación del colegio y director de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato, de 1988 a 1997.



Fotos: Ignacio Romo

El director de la Facultad de Química entregó diplomas a más de 300 alumnos de la generación 94, que concluyeron estudios; los exhortó a continuar actualizando sus conocimientos

Ser líderes de México, reto de los egresados de la UNAM: Enrique Bazúa



Enrique Bazúa entrega reconocimientos, en compañía de Raúl Garza, Consuelo García y Francisco J. Rodríguez.

Uno de los principales retos que enfrentan los egresados de la UNAM es convertirse en los líderes de México señaló el doctor Enrique Bazúa, director de la Facultad de Química (FQ), durante la entrega de diplomas a poco más de 300 alumnos de la Generación 94 de este plantel universitario. El acto se efectuó el pasado 13 de febrero en el Auditorio Raoul Fournier Villada de la Facultad de Medicina, donde el doctor Bazúa le dijo a los estudiantes de la FQ que pertenecen a un grupo privilegiado de mexicanos, al pequeño sector que ha tenido acceso a la educación

PIA HERRERA

superior. Ello, dijo, los coloca ante la gran responsabilidad de trabajar en la búsqueda de su propio bienestar y el de nuestro país.

Dentro de algunos años, añadió, ustedes recibirán la batuta de quienes ahora conducen el destino de la industria, ya sean compañías de servicio, constructoras o laboratorios. Ese reto lo enfrentarán al iniciar su trabajo profesional cuando se titulen.

Al respecto informó que el 75 por ciento de los egresados de la FQ obtienen su título, cifra que no es común en otras escuelas y facultades de la UNAM.

Otra de las responsabilidades de los egresados es seguir con su capacitación para enfrentar de mejor manera los retos del futuro. "El mundo está cambiando a pasos agigantados, y el profesionista que no se prepara continuamente pronto dejará de tener cabida dentro del ámbito profesional. Este es otro compromiso que debe asumir.

"El costo de su educación se lo debemos al pueblo de México, por medio de los impuestos que recibe el gobierno federal. Necesariamente tiene que valorar esto."

Asimismo les sugirió ser profesionistas dignos, cabales, que se sientan satisfechos con lo que hacen y disfruten del placer de sentirse personas útiles.

Por último, informó que la FQ ha hecho el mejor esfuerzo para formarlos y darles las herramientas que les permitieron desarrollarse. "Está en ustedes llevar una carrera de éxito".

En nombre de los alumnos de esta generación -de la cual obtuvieron los mejores promedios María-josé Castellanos Arroyo, Vianey García Osorio, Aurora Lara Núñez y Ulises Morales Cacique- habló Katia Leal Vallecillo.

Recordó anécdotas, experiencias, frases, momentos que vivieron en la FQ, donde sufrieron también el proceso de crecer, de ser responsables y realizar las cosas no únicamente por obligación.

"La formación que hemos recibido durante estos años -prosiguió- no sólo incluye conocimientos de Química, Física, Matemáticas y Biología, sino también el de gente maravillosa que estaba y está a nuestro alrededor; que hay algo

más allá de los libros; existen la amistad y el amor. Ahora podemos enfrentarnos al mundo con la frente en alto y vencer la situación más adversa; somos capaces de superarlos e igual de buenos como los estudiantes del extranjero."

Por último, advirtió a sus compañeros que para sobrevivir en el campo profesional necesitan trabajar en equipo, y no olvidar que el prestigio de esta casa de estudios está en sus manos. "Llévemola en alto y digamos con orgullo soy mexicano, estudié en la FQ y soy egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México".

Fueron padrinos de los alumnos de la generación 94, de las carreras de Química, Ingeniería Química Metalúrgica, Química en Alimentos e Ingeniería Química, respectivamente, el maestro en ciencias José Manuel Méndez Stivalet, el doctor Francisco Javier Rodríguez, el ingeniero químico Miguel Ángel Hidalgo y el doctor Enrique Bazúa. De la carrera de Química Farmacéutico-Biólogo correspondió esta designación a María del Socorro Alpizar Ramos y a Raúl Garza Velasco.

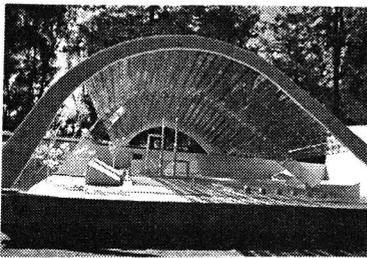
Todos ellos dirigieron un mensaje a los estudiantes recién egresados. Entre los consejos que les dieron se encuentran los siguientes: si tienen algo que demostrar háganlo con su trabajo; deben buscar tiempo para sus intereses personales y agrandar su cultura general, lo que los volverá mejores personas; sean siempre auténticos y fieles a sus creencias; luchen por su felicidad; sean ambiciosos, luchen por algo que valga la pena, pónganse metas grandes, porque las pequeñas seguro las cumplirán. ■

Visita al rector el embajador de Irán en México



Foto: Jesús Ramírez

El rector Francisco Barnés de Castro recibió recientemente al embajador de Irán en México, Seyyed Reza Tabatabaei.



El proyecto, de los arquitectos Luis Fernando Guillén, Miguel Rubio y Carlos González, y de los estudiantes de quinto año de la carrera Verónica Badillo, Gabriel Velasco, Jonadab García y Alejandro Chavarría, además de tener la función de proteger permite el calentamiento del agua sin contaminar el ambiente

Profesores y alumnos de Arquitectura diseñan cubierta de celdas solares para la alberca de la Prepa 8

Profesores y alumnos del quinto año de la Facultad de Arquitectura (FA) construirán con tecnología desarrollada en la UNAM una cubierta ligera de celdas solares para la alberca de la Escuela Nacional Preparatoria Plantel 8 Miguel E. Schultz.

“Este proyecto reviste una importancia especial. Ello en virtud de que es el resultado de un trabajo interdisciplinario, realizado entre distintas dependencias de la Universidad y hace extensiva la tarea al ámbito de la práctica profesional”, afirmó el arquitecto Luis Fernando Guillén.

El arquitecto Guillén, junto con sus colegas Miguel Rubio y Carlos González Lobo, y los estudiantes de quinto año de Arquitectura Verónica Badillo Plaza, Gabriel Velasco, Jonadab García Landeros y Alejandro Chavarría Romero, desarrollaron el proyecto que ganó un concurso cuya convocatoria se abrió el pasado 6 de diciembre.

“El proyecto tiene características especiales porque la propia cubierta no sólo cumple funciones de protección. El panel solar se convierte en un adáptivo integrado a la estructura de la cubierta, no como un fenómeno ajeno a la estructura, sino como parte del mismo proyecto. Aquí, la estructura trabaja como elemento integrador y proporciona la solución del calentamiento del agua de las albercas sin contaminar el ambiente”, dijo el arquitecto Guillén, entrevistado en el vestíbulo de la Dirección General de Obras y Servicios Generales (DGOSG), el 19 de febrero.

La cubierta para la alberca de la Prepa 8 será una estructura ligera de placas colectoras solares que permitirá elevar la temperatura del agua de 15 grados centígrados (con-

diciones naturales) hasta 22 o 24. “Este trabajo formará un parteaguas en las tareas universitarias y en la renovación de nuestras instalaciones”, afirmó Guillén.

Como premio el grupo ganador fue contratado por la DGOSG para construir la techumbre, la cual se pretende terminar en 120 días.

Por su parte el arquitecto Ernesto Velasco, director general de la DGOSG, explicó que el concurso fue promovido por la dependencia que él dirige, la FA, el Instituto de Ingeniería, el grupo del Programa Universitario de Energía (PUE) y la Preparatoria 8, con la intención de lograr una cubierta ligera que permitiera un mayor horario de uso y ahorro de combustible.

“Lo más interesante es que se trata de un proyecto académico en el que participan de manera conjunta los maestros y sus alumnos. Es una manera de enseñar Arquitectura a los estudiantes de forma práctica y de entrar a la praxis de manera directa, ya que los propios alumnos supervisarán la obra”, abundó



Foto: Marco Mijangos

Velasco tras saludar a los ganadores.

Los cuatro estudiantes de quinto año de Arquitectura se mostraron satisfechos por el premio y coincidieron en señalar en que será una experiencia profesional importante.

“Vamos a trabajar con planos ejecutivos que son los que permiten apreciar los verdaderos problemas que vamos a enfrentar en la Arquitectura”, dijo Gabriel Velasco.

Verónica Badillo se mostró sorprendida por haber ganado, mientras que Jonadab García expresó que la

experiencia “fue grata por haber obtenido el primer lugar y porque nos abre el camino hacia lo que es la carrera y el trabajo profesional, además de que es un trabajo para la UNAM. Realmente estamos satisfechos”.

Finalmente, el arquitecto Miguel Rubio destacó el valor de la propuesta de la DGOSG, que abre una perspectiva dentro de la práctica profesional al invitar a un concurso abierto que vincula a la UNAM hacia adentro con su propia tarea y hacia la sociedad en su conjunto”. ■

Rinde la UNAM honores a la Bandera



Foto: Juan Antonio López

En la explanada de la Torre de Rectoría, el 24 de febrero, se rindió honores a la bandera para conmemorar el CLXXVII aniversario de su institución.

El rector Francisco Barnés de Castro izó un nuevo lábaro patrio. Se trata de una reposición en cumplimiento del Reglamento Ceremonial Militar, pues señala que toda bandera nacional que resida en una institución o dependencia deberá ser incinerada cada cinco años.

En el acto estuvieron Ricardo Álvarez, subdelegado jurídico y de Gobierno de la Delegación Coyoacán, y autoridades universitarias.



La obra, memoria del Simposio Internacional Tanya Martínez Flisser y editada por el PUIS y Editorial Porrúa, comprende ocho temas, entre ellos, la epidemiología global de la cisticercosis del sistema nervioso con énfasis en la que afecta a los niños de México, Centro y Sudamérica, la India y de algunos estados sudoccidentales de la Unión Americana, así como la historia natural del padecimiento y sus mecanismos patogénicos

Gaceta EN LA VIDA ACADÉMICA

BANCO DE DATOS

Algo más acerca del simposio

Neurocisticercosis en la infancia ofrece nuevas perspectivas de orden preventivo y terapéutico



Silvestre Frenk, Fernando Rodríguez, Hugo Aréchiga, Ana Flisser y Adalberto González.

Fotos: Marco Mijangos

El Simposio Internacional Tanya Martínez Flisser se realizó del 27 al 29 de abril de 1995 en el Instituto Nacional de Pediatría. Las conferencias que se presentaron durante el mismo fueron: Cisticercosis pediátrica en México, Algunas características clínicas singulares a la neurocisticercosis pediátrica, El tratamiento farmacológico de la cisticercosis del sistema nervioso en edad pediátrica, El futuro de la investigación en neurocisticercosis, Posibilidad de un esfuerzo internacional.

PIA HERRERA
ara enfrentar un problema de salud pública tan importante como el de la cisticercosis se requiere, entre otras cosas, modificar los factores condicionantes del medio. Ello implica concretar programas de saneamiento básico y educación para la salud, desarrollar buenas prácticas de uso y explotación del ganado porcino e insistir en el manejo higiénico de los alimentos.

Las afirmaciones anteriores forman parte de la ponencia que el doctor Rafael Camacho Solís, subsecretario de Regulación y Fomento Sanitario de la Secretaría de Salud (SSa), preparó para la presentación del libro *Neurocisticercosis en la infancia. Memoria del simposio internacional Tanya Martínez Flisser*, que tuvo lugar el pasado 10 de febrero en la Librería Miguel Ángel Porrúa de San Ángel.

Las medidas arriba mencionadas son necesarias para alcanzar un control adecuado de este mal en un futuro inmediato y, de esta forma, tener la posibilidad de erradicar dicha parasitosis, agrega el doctor Camacho Solís.

En particular, "la Organización Mundial de la Salud señala que cada año ocurren 50 mil muertes por neurocisticercosis, y que aún en países considerados no endémicos se ha re-

conocido este problema de salud pública".

Respecto del contenido del libro -cuyos coordinadores son los doctores Ana Flisser, José Eduardo San Esteban y Adalberto González- el funcionario de salud destaca en su documento que es una aportación a la comunidad médica para generar acciones preventivas y el conocimiento científico en el diagnóstico y tratamiento de la neurocisticercosis.

Además, este texto "permite considerar avances sustanciales en la prevención y el control de la teniasis y la cisticercosis en México, sin olvidar que los factores sociales, económicos y culturales están intrínsecamente vinculados con esta zoonosis, ya que en cada uno de los momentos del ciclo de vida del parásito existen actividades humanas involucradas en su reproducción".

Dice también que la publicación de la mencionada obra -que editan el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y Editorial Porrúa- deja como enseñanza nuevas formas de influir en el problema cuando se ha presentado el mal; el tratamiento farmacológico de la cisticercosis del sistema nervioso en edad pediátrica y la terapéutica medicamentosa y quirúrgica de la neurocisticercosis del niño. Todo ello sin dejar de lado los avances en el desarrollo de una vacuna recombinante en contra de la cisticercosis porcina.

El doctor Silvestre Frenk, investigador de la Unidad de Genética del Instituto Nacional de Pediatría de la SSa, comentó que la obra es una monografía que abre una ventana hacia algunas de las nociones vigentes hoy día acerca de tan serio padecimiento, además de ofrecer nuevas

perspectivas de orden preventivo y terapéutico.

El libro comprende ocho temas: la epidemiología global de la cisticercosis del sistema nervioso con énfasis en la que afecta a niños de México, Centro y Sudamérica, la India y de algunos estados sudoccidentales de la Unión Americana; las variadas, algunas veces discrepantes, clasificaciones de la neurocisticercosis; y la historia natural del padecimiento y sus mecanismos patogénicos.

Asimismo, habla de las diversas manifestaciones clínicas en niños y en adultos, con énfasis en epilepsia e hipertensión intracraneal; el diagnóstico inmunológico, imagenológico e histopatológico; el tratamiento médico y sus eventuales enfoques neuroquirúrgicos; la prevención y el control sanitario de la teniasis en personas y cerdos, y el futuro de la investigación científica, en el contexto de una lucha internacional contra la teniasis.

El doctor Enrique Wolpert, coordinador general de Instituto Nacional de Salud, dijo que el libro es "una referencia que alcanzará en breve la anotación de clásico, al tiempo que abre caminos a numerosos estudios en colaboración, los cuales suelen ser fructíferos, pues multiplican los avances conceptuales e incorporan técnicas de diversas facturas para acelerar el conocimiento de la neurocisticercosis en el mundo.

Por último el doctor Hugo Aréchiga, director del PUIS, sostuvo que la labor editorial ha sido importante para esta entidad universitaria. Aseveró también que vale la pena que se conozca la investigación que se hace en nuestro país en el área de la salud, "y mientras más canales pongamos a disposición de la sociedad, mejor". ■

Raymond Kuhn y su equipo encontraron en el cisticerco producido por la Taenia crassiceps la molécula gp175 -una proteína grande formada por tres cadenas polipeptídicas-; el especialista considera que también el cisticerco que infecta al ser humano (Taenia solium) produce una molécula similar; por ello su trabajo se encamina a tratar de inactivar la molécula mediante una vacuna que aplicaría a los ratones

BANCO DE DATOS

Descubren en cisticerco una molécula capaz de afectar la respuesta inmune en los ratones

PÍA HERRERA

El doctor Raymond Kuhn, investigador de la Wake Forest University, y su equipo de trabajo encontraron en el cisticerco producido por la *Taenia crassiceps* una molécula capaz de afectar la respuesta inmune de los ratones, lo cual le permite al parásito sobrevivir sin aparente dificultad.

"Los cisticercos han desarrollado sus propios mecanismos para evadir el ataque inmune; provocan que éste se desvíe y se vaya en la dirección incorrecta, es por ello que no se consigue la erradicación del parásito."

El descubrimiento anterior puede resultar útil para la elaboración posterior de una vacuna contra esta enfermedad, que no es un problema exclusivo de México (existe también en Centroamérica, Asia y África), así que las soluciones que se encuentren al respecto serán de ayuda para muchos otros países.

Al ofrecer el Seminario *Institutional Innunoregulation in Experimental Cysticercosis* el pasado 23 de enero en el Auditorio Francisco Alonso de Florida del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBm), el especialista señaló que la molécula que detectaron sirve para que el cisticerco induzca la respuesta equivocada en los roedores. Dicha molécula, conocida como gp175, es una proteína grande formada por tres cadenas polipeptídicas la cual aún no se sabe cómo actúa. Piensa que también el cisticerco que infecta al ser humano (*Taenia solium*) produce una molécula similar.

En este sentido, el trabajo del doctor Kuhn se encamina ahora a tratar de inactivar la molécula gp175 mediante una vacuna que aplicaría a los ratones. Así, parte de su inves-

tigación incluye la inmunización de estos animales con la proteína para que la respuesta de sus anticuerpos bloquee la función de la misma.

Añadió también que la molécula que encontraron no es, quizá, la única que ayuda al parásito a sobrevivir en el tejido de los ratones, sino que hay otras parecidas. Pero algo que sí es seguro es que esa proteína es exclusiva de los cisticercos: ellos la sintetizan y luego la secretan hacia los tejidos del huésped. De hecho, él obtiene la gp175 del medio de cultivo donde mantiene a los parásitos.

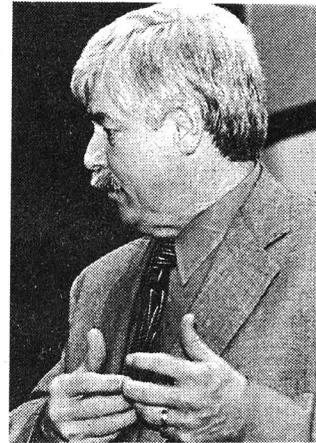
Hasta el momento, este trabajo se encuentra en la etapa inicial por lo que aún no tiene los resultados suficientes como para decir que han terminado con las investigaciones.

La Explicación

"Un componente del sistema inmune lo constituyen las células que son responsables del rechazo de células cancerosas; otra parte de dicho sistema está formado por los anticuerpos. Y parece ser que en el ataque hacia los parásitos probablemente lo más importante es la producción de células, no los anticuerpos."

De esta forma, si el parásito hace que la respuesta inmune del huésped se vaya hacia la producción de anticuerpos en lugar de hacia la producción de células decimos que "está induciendo al huésped a formar la respuesta inmune incorrecta"; y es aquí donde entra la molécula gp175. Precisamente esto es lo que hace difícil la vacunación en cisticercosis.

Si entendemos el proceso anterior, cómo los cisticercos propician una respuesta inmune equivoco-



Raymond Kuhn.

Foto: Francisco Cruz

cada -prosiguió el doctor Kuhn- podremos desarrollar un procedimiento para proteger al huésped en contra de ellos, es decir, elaborar una vacuna contra este mal.

Asimismo, comentó que su interés en el estudio de la forma como los cisticercos actúan para sobrevivir en el tejido de los animales y del ser humano es claro si se tiene en cuenta que no existe ninguna vacuna disponible para este tipo de parásitos, lo significa que éstos han desarrollado los mecanismos para sobrevivir en el tejido del huésped inmunizante.

Por tanto, dijo, es importante "que nuestros laboratorios se involucren en el estudio de la biología fundamental de estos parásitos".

Al respecto, puntualizó que los mejores trabajos que existen en el mundo de cisticercosis se están haciendo en la ciudad de México -la capital mundial para el estudio de la cisticercosis, la llama él-. "En Estados Unidos sólo hay tres grupos trabajando al respecto con quizá 10 personas en total, mientras que en México haya quizá 10 veces más". ■

Especialista en estudios de cisticercosis y mal de Chagas

El doctor Raymond Kuhn inició sus investigaciones relativas a cisticercosis hace 30 años. Después de tres años de trabajo su interés cambió y se dedicó al análisis de la enfermedad de Chagas (él hizo contribuciones fundamentales para resolver el diagnóstico de este mal, trabajando principalmente en Colombia), hasta que hace cuatro años reanudó sus estudios acerca del primer padecimiento.

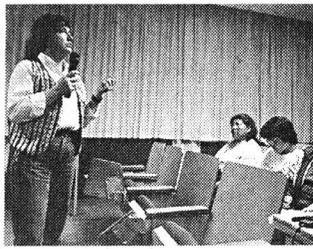


SERVICIO SOCIAL PARA ESTUDIANTES DE COMUNICACIÓN

Si eres estudiante de la carrera de Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, de la ENEP Aragón o de la ENAP Acatlán, la Dirección General de Comunicación Social de la Comisión Nacional de Derechos Humanos te invita a que realices tu servicio social con nosotros.

Para mayores informes comunícate con María Eugenia Saavedra al 681 8125, extensión 200, o al 681 6245, de lunes a viernes, de 11 a 15 y de 18 a 21 horas.

Necesitamos estudiantes con interés en aprender y trabajar



Rosa María Prol.

En la conferencia Aguas Termales y Energía Geotérmica la investigadora universitaria mencionó que la ventaja de este tipo de energía es que no produce las grandes cantidades de desechos altamente contaminantes que generan las plantas termo, núcleo o carboeléctricas, las cuales consumen diesel, uranio o carbón para calentar el agua y producir vapor

BANCO DE DATOS

Modernas instalaciones para estudios geotérmicos

El Departamento de Recursos Naturales de Geofísica -fundado en 1986- al cual pertenece la doctora Rosa María Prol Ledesma, cuenta con investigadores cuyos intereses académicos son generar, intercambiar y difundir el conocimiento de la fenomenología, la metodología, la evaluación y la afectación de los recursos naturales, principalmente geotérmicos, petroleros, mineros, hídricos y, sobre todo, los hídricos subterráneos. Asimismo, ese departamento cuenta con la infraestructura necesaria para la realización de levantamientos geofísicos, muestreo de fluidos o rocas, análisis químicos de muestras sólidas o líquidas en laboratorios equipados y para el manejo, tratamiento e interpretación de datos con modernos equipos de cómputo.

México tiene un enorme campo inexplorado de energía geotérmica: Rosa María Prol

GUADALUPE LUGO

Son muchas las personas que acuden a las aguas termales para curar ciertas dolencias o por simple esparcimiento; sin embargo, pocas son las que saben de las posibilidades que estos fenómenos geológicos representan para el futuro energético de nuestro país.

“El término ‘hidrotermal’ comprende todos los fenómenos que involucran agua caliente en la corteza de la Tierra. Algunas de esas zonas están relacionadas con centros volcánicos de actividad relativamente reciente”, explica la doctora Rosa María Prol Ledesma en su investigación *Actividad Volcánica y Recursos Naturales*.

Integrante del Departamento de Recursos Naturales del Instituto de Geofísica (IGf), Prol Ledesma señala que “la actividad volcánica sirve como mecanismo de transporte de masa y energía desde las profundidades terrestres hasta la superficie.

“Esa forma del volcanismo se relaciona con la generación de dos tipos de recursos: energéticos (geotermia) y algunos tipos de yacimientos minerales (depósitos de origen magmático e hidrotermal).”

Por otra parte, al participar en la primera conferencia de divulgación académica *Aguas Termales y Energía Geotérmica*, organizada por el IGf, la investigadora apuntó que México cuenta con un enorme campo inexplorado de energía geotérmica. “El calor transportado del interior de la Tierra a las capas más superficiales, o bien hasta la superficie, puede ser utilizado para la producción de energía

eléctrica o en forma industrial para el secado de telas o el enlatado de comida, por ejemplo”.

México, explicó la doctora Prol Ledesma, es un país rico desde el punto de vista de la geotermia, ya que por su actividad volcánica reciente cuenta con numerosos campos de este tipo con posibilidades de generar energía eléctrica. Desafortunadamente la abundancia de petróleo ha evitado que se desarrolle en mayor medida la geotermia en nuestro país.

En ese sentido, indicó, habría que ver a cuánto ascienden las reservas nacionales de petróleo, toda vez que nuestro país cuenta con otras opciones de energía como la solar, la geotérmica y la eólica. De este último tipo, por cierto, se tiene ya una planta en funcionamiento en el estado de Oaxaca. Sin embargo, existen muchos lugares en los que podría contarse con una planta de energía alterna.

Indicó que la ventaja de la energía geotérmica es que no produce las grandes cantidades de desechos altamente contaminantes que generan las plantas termo, núcleo o carboeléctricas, las cuales consumen diesel, uranio o carbón para calentar el agua y producir vapor.

Esa, dijo, es una de las razones por la cual otros países que cuentan con recursos geotérmicos le han dado prioridad a su utilización, además de diversificar su uso para producir energía eléctrica mediante el aprovechamiento del vapor geotérmico.

Buenos ejemplos de la utilización óptima de las aguas

termales nos lo ofrecen Francia y Nueva Zelanda -indicó la investigadora universitaria- donde se aplica su uso en cascada, es decir, se va extrayendo la energía desde los niveles más altos hasta desechar el fluido geotérmico a la temperatura ambiente. En algunas entidades de París se extrae agua con una temperatura aproximada a los 80 grados centígrados que se emplea en invernaderos hasta que finalmente se le usa en albercas. De esta forma se le extrae un máximo de energía.

En opinión de la doctora Rosa María Prol, esta última aplicación debería implantarse en las plantas geotermoelectricas, ya que en la mayoría de los casos el agua se desecha a temperaturas de más de 140 grados centígrados lo que conlleva a un gran dispendio de energía.

Explicó que la Comisión Federal de Electricidad realiza, desde hace varias décadas, estudios destinados a buscar zonas geotérmicas, lo que ha conducido a la localización de más de mil 400 con manantiales de agua por arriba de la temperatura media anual; sin embargo, el principal problema es que nuestro país es semidesértico, “casi todos nuestros acuíferos están sobreexplotados, por lo que al explotar este recurso es recomendable contar con la suficiente agua”.

Por último, la especialista precisó que antes de iniciar la explotación de los campos geotérmicos es necesario realizar estudios para evaluar los riesgos volcánicos o de deslave de tierra de la zona. ■

Fueron presentados dos números de la publicación del Instituto de Geografía, uno dedicado al estudio de las unidades territoriales y sus cambios en distintas regiones de Cuba, México y Perú, y otro monográfico destinado al estudio de las zonas áridas del país; fue incluida en el directorio de las revistas mexicanas calificadas de excelencia de Conacyt

BANCO DE DATOS

Festeja su décimo aniversario la revista *Geografía y Desarrollo*

La meta, lograr un desarrollo más dinámico de la Geografía

GUADALUPE LUGO

Con la presentación de dos números -uno dedicado al estudio de las unidades territoriales y sus cambios en distintas regiones de Cuba, México y Perú, y otro monográfico destinado al estudio de las zonas áridas de nuestro país- la revista *Geografía y Desarrollo*, editada por el Instituto de Geografía (IG), festejó su décimo aniversario.

En el acto -presidido por el director de ese instituto, doctor José Luis Palacio Prieto-, el doctor Omar Moncada Maya, editor de la revista, consideró que la aparición de esta publicación "supone un gran esfuerzo que cristalizó con su inclusión en el directorio de las revistas científicas mexicanas calificadas de excelencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología".

Apuntó que la riqueza de temas, característica básica de esa revista semestral, queda plasmada en los dos últimos números, y "nos permite invitar a los geógrafos y especialistas en ciencias afines a que consideren a nuestra publicación como una buena alternativa para dar a conocer los resultados de su investigación".

Por su parte el doctor Luis Chías Becerril, investigador del IG, indicó que frente a tantas revistas científicas de existencia efímera, *Geografía y Desarrollo* se ha mantenido vigente durante 10 años. "Ello es producto -dijo- de un arduo trabajo".

Chías Becerril mencionó que publicar los resultados de investigaciones "resulta, muchas veces, un trabajo ingrato, ya que esa labor, la mayoría de las veces, no es reconocida ni tampoco nos sirve para acu-

mular 'puntitos'; sin embargo, debemos romper el círculo vicioso que hay alrededor de esta actividad".

Al referirse al trabajo futuro de la revista, el doctor Luis Chías señaló que es necesario incrementar la frecuencia de aparición de dos a tres a números anuales; mejorar los canales de distribución; acceder a las nuevas tecnologías; ampliar el número de suscripciones; buscar su internacionalización, así como identificar, promover y diversificar los apoyos necesarios para su publicación.

Asimismo, explicó que el objetivo inicial del proyecto fue editar una revista de excelencia académica que permitiera conocer los resultados de la investigación geográfica que se desarrolla en México y otras partes del mundo, así como "procurar que nuestra contribución a la cultura nacional sea reconocida y valorada".

En ese sentido el doctor Chías se sumó a la aseveración de la doctora Ana María Cetto expresada durante el *Segundo Taller de Publicaciones Científicas*, realizado en el marco de la reciente *Feria Internacional de Libro* de Guadalajara, Jalisco, y señaló que "las revistas científicas deberán ser consideradas más que un medio para publicar resultados de investigación, un mecanismo para influir en políticas científicas y tender puentes entre diversos sectores".

La doctora Sofía Puente, primera directora de *Geografía y Desarrollo*, explicó por su parte que la idea de publicar esa revista surgió de un grupo de geógrafos comprometidos en la búsqueda de opciones



Foto: Marco Millares

"tendientes a lograr un desarrollo con mayor apertura hacia la sociedad académica, tanto científica como docente".

Indicó que en la actualidad esa publicación se distribuye tanto en Ciudad Universitaria y en otras instituciones del Distrito Federal y de provincia, así como en bibliotecas e institutos especializados en Centroamérica, Sudamérica, Estados Unidos, Europa, Asia y África.

Señaló que durante esta primera década de la revista se han publicado 15 números en los que aparecen valiosas contribuciones de geógrafos y otros especialistas afines, tanto nacionales como extranjeros, con un total de 110 artículos.

"La diversidad de temas abordados y la calidad de los trabajos publicados le han conferido a la revista un valor especial, ya que permite visualizar el desarrollo de la Geografía y propicia las relaciones de interés académico intra e interdisciplinario", concluyó la doctora Sofía Puente. ■

La idea de publicar la revista *Geografía y Desarrollo* surgió de un grupo de geógrafos comprometidos en la búsqueda de opciones tendientes a lograr un desarrollo más dinámico de su área de estudio, un desarrollo abierto hacia la comunidad científica y docente.

En 1986, año en el que surgió el *Colegio Mexicano de Geógrafos Posgraduados -actual Colegio Mexicano de Geografía-*, se empezó a trabajar para lograr la publicación de dicha revista, cuya aparición ocurrió en enero de 1988.



La institución extranjera entregó a la integrante del Instituto de Investigaciones Antropológicas de esta casa de estudios el Chairman's Award a la excelencia en investigación; mientras que la nacional le otorgó la mención honorífica del Premio Alfonso Caso en Arqueología por el libro *Población, subsistencia y medio ambiente en San Lorenzo Tenochtitlán*

Escultura de la acrópolis de El Azuzul.

National Geographic y el INAH reconocen la labor de la doctora Ann Cyphers en sitios olmecas

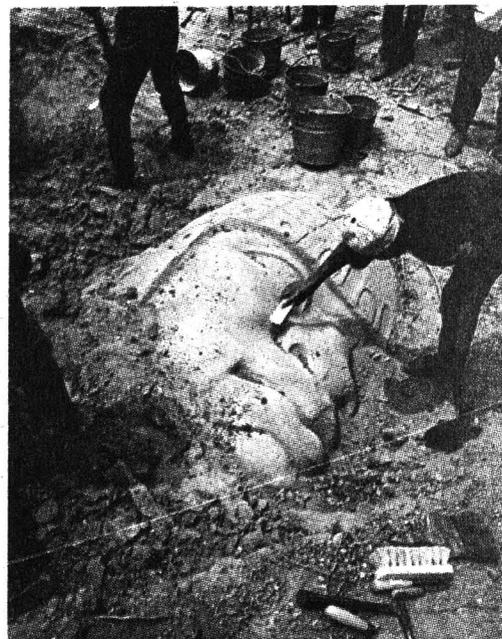
Uno de los objetivos del Proyecto Arqueológico San Lorenzo Tenochtitlán es aclarar algunos patrones de asentamiento de la cultura olmeca; en la temporada de 1997 los investigadores universitarios ampliaron su campo de estudio a Laguna de los Cerros, otro sitio ubicado en el Municipio de Acayucan

Por las características que presentaban las cabezas olmecas descubiertas en la región del Golfo de México, en alguna época se pensó que habían existido conexiones culturales entre los pueblos de otros continentes y América.

Hoy día gracias a los estudios que diversos investigadores han realizado, a los que actualmente se suma la doctora Ann Cyphers -del Instituto de Investigaciones Antropológicas-, sabemos que los olmecas son originarios de esa región mexicana en la que floreció su cultura.

Justamente por el trabajo que -desde hace ocho años- realiza en San Lorenzo Tenochtitlán, Veracruz, la doctora Cyphers y su equipo han sido reconocidos recientemente con la distinción *Chairman's Award* a la excelencia en investigación, que por primera vez en su historia entrega la National Geographic y

Uno de los logros más importantes del proyecto fue el descubrimiento de la cabeza colosal número 10 del sitio de San Lorenzo.



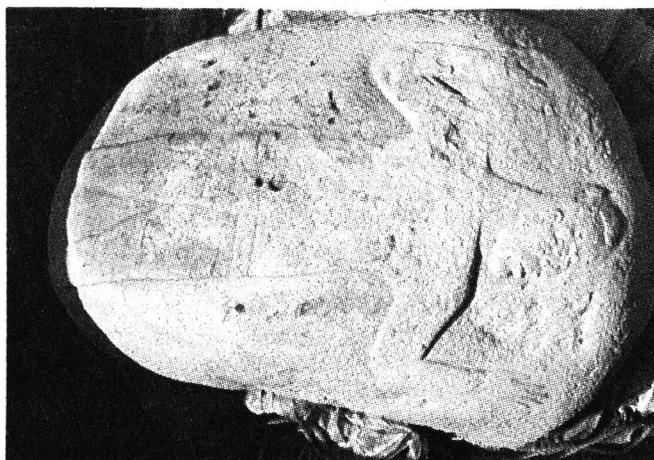
Fotos: cortesía de Ann Cyphers

que compartió con otros dos investigadores.

La ceremonia de entrega se efectuó en el auditorio de National

Geographic en Washington, DC. Ahí, el doctor George Stuart, jefe del Comité de Investigación y Exploración de la sociedad, recordó la historia inicial de los estudios olmecas bajo la dirección del doctor Matthew Stirling antes de entregar el reconocimiento a la investigadora universitaria. La esposa del finado doctor Stirling, "doña Mariana" estuvo en la ceremonia.

A ese reconocimiento debe sumarse la mención honorífica del Premio *Alfonso Caso* en Arqueología, que cada año entrega el Instituto Nacional de Antropología e Historia, por el libro *Población, subsistencia y medio ambiente en San Lorenzo Tenochtitlán*, integrado por artículos de carácter interdisciplinario de varios participantes del proyecto.



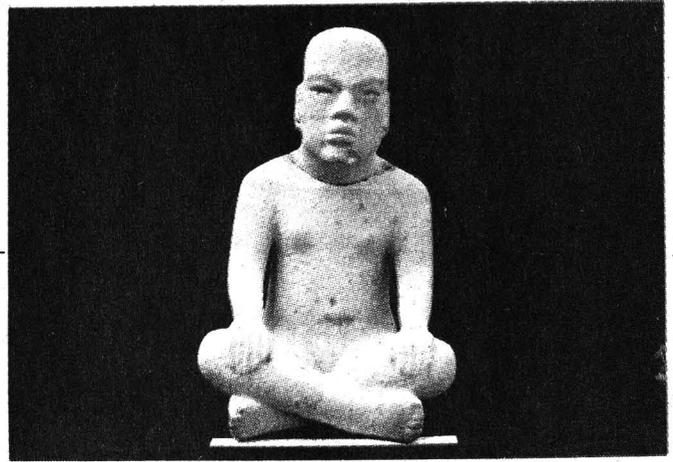
Un nuevo monumento, descubierto en 1996, con la figura de un hombre olmeca en bajorrelieve.



Palacio Rojo en San Lorenzo, una residencia élite.



Portada del libro galardonado.



Una pequeña escultura de un joven olmeca.

Este libro es el preámbulo de una colección de 10 tomos en la que se presentarán los resultados de las investigaciones; se abordarán entre otros temas ambiente, macrorrestos, restauración y las excavaciones.

Una de las partes importantes del *Proyecto Arqueológico San Lorenzo Tenochtitlán* es la participación de tesis e investigadores nacionales y extranjeros de diversas áreas. Así, en éste participan Mario Arturo Ortiz, del Instituto de Geografía; Judith Zurita, Bernd Fahmel y Javier González, del Instituto de Investigaciones Antropológicas; Marci Lane Rodríguez; Rogelio Aguirre, de la Escuela Nacional de Agronomía de Chapingo; Anna Di Castro, de la Coordinación de Humanidades; Stacey Symonds, y Roberto Lunagómez, de la Universidad Veracruzana-Xalapa.

Estudios Recientes

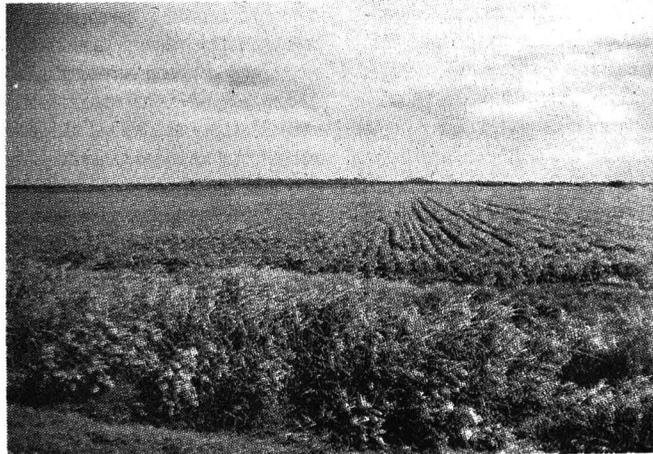
Debe recordarse que uno de los objetivos del *Proyecto Arqueológico San Lorenzo Tenochtitlán* es aclarar algunos patrones de asentamiento de la cultura olmeca; en la temporada de 1997 los investigadores universitarios ampliaron su campo de estudio a Laguna de los Cerros, otro sitio ubicado en el Municipio de Acayucan.

En principio se pensó que Laguna podría ser un lugar de la importancia de San Lorenzo; sin embargo, las excavaciones y el recorrido -que cubrió un área de 150 kilómetros- han demostrado que no es así. Durante los sondeos se encontraron un trono, una escultura de bulto, una

fuelle y muchos fragmentos, lo que hace creer que "los habitantes de la región en el clásico tardío aprovechaban las esculturas para sus edificaciones y construcciones", comenta la doctora Cyphers.

A Laguna no se le considera como un sitio principal olmeca porque en esta región no se han encontrado cabezas colosales, y casi siempre los grandes centros olmecas cuentan con ellas.

Es de destacar que en la temporada de 1996, en el sitio de San Lorenzo, fue descubierto un nuevo monumento de cinco toneladas, con un bajorrelieve que representa a un olmeca alto y delgado, se nota su cabeza deformada y trae una daga en el cinturón. "Es una piedra irregular, no como estela; en realidad no puedo decir que posición haya tenido porque de estar en forma vertical se perderían sus pies".



Vista de la meseta de San Lorenzo desde la llanura del aluvial del norte.

Transmisión del Conocimiento

Una de las tareas que como investigador y universitario tenemos, señaló la doctora Cyphers, es hacer llegar el conocimiento de nuestros estudios a la población. Por ello se montó una exposición itinerante que concluyó su recorrido en el Museo de Jalapa en 1996.

La recepción entre los habitantes fue "sensacional", asistieron más de 35 mil personas, pese a que sólo se expusieron fotografías, réplicas, maquetas y un video.

En el marco de esta actividad se encuentran los museos comunitarios, inaugurados en 1995 por el entonces rector José Sarukhán. "Hasta ahora han tenido éxito notable, pues son visitados por gente nacional y extranjera interesada en la cultura olmeca. Sin embargo, dijo, falta trabajar un poco más en ellos y contar con una adecuada museografía. ■

En la temporada de 1996, en el sitio de San Lorenzo, fue descubierto un nuevo monumento de cinco toneladas, con un bajorrelieve que representa a un olmeca alto y delgado, se nota su cabeza deformada y trae una daga en el cinturón. "Es una piedra irregular, no como estela; en realidad no puedo decir que posición haya tenido porque de estar en forma vertical se perderían sus pies"

Foto: tomada del libro de la doctora Cyphers

El volumen -coeditado por el IIEc y el PUE- incluye, entre otros, el texto de un sindicalista de una de las industrias eléctricas más importantes de Estados Unidos donde se nos explica qué está pasando desde el punto de vista de los trabajadores en ese sector, y un estudio acerca de los nuevos esquemas de financiamiento en la industria, cómo la industria eléctrica y el Estado mexicano buscan nuevas opciones de inversión para que se dinamice este sector

BANCO DE DATOS

Los otros volúmenes de la obra

La apertura externa del sector eléctrico en México constituye el primero de tres libros que resultaron del seminario Situación y Perspectivas del Sector Eléctrico en México. En el segundo volumen se analizan Experiencias concretas de innovación y aprendizaje tecnológico en la empresa Luz y Fuerza del Centro y, en el tercero, la Problemática de la energía eléctrica y el medio ambiente en México.

La apertura externa en el sector eléctrico mexicano, primero de tres libros del tema

El Instituto de Investigaciones Económicas, en colaboración con el Programa Universitario de Energía de la UNAM, pone a disposición de los interesados en las políticas y acciones del sector energético del país el primero de tres libros que resultaron del *Primer Seminario sobre Situación y Perspectivas del Sector Eléctrico en México*. La obra, titulada *La apertura externa en el sector eléctrico mexicano*, contiene los comentarios y opiniones de los investigadores de este ramo -tanto del sector mismo como de entidades académicas, públicas y privadas- acerca del nivel de independencia, seguridad y confiabilidad, además de sus implicaciones políticas y económicas, del suministro de un insumo fundamental para el desarrollo de la sociedad mexicana.

El libro examina con objetividad y sentido social la necesidad del aumento previsto de la demanda de energía eléctrica, su relación con la calidad de vida, las opciones prácticas proporcionadas por la tecnología para satisfacer las necesidades, así como las consecuencias ambientales y sociales de dichas necesidades.

En la presentación del volumen la maestra Leticia Campos Aragón, organizadora del *Seminario sobre Situación y Perspectivas del Sector Eléctrico en México* y coordinadora de este trabajo, explicó que el seminario tuvo como objetivo examinar, desde la perspectiva de las ciencias sociales, un sector de la economía que es clave para el país: el eléctrico, el cual tradicionalmente ha sido estudiado por especialistas de las llamadas ciencias exactas o naturales.

RAÚL CORREA

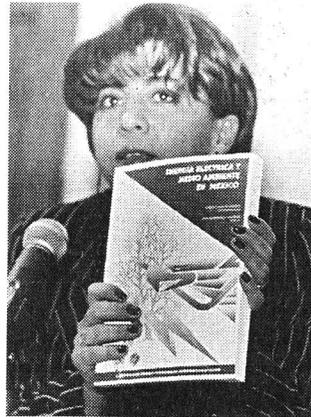


Foto: Justo Suárez

"Nuestro interés al organizar este seminario fue acercarnos a los científicos de la ciencia natural y juntos tratar de presentar una visión más completa de lo que hoy está pasando en la industria eléctrica y así, de manera conjunta con quienes trabajan con este energético -trabajadores, técnicos y funcionarios de las empresas-, buscar opciones que posibiliten el mejor uso de este recurso."

En la Casa Universitaria del Libro, la investigadora del IIEc agregó que en el encuentro se procuró también discutir la problemática del sector eléctrico nacional a partir de un enfoque sistémico. "Es decir, intentando unir e integrar las opciones de diversos especialistas en electricidad, tanto de quienes estudian el funcionamiento de la naturaleza como de aquellos que estudiamos el funcionamiento de las formaciones sociales y la apropiación de la naturaleza".

El libro, dijo, inicia con una visión de lo que está ocurriendo hoy en el mundo en las nuevas formas de organización de los sectores eléctricos; incluye, además, el texto de un sindicalista de una de las industrias

eléctricas más importantes de Estados Unidos donde se nos explica qué está pasando desde el punto de vista de los trabajadores en ese sector.

Asimismo el texto contiene, entre otros, un estudio acerca de los nuevos esquemas de financiamiento en la industria, cómo la industria eléctrica y el Estado mexicano buscan nuevas opciones de inversión para que se dinamice este sector.

En su oportunidad, el exdirector del Sindicato Unico de Trabajadores de la Industria Nuclear y actual director de alumbrado público del gobierno del Distrito Federal, Antonio Gersenson, habló del contexto internacional que en diferentes grados está determinando el cambio que se opera en la industria eléctrica en México. A su vez, el reportero del área de negocios del periódico *Reforma*, Luis Carriles, presentó algunos datos que se tienen acerca de Luz y Fuerza y que, de alguna forma, son los que permean al público consumidor.

Por su parte el doctor Pablo Mulás, coordinador del Programa Universitario de Energía, reconoció: "mientras más se habla de los problemas ambientales y de la necesidad de desarrollar tecnologías limpias, menos dinero público se invierte en investigación y desarrollo tecnológico".

En ese sentido, recomendó la participación de los fondos públicos para realizar dicha investigación porque "la introducción de la competencia directa ha generado tendencias en la industria eléctrica en este rubro: reducción de gastos en investigación y desarrollo tecnológico, énfasis en el corto plazo y cancelación de esfuerzos en programas de colaboración. ■

La Facultad de Arquitectura de la UNAM, por medio de su División de Educación Continua y en colaboración con el Programa Universitario de Medio Ambiente.

Invitan al Seminario

Diseño y Ambiente

Coordinador M. en Arq. Hermilo Salas Espíndola

Todos los jueves, del 26 de febrero al 4 de junio, de las 17 a las 21 horas

Informes: División de Educación Continua, Facultad de Arquitectura
Teléfono: 622 0711
Fax: 622 0703

Bradford Macurda, vicepresidente senior de la compañía The Energist, impartió el curso Estratigrafía de Secuencias, dirigido por primera vez a docentes, en el Posgrado de la Facultad de Ingeniería; señaló que las profundidades representan un reto técnico enorme; es en ellas donde se realizan los descubrimientos de nuevos yacimientos, por lo que sólo estudiándolas a fondo se sabra con qué cantidad de petróleo realmente cuenta México

BANCO DE DATOS

Los estudios en las aguas profundas del Golfo determinarán las reservas petroleras del país

En México, lo más importante que es necesario desarrollar en materia de exploración y explotación petrolera son los estudios y trabajos encaminados al análisis de las aguas profundas del Golfo de México. Allí se encara el reto de entender cómo se formaron las rocas de esta zona y encontrar la tecnología adecuada para extraer el aceite y el gas depositados entre mil y dos mil metros bajo el nivel del mar.

Explicó lo anterior en entrevista el doctor Bradford Macurda, copropietario y vicepresidente *senior* de la compañía The Energist, localizada en Houston, Texas, quien impartió el curso *Estratigrafía de Secuencias*, dirigido por primera vez a docentes, en el Posgrado de la Facultad de Ingeniería.

Las profundidades -aseveró el especialista- representan un reto técnico enorme; es en ellas donde se están realizando los descubrimientos de nuevos y grandes yacimientos; por ello, hasta que no las estudiemos a fondo, no sabremos qué cantidad de petróleo realmente tiene México.

Otra área importante de trabajo en el campo de la exploración y explotación petrolera -prosiguió el doctor Macurda- es el mejoramiento de nuestra habilidad para recuperar el aceite y el gas de los yacimientos recientemente descubiertos. La ineficiencia al respecto se debe a que las rocas son más complicadas de lo que se piensa.

"Debemos entender eso para realizar el mejor trabajo posible y recuperar el mayor porcentaje de aceite y gas. Muchas personas creen que una vez encontrado un depósito sim-

Bradford Macurda.

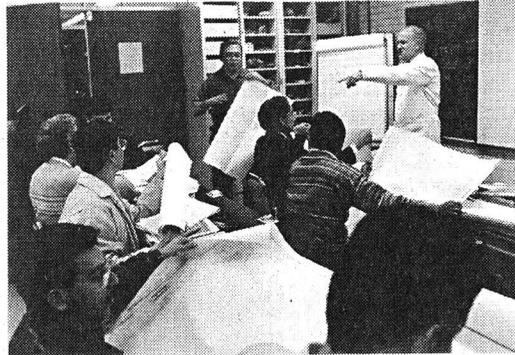


Foto: Justo Suárez

plemente se toma todo lo existente en el subsuelo y ya, pero nada puede estar más alejado de la realidad."

El Curso

El programa del curso *Estratigrafía de Secuencias* combina dos diferentes áreas: geología y geofísica, las cuales normalmente se estudian por separado. Al unir las se pretende enseñar a los asistentes escalas de análisis más amplias para que mejoren su pensamiento creativo, el cual se espera esté bastante desarrollado en quienes tienen estudios de posgrado. "Supuestamente, deben pensar de manera independiente y resolver problemas".

El doctor Macurda tiene la esperanza de que la gente entrenada por él sea líder en la localización de los depósitos de aceite y gas que México requiere, sea capaz de visualizar los problemas para explicarlos y, después, resolverlos.

Así, mucho del entrenamiento permite a los participantes ganar experiencia para detectar los detalles y comprenderlos, lo cual significa una mejor capacidad de apreciación. "El objetivo es ampliar la visión, mostrándoles estudios realizados en diferentes

partes del mundo y usar estas ideas para resolver los problemas que ellos están estudiando ahora".

El doctor Macurda ha instruido a más de cuatro mil personas en cerca de 30 países de todos los continentes. Su trabajo consiste en transmitir las soluciones de los problemas resueltos en esos países.

Sucedee -explicó- que los geólogos mexicanos, en general, están bien enterados de los problemas locales, sin embargo, prácticamente no están expuestos a las ideas de científicos de otros países.

El doctor Macurda espera analizar este año tres aspectos diferentes de dicho campo de estudio: las rocas calizas (existen muchas en la sierra, en lugares como Monterrey y Saltillo); las rocas que forman deltas, costas y playas, porque el subsuelo de éstas son fuentes de acumulaciones importantes de petróleo y, finalmente, los sedimentos depositados en aguas profundas, como ya se mencionó.

Estos últimos son importantes para el futuro de nuestro país porque en ellas es posible encontrar algunos depósitos de aceite y gas, de los cuales exportamos grandes cantidades. ■

Ha dirigido investigación en paleontología, estratigrafía y biología marina

Bradford Macurda se graduó de doctor en la Universidad de Wisconsin en 1963. A partir de ese año, y hasta 1978, fue profesor en el Departamento de Geología y Mineralogía de la Universidad de Michigan, donde dio una gran cantidad de cursos acerca de rocas suaves y dirigió investigación en paleontología, estratigrafía y biología marina, incluyendo en ello buceo e investigaciones submarinas. Posteriormente, la compañía Exxon lo empleó en su área de Investigación en Producción. Allí aplicó la técnica de estratigrafía sísmica en proyectos de exploración. Ha publicado más de 40 artículos, dos monografías e impartido numerosos cursos, talleres y conferencias. Es miembro de las sociedades americanas para el Avance de la Ciencia y la de Geólogos Petroleros, de la Unión Geofísica Americana y de las asociaciones Geológica de América, Europea de Geofísicos y la de Geólogos Petroleros.

INTERCAMBIO ACADEMICO

becas

Estados Unidos

Estudios de posgrado

Ciencias sociales, humanidades y artes

Áreas prioritarias: administración pública y de la salud, bibliotecología, ciencia política, comercio internacional, comunicación, criminología, demografía, derecho administrativo, comparado, penal y público internacional, ecología, educación, migración, planeación urbana, políticas públicas, relaciones internacionales, artes y artesanías

Duración: 4 semestres para maestría, 6 para doctorado, a partir de septiembre de 1999

Lugar: instituciones de educación superior estadounidenses

Responsable: Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS)

Beneficios: colocación en el programa de posgrado, colegiatura, gastos de manutención, curso intensivo de inglés (en caso de ser necesario) y seguro médico

Requisitos: título de licenciatura o posgrado; promedio mínimo de 9; certificado GRE (excepto para derecho y artes) y TOEFL con 575 puntos mínimo (550 para artes)

Informes: COMEXUS, Londres 16, PB, 06600 México, DF, Tel. 209-9100, Exts. 3473 y 3479

Fecha límite: 15 de mayo de 1998

Estudios de posgrado

Universidad Internacional de Florida

Áreas de maestría: justicia criminal, administración pública, trabajo social, estudios ambientales, educación urbana, administración de servicios de salud, desarrollo educativo, estudios latinoamericanos y orientación educativa

Áreas de doctorado: administración pública, educación y bienestar social

Boston College

Áreas: biología, química, economía, historia, filosofía, física, ciencias políticas, sociología e inglés; sólo maestría: geología, geofísica y matemáticas; sólo doctorado: psicología

Universidad Cristiana de Texas

Áreas de maestría: biología, química, inglés, educación, música y educación musical, arte e historia del arte, medio ambiente, administración educativa, ingeniería (software), patología del lenguaje, ballet, danza moderna, comunicación, psicología e historia

Áreas de doctorado: química, historia, inglés y psicología

Duración: 4 semestres para maestría; 6 para doctorado

Responsable: Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS)

Beneficios: colegiatura, gastos de manutención y seguro médico

Requisitos: título de licenciatura o posgrado (obtenido a más tardar en marzo de 1999); promedio

Nuevos materiales para la industria electrónica

Intercambio Académico

viernes 27 de febrero

7:45 a.m.

Radio UNAM

8:60 A.M.

9:61 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

mínimo de 9; certificado GRE y TOEFL con 575 puntos mínimo

Informes: COMEXUS, Londres 16, PB, México 06600, DF, Tel. 209-9100, Exts. 3473 y 3479

Fecha límite: 15 de mayo de 1998

República Popular China

Estudios de posgrado y especialización

Ciencias (incluye acupuntura), tecnología, humanidades y artes

Duración: dos años, a partir de septiembre de 1998

Lugar: instituciones académicas chinas

Responsable: Gobierno de la República Popular China

Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para manutención, alojamiento, asistencia médica y apoyo económico para material didáctico y transportación local en China

Requisitos: título profesional; certificado de dominio del idioma inglés o chino; para áreas artísticas, fotografías de obras, recortes de prensa o grabaciones de recitales o conciertos; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas

Fecha límite: 8 de abril de 1998

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, subvención para gastos médicos y transporte aéreo

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

Informes: Subdirección de Becas

Fecha límite: 27 de febrero de 1998 (último aviso)

Grecia

Investigaciones y estudios de posgrado o especialización

Ciencias, tecnología, humanidades y artes

Duración: 4 a 10 meses, con posibilidad de prórroga

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; para estudios de posgrado, dominio del idioma griego; carta de aceptación o de contacto formal establecido con la institución griega receptora; edad máxima 35 años

Informes: Subdirección de Becas

Fecha límite: 2 de marzo de 1998 (último aviso)

Hungría

Investigaciones y estudios de posgrado o especialización

Ciencias y humanidades

Duración: 6 a 12 meses

Responsable: Gobierno de Hungría

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

Requisitos: título profesional; carta de aceptación o de contacto formal establecido con 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 (2º aviso)

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.

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

Beneficios: inscripción y colegiatura, asignación mensual para 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 (2º aviso)

Israel

Programa Israelí de Cooperación Internacional

Cursos cortos de capacitación

Áreas: agricultura y ciencias afines, desarrollo social y económico, desarrollo rural y urbano, educación y desarrollo comuni-

tario, medicina y salud pública

Duración: variable

Lugar: instituciones de educación superior de Israel

Responsable: Centro de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de Israel (MASHAV)

Idiomas: español, inglés o francés

Beneficios: inscripción a los cursos, asignación para gastos de manutención y transportación local

Requisitos: título profesional o, en algunos casos, estudios técnicos en el campo del curso de interés; experiencia práctica en el área; constancia de dominio del idioma inglés o francés, para los cursos que se imparten en estos idiomas; consultar el catálogo de los cursos para precisar fechas de realización y requisitos específicos

Informes: Subdirección de Intercambio Internacional

Las fechas límite deberán ser consultadas con anticipación

Brasil

Curso de derecho internacional

Áreas: derecho, ciencias políticas y relaciones internacionales

Duración: 3 al 28 de agosto de 1998

Lugar: 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

Vacantes en el servicio civil internacional

Organismos internacionales pertenecientes al Sistema de Naciones Unidas

Responsable: Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos (IMRED)

Plazas: jefe de la División del Programa Mundial de Aplicaciones Climatológicas en la Organización Meteorológica Mundial, con sede en Ginebra, Suiza

Requisitos: ser personal profesional y especializado con amplia experiencia en el área

Informes: IMRED, Tel.: 529-96-48, Fax: 327-30-31

informes

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

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



Dirección General de Intercambio Académico

Facultad de Psicología

La División de Estudios Profesionales de la Facultad de Psicología, con fundamento en los artículos 38, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto o concurso para ingreso, a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza número 17280-52 de Profesor Asociado "B" tiempo completo, interino, con sueldo mensual de \$5,323.84, en el área de Consejo Educacional, en la Coordinación de Psicología Educativa y Desarrollo, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Psicología determinó que los aspirantes deben presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios vigente correspondiente a la asignatura: Consejo Educacional.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 26 de febrero de 1998

El Director

Doctor Arturo Bouzas Riaño

Facultad de Filosofía y Letras

La Facultad de Filosofía y Letras, con fundamento en los artículos 38, 40, del 66 al 69 y del 71 al 77

2. Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.

3. Interrogatorio sobre la materia.

4. Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

5. Formulación de un proyecto de investigación sobre el tema "Orientación Psicoeducativa: Prevención e Intervención en Educación Básica"

Para participar en este concurso, los interesados podrán solicitar su inscripción por escrito en la Coordinación de Comisiones Dictaminadoras de la facultad, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, acompañando por triplicado su curriculum vitae y la documentación que lo acredite.

En la misma Coordinación de Comisiones Dictaminadoras, edificio B cubículo 43, se les comunicará a los aspirantes si su solicitud ha sido aceptada y las pruebas específicas que deberán presentar, así como la fecha y lugar en que comenzarán éstas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico se darán a conocer los resultados del concurso en la Secretaría del Personal Académico edificio B, 1er. piso de esta facultad, mismos que surtirán efecto a partir de la fecha de terminación del contrato del profesor con quien la plaza en cuestión se encuentra comprometida.

del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a concurso de oposición para ingreso o

concurso abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto, para ocupar la plaza de carrera, no definitiva, que se especifica a continuación:

División de Estudios Profesionales Colegio de Historia

Una plaza de Profesor Asociado "B" de tiempo completo en el área de Filosofía de la Historia, con especialidad en siglo XX, con sueldo mensual de \$5,323.84 y número de registro 10495-67.

Bases:

a) Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, conocimientos y experiencia equivalentes

b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad

c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación

De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras determinó que los aspirantes deberán presentar las siguientes

Pruebas:

a) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado, el cual será definido por la Comisión Dictaminadora y dado a conocer a los concursantes en la secretaría general de la facultad

b) Interrogatorio sobre el punto anterior

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación

Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos.

Para participar en este concurso, los interesados deberán presentar en la secretaría general de esta dependencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, los siguientes documentos:

I. Solicitud de inscripción al concurso, cuyo formato se proporciona en la secretaría general.

II. Curriculum vitae actualizado y documentación comprobatoria de su contenido.

III. Si se trata de extranjeros, constancia vigente de su residencia legal en el país y condición migratoria suficiente.

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

Por ningún motivo se aceptarán documentos fuera del plazo indicado en esta convocatoria, ni se recibirán los trabajos requeridos como prueba después de la fecha que señale la Comisión Dictaminadora.

Al concluir los procedimientos establecidos en el mencionado estatuto se darán a conocer los resultados del concurso y sólo se contratará a la persona que resulte ganadora, una vez que termine el contrato correspondiente a la persona que ocupa la plaza.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 26 de febrero de 1998

La Directora

Doctora Juliana González Valenzuela

Instituto de Investigaciones Jurídicas

El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, con fundamento en los artículos 38, 41, del 66 al 69 y del 71 al 77 y demás relativos concordantes del Esta-

tuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las per-

Pasa a la página 18

sonas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de Investigador Asociado "C" de tiempo completo, interino, con número de plaza 68313-27 y un sueldo mensual de \$5,964.80, en el área de Historia del Derecho, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.

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

3. Haber publicado trabajos que acrediten su competencia o tener 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 inciso f) del artículo 74 del mencionado estatuto, el H. Consejo Técnico de Humanidades determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 26 de febrero de 1998

El Director

Doctor José Luis Soberanes Fernández

Escuela Nacional Preparatoria

La Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 de la Ley Orgánica; 73, 76, 77, 78 y 83 del Estatuto General de la UNAM y 35, 36, 48, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que cumplan con los requisitos que se precisan en la

presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición abierto para ocupar las plazas de Profesor Asignatura "A" definitivo, en los colegios que se especifican a continuación:

Prueba:
Presentar un proyecto de investigación sobre un tema de Historia del Derecho.

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

1. Curriculum vitae actualizado y todos los documentos que acrediten que el aspirante llena todos los requisitos exigidos.

2. Acta de nacimiento.

3. Copia de las carátulas o índices de los trabajos que se han producido o publicado.

4. Acreditación del conocimiento de uno de los siguientes tres idiomas: inglés, francés o italiano.

En la propia secretaría académica se les comunicará la aceptación de su solicitud.

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

Asignaturas

Prácticas de Informática I
Prácticas de Informática II
Informática
Informática
Informática
Informática
Informática
Informática
Informática
Informática
Informática
Orientación educativa IV
Orientación educativa IV

No. de plazas

1
1
3
3
2
2
3
2
3
2
3
9
8
2
5
9
7
6
5
5
5

Plantel

2
2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Total

81

Bases:

I. De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la asignatura que se vaya a impartir según el cuadro de Profesionistas Idóneos para la Enseñanza por Colegios y Asignaturas del Plan y Programas de Estudio de la Escuela Nacional Preparatoria 1996, aprobado por el Consejo Técnico de la ENP en su sesión ordinaria celebrada el 26 de septiembre de 1997

b) Demostrar aptitud para la docencia

II. Con el propósito de cumplir con los requisitos establecidos por el Estatuto del Personal Académico, en el caso de profesores cuyo ingreso a la ENP sea posterior a octubre de 1986, se tomarán en cuenta, para efectos de demostrar la aptitud docente, los criterios que establece el Estatuto del Personal Académico en sus artículos 68 y 69, entre ellos los contemplados en el Sistema de Desarrollo del Personal Académico (SIDEPA).

III. De conformidad con el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Preparatoria determinó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

1. Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura que se vaya a impartir, aprobado por el Consejo Académico del Bachillerato el 18 de noviembre de 1996.

2. Exposición escrita de un tema del programa de estudios de la asignatura que se vaya a impartir, aprobado por el Consejo Académico del Bachillerato el 18 de noviembre de 1996, en un máximo de 20 cuartillas.

3. Exposición oral de los puntos anteriores.

4. Interrogatorio sobre la materia que se vaya a impartir.

5. Prueba didáctica ante un grupo de estudiantes, consistente en la exposición de un tema de la asignatura que se vaya a impartir, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

IV. Los exámenes y pruebas de los concursos serán siempre públicos. Para las pruebas escri-

tas se concederá a los concursantes un plazo no menor de 15, ni mayor de 30 días hábiles.

V. Las personas interesadas en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente convocatoria deberán presentar su solicitud en la secretaría general de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicada en Adolfo Prieto 722, 5o. piso, colonia Del Valle, México, DF, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, debiendo acompañar a su solicitud los siguientes

Documentos:

1. Triplicado del curriculum vitae actualizado.

2. Original y copia de los documentos comprobatorios del curriculum vitae, que incluya el nombramiento actual, del interesado. Los originales únicamente se utilizarán para cotejo y serán devueltos en el acto.

VI. Una vez analizadas la solicitud y la documentación anexa,

por parte de la Comisión Dictaminadora del área académica que corresponda, la secretaría general de la Escuela Nacional Preparatoria comunicará al aspirante si ha sido aceptado para participar, señalándole en su caso, el lugar, día y hora en que tendrán verificativo las pruebas correspondientes.

VII. En el supuesto de que el aspirante no acuda puntualmente al lugar, el día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que el interesado desistió de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiera lugar.

VIII. En los términos establecidos en el artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Preparatoria, con base en los dictámenes que al efecto emitan las Comisiones Dictaminadoras respectivas, se dará a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes en que se ratifiquen.

“Por mi raza hablará el espíritu”

México, DF, a 26 de febrero de 1998

El Director

Licenciado José Luis Balmaseda Becerra

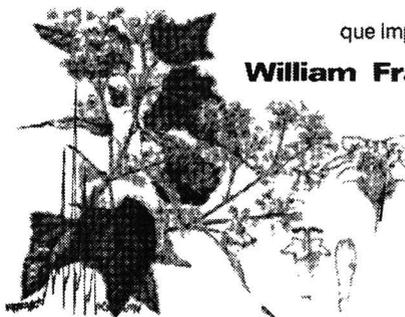
La Academia Mexicana de Ciencias y el Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México se complacen en invitar a la conferencia



Ancient Medicine and Modern Spectroscopy: How Nuclear Magnetic Resonance Has Revolutionized Natural Products Chemistry

que impartirá el doctor

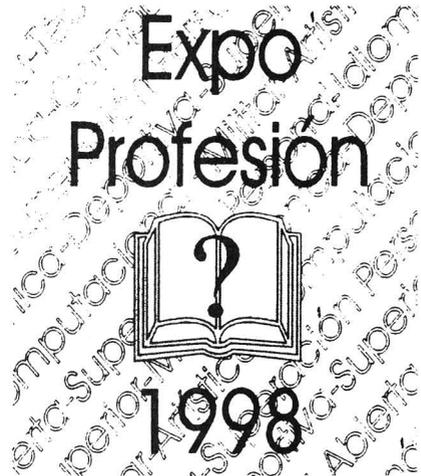
William Francis Reynolds



del Departamento de Química de la Universidad de Toronto

con motivo de su ingreso como Miembro Correspondiente de la Academia

La conferencia se llevará a cabo el martes 3 de marzo de 1998 a las 12:00 horas en el Auditorio del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM, ubicada en el Circuito de la Investigación Científica, Ciudad Universitaria



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>

Gaceta

EN EL DEPORTE

La meta, transformar fuerzas básicas de Pumas en una escuela del más alto nivel: Jiménez Espriú

SERGIO CARRILLO

Ligado a la UNAM y al fútbol desde 1954, el ingeniero Javier Jiménez Espriú, vicepresidente del equipo Universidad de la Primera División de Fútbol Profesional, tiene la convicción de que *Pumas* llegará a ser la mejor organización del mundo. Con este fin pretende, entre otras cosas, transformar sus fuerzas básicas en una escuela de jugadores del más alto nivel.

En su primera entrevista como vicepresidente ejecutivo del club universitario, efectuada en las instalaciones deportivas *Guillermo Aguilar Alvarez*, Jiménez Espriú se refirió a una de las mayores pasiones de su vida: la UNAM, y a su nuevo reto: "me interesa que el equipo sea la imagen de los universitarios en una cancha, que sea protagonista permanente, que luche cada temporada por un campeonato y, para ello, nuestra tarea será formar la mejor organización del mundo".

Es uno de los 11 exalumnos -junto con Bernardo Quintana, Guillermo Aguilar Alvarez, Wilfrido Castillo Miranda, Pedro Ramírez Vázquez, Ernesto Amtmann, José Mendoza Fernández, Alvaro Lebrija, Guillermo Salas, Gilberto Borja Navarrete y Luis Hidalgo Monroy- a quienes se encargó el manejo del Club Universidad Nacional cuando, por decisión del entonces rector, doctor Guillermo Soberón, se convirtió en Asociación Civil, el 11 de julio de 1975.

Las nuevas ideas del grupo de egresados, encabezado por el ingeniero Quintana, fueron determinantes en la formación del equipo universitario y en la práctica de la filosofía que ha hecho de los *Pumas* un importante semillero de jugadores,



Ingeniero Javier Jiménez Espriú.

directores técnicos y preparadores físicos mexicanos.

Jiménez Espriú, uno de los impulsores de dicho cambio, fue nombrado el 11 de febrero por el doctor Soberón (actual presidente del club) como vicepresidente ejecutivo del Club Universidad Nacional AC. Los nuevos estatutos de la Asociación asignan a la vicepresidencia ejecutiva la responsabilidad general de la administración del club en su conjunto.

Luciendo la tradicional chamarra azul y oro de los *Pumas*, Jiménez Espriú habló de su época de estudiante y aludió a los cargos que ha ocupado en nuestra casa de estudios: secretario general administrativo, director de la Facultad de Ingeniería, miembro de la Junta de Gobierno y, desde luego, presidente del Patronato Deportivo Universitario y todo lo que tiene que ver con la organización del deporte. "Desde entonces he estado ligado a la nueva estructura del equipo y he sido un apasionado del fútbol y de los *Pumas*", expresó.

La Mejor Organización del Mundo

Al hablar de su convicción de que *Pumas* será la mejor agrupación deportiva del mundo, el ingeniero explica: "No es soberbia, es una convicción basada en el hecho de que el equipo cuenta con valores y con una vocación clara y específica que pocos equipos profesionales en el mundo tienen. Además, estoy cierto que la UNAM apoyará a la organización deportiva en su conjunto, no sólo al equipo, con estudios de medicina deportiva y apoyo psicológico, entre otros".

Explicó que pretende transformar las fuerzas básicas del club en una escuela que atienda a los alumnos, "futuros profesionales del fútbol, no sólo desde el punto de vista técnico, como hasta hoy lo hemos hecho, sino integral, con apoyo educativo, cultural, psicológico, socioeconómico, para que forme cuadros futbolísticos del más alto nivel.

"También realizaremos profundos estudios y comparaciones con las organizaciones del mismo tipo que ya existen en el mundo."

El Futuro del Club

Al hablar del futuro del equipo, Jiménez Espriú señaló optimista: "en este momento -dijo- los jugadores universitarios son, junto con los del Atlas, los más jóvenes del *Torneo de Verano*, con un promedio de 23 años. Todos ellos están llegando rápidamente a su madurez futbolística. Tenemos algunos de 18 y 19 años en el equipo de primera fuerza y menores de esa

edad en otras. Hace unos días, en Viareggio, Italia, uno de nuestros equipos venció al Nápoles, con jugadores de 17 a 19 años. Independientemente de mi opinión, y a reserva de demostrarlo al final de la temporada o la próxima, nuestros jugadores son los mejores del fútbol mexicano".

Falta Consistencia

Respecto de si está satisfecho con los resultados de *Pumas* en los últimos torneos, Jiménez Espriú respondió: "no estamos satisfechos ni lo estaremos nunca, porque hasta hoy no hemos tenido consistencia. Hemos dado, eso sí, grandes juegos. Hace un par de fechas le ganamos al América y en la fecha siguiente no lo pudimos hacer con otro rival. Sin embargo, hay situaciones que lo explican, pero que no son exculpantes. En fin, tenemos a nuestros dos delanteros lesionados, otro está en la selección nacional y en un entrenamiento se lesionó el capitán del equipo. Tenemos otros, que los sustituyeron con gran entrega pero faltó madurez en el equipo y, por lo tanto, no podemos estar satisfechos.

"Hemos tenido momentos difíciles -continuó- pero también es el equipo que más timbres de orgullo tiene en el fútbol mexicano: jugadores internacionales egresados de nuestras fuerzas básicas y una enorme cantera de jugadores mexicanos que militan en la mayoría de los clubes de la Primera División.

"Lo que nos hace falta en este momento -concluyó- es sólo un poco de tiempo. Démoselos a nuestros jóvenes jugadores y verán como los triunfos comienzan a llegar." ■

Inscripciones abiertas a la Liga Universitaria Infantil en su Temporada 1998

Continuando con el proceso de reestructuración del Futbol Americano de la UNAM, la Subdirección de este deporte en la institución invita a niños y jóvenes, cuyas edades fluctúan entre los seis y 16 años a integrarse en cualquiera de los tres centros que operan en Ciudad Universitaria, a fin de participar en la Temporada 1998 de la Liga Universitaria Infantil (LUFAl) que se desarrollará entre los meses de julio y agosto próximos.

Los centros que funcionarán en la presente temporada son los siguientes: Azul, que estará coordinada por el arquitecto Ignacio Rosas; Blanco por el señor Tristán Moreno, y Oro por el señor Manuel Reynoso, los cuales tienen como horarios de entrenamiento los siguientes:

De 9 a 11 horas, los días sábado y domingo; el Centro Azul en el Campo 4 de CU, el Centro Blanco en el Campo 6 y el Centro Oro en el Campo 2, en donde también se podrán hacer los trámites de inscripción.

Inscripciones

Los niños que por su edad participan en categorías desequipadas (Cachorros) o formen parte de los Grupos de Animación tendrán una

cuota de \$1,200 pesos, mientras que los que compitan en categorías equipadas la tendrán de \$1,500 pesos. En ambos casos, las cuotas podrán hacerse en pagos diferidos de \$300 pesos mensuales, a partir del mes de enero y si se cubre en una sola exhibición se hará un descuento del 15 por ciento.

Para el caso de jugadores que tengan hermanos participando, ya sea como jugador o dentro de un grupo de animación, se hará un 10 por ciento de descuento al segundo, en el entendido que siempre se cubrirá completa la cuota más alta correspondiente al primero.

La capacitación de cuotas de inscripción y/o participación se hará por medio de la Unidad Administrativa de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM o mediante depósitos a la cuenta bancaria que tenga contratada la institución.

El pago de la cuota de inscripción y/o participación de cada jugador le dará derecho a lo siguiente: short y jersey de entrenamiento, jersey de participación en temporada oficial, servicio y seguro médico, cuota de inscripción a la LUFAl y soporte de gastos administrativos de la temporada respectiva.

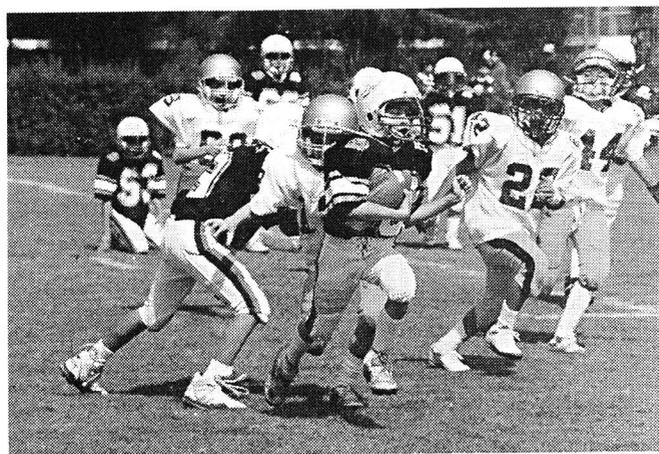


Foto: Archivo DGADP

Colores

Los colores de cada centro serán los siguientes: Azul, azul marino (base) con vivos oro viejo y blanco; Blanco, blanco (base) con vivos azul y oro viejo; y Oro, oro viejo (base) con vivos azul y blanco. ■

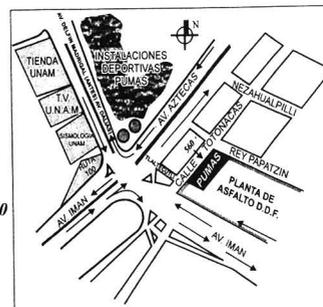
El futbol americano infantil de la UNAM también será reestructurado en tres centros básicos: Azul, Blanco y Oro.



AVISO

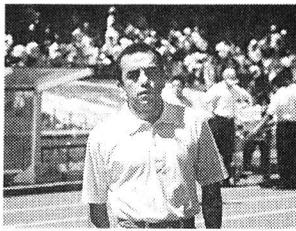
EL CLUB UNIVERSIDAD NACIONAL, A.C.

PARTICIPA A SUS AFICIONADOS,
PROVEEDORES, AMIGOS Y
PUBLICO EN GENERAL,
EL CAMBIO DE SUS OFICINAS A:
CALLE: TONACAS 560
COLONIA: AJUSCO
DELEGACION: COYOACAN C.P.: 04300
TEL.: 665 57 75 CON 10 LINEAS
FAX: 666 95 23



Actividades Deportivas y Recreativas en Internet:

<http://www.unam.mx/dgadyr>



Enrique López Zarza.

El equipo es lo más importante. Me siento contento de colaborar con él, declaró el arquero internacional Jorge Campos, luego de anotar los dos goles que le dieron el triunfo al equipo auriazul

Pumas logró su segunda victoria consecutiva y entra a la pelea por la clasificación



torneo al que llega cada vez con mejor funcionamiento ofensivo, y con ocho partidos por disputarse.

Contra los *Tigres*, los *Pumas* dominaron gran parte de los 90 minutos de juego, pero fue en los instantes finales cuando el plantel auriazul alcanzó su mejor nivel y pudo concretar dos de las muchas opciones de gol que generaron los jóvenes delanteros universitarios.

En un intento por superar a un cuadro netamente defensivo, el director técnico Enrique López Zarza puso a Campos en el eje del ataque junto con Horacio Sánchez, pero sin dejar de usar su esquema táctico de cuatro defensas, cuatro medios y dos atacantes.

Minutos más tarde, Vicente Nieto mandó al área un pase corto a Campos, quien tras controlar el balón con la pierna derecha, mandó un potente disparo a la izquierda del guardameta uruguayo Robert Dante

Siboldi, para poner al frente a los *Pumas* 1-0.

Luego, en el último minuto de juego, Campos se lanzó solo por el centro del área y fue derribado por Siboldi, quien fue expulsado. El propio Campos cobró el tiro penal con un potente disparo a la derecha del defensa y arquero sustituto Juan Carlos Ortega, para así dejar el marcador 2-0.

Al respecto, el timonel de los *Pumas*, Enrique López Zarza, dijo que el accionar defensivo de los *Tigres* complicó el partido, pero que sus jugadores no desistieron en su esfuerzo: generaron opciones y buscaron por todos los resquicios. Al final, se logró el buen funcionamiento del equipo.

Estoy contento: Campos

El arquero internacional de 31 años de edad, el jugador más feliz

Jorge Campos fue la figura que llevó a los *Pumas* de la Universidad a la victoria de 2-0 sobre los *Tigres* de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Este es su segundo triunfo consecutivo en el *Torneo de Verano* de fútbol profesional de la Primera División y les permite estar de lleno en la pelea por la clasificación en el Grupo III.

Campos, quien jugó gran parte del partido como portero y realizó una gran atajada en el segundo tiempo, anotó un gol y generó un penal, que él mismo cobró, en los últimos 15 minutos del encuentro. De esta forma los *Pumas* consiguen tres puntos importantes, para llegar a 14. Ello le permite afianzarse en el segundo sitio del Grupo III, que encabeza el equipo *Santos*.

Con este nuevo triunfo, su segundo en menos de una semana, el club Universidad consolida su posición de sublíder en la recta final del



Los seguidores del equipo *Pumas*, como siempre apoyándolo y portando orgullosamente los colores azul y oro.

Facultad de Arquitectura
Coordinación de Apoyo a la
Docencia
invitan a los profesores de la
facultad y de Enseñanza
Superior en general al

II Diplomado en Formación
Docente
Enfoque Constructivista del
Aprendizaje y la Enseñanza

duración: 135 horas.
I Módulo
Impartirá:
Doctor Romilio Tambuti R.
Del 2 de marzo al 13 de abril.
II Módulo
Impartirá
Doctor Marco Antonio Rigo
Lemini
Del 4 de mayo al 8 de junio
III Módulo
Impartirá
Maestra Milagros Figueroa
Del 10 de junio al 5 de agosto

Informes e inscripciones:
Coordinación de Apoyo a la
Docencia
Teléfono: 622 0369

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)

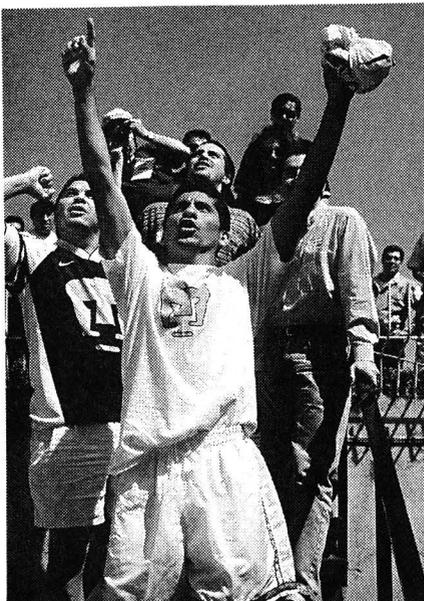
Este sábado: *Convocatorias del deporte puma; El futbol americano infantil en la UNAM: Convocatoria y entrevistas en estudio; Inicio de la Temporada 1998 de categoría Intermedia de la ONEFA: calendario y análisis de juego; Abismo Negro y Máscara Sagrada Jr. en el inicio de la Temporada 1998 de Promociones Antonio Peña "Triple A" de Lucha Libre (entrevista en estudio; y ... algo más.*

sobre la cancha del Estadio Olímpico y el más veterano de la escuadra *Puma*, dijo estar satisfecho por los dos goles anotados, pero más por el triunfo de su equipo.

"Para mí el equipo es lo más importante. Me siento contento de colaborar con él como siempre lo he hecho", declaró Jorge Campos, al salir de los vestidores, entre una nube de seguidores, en su mayoría niños y jóvenes, que lo asediaban para obtener su autógrafa.

"Hoy tuve la suerte de haber anotado en los últimos minutos, pero lo más importante son los puntos de *Pumas*", expresó.

"El equipo auriazul tuvo suerte y yo también. Las cosas están saliendo bien, lo que me demuestra que estoy en forma. Eso es ideal para que siga pensando en mi equipo, en la selección y en seguir dando mucho más", expresó Campos.



El arquero internacional Jorge Campos dijo estar satisfecho por los dos goles anotados, pero más por el triunfo de su equipo.

Próximo Partido, contra Cruz Azul

Los *Pumas*, metidos de lleno en la lucha por la clasificación del *Torneo de Verano* de futbol de la Primera División, visitarán al Cruz Azul, que llega con una racha de cinco partidos sin ganar y una derrota en su más reciente compromiso ante *Toros Neza*, el sábado 28 de febrero en partido correspondiente a la fecha 10, ante el que tratarán de buscar la regularidad y la obtención de puntos.

"Más que los resultados que Cruz Azul ha tenido es la calidad del plantel la que cuenta y esto, aunado a la problemática por la que pasan, lo convierte en un rival de importancia. Para el equipo Universidad va a ser fundamental seguir demostrando que está en un buen momento", afirmó el director técnico Enrique López Zarza.

El club Universidad va enfretar su compromiso contra el Cruz Azul con la mayor seriedad y concentración para que el resultado se dé a nuestro favor", manifestó López Zarza.

Añadió que a la escuadra universitaria le restan ocho partidos en los que está a la espera de lograr las metas trazadas al inicio del torneo y que va en el camino correcto. *Pumas* tiene que trabajar partido tras partido, pensando que está jugándose todo en cada cotejo.

Domizzi y Luna Podrían Reaparecer

Al hablar de la posibilidad de que el argentino Cristian Eduardo Domizzi y el mediocampista Braulio Luna reaparezcan en el cuadro titular ante los *Cementereros*, López Zarza explicó que está analizando su evolución y readaptación al ejercicio y a la carga de trabajo.

"Ojalá pueda contar con el plantel completo y decidir la mejor opción para el equipo. Lo que observo es que ambos jugadores están adaptándose a la carga completa del entrenamiento y tengo que observar su desempeño para elegir las mejores opciones para el partido contra el Cruz Azul", agregó el timonel auriazul. ■



UNAM

Dr. Francisco Barnés de Castro
Rector

Mtro. Xavier Cortés Rocha
Secretario General

Dr. Leopoldo Henri Paasch Martínez
Secretario Administrativo

Dr. Salvador Malo Alvarez
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. Henrique González Casanova
Director Fundador

Lic. Ma. Areli Montes Suárez
Directora de Gaceta UNAM

Hernando Luján
Coordinador General

Mesa de Redacción
**Elvira Alvarez, 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 Epoca **Número 3,168**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
COORDINACIÓN DE HUMANIDADES

El Instituto de Investigaciones Filológicas,
a través del Centro de Estudios Mayas,
con la colaboración del Instituto de Investigaciones Antropológicas
y del Instituto de Investigaciones Históricas,

le invitan a la

JORNADA ACADÉMICA

Chiapas

que iniciará a las 10 horas
el próximo lunes 2 de marzo de 1998

Auditorio del Instituto de Investigaciones Filológicas
Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria

PROGRAMA



10:00 INAUGURACIÓN

10:15 CONFERENCIA MAGISTRAL
"Historia y presente"

Dr. Miguel León Portilla (IH)

Presenta: Dr. Fernando Curiel Defossé (IIFL)

11:00 RECESO



CHIAPAS: EL SUSTRATO HISTÓRICO

11:10 "Cultura maya: ¿continuidad o
discontinuidad?"

Dra. Maricela Ayala Falcón (CEM, IIFL)

11:30 "Algunas reflexiones a partir de Acteal"

Dr. Jan de Vos (CIESAS, MÉXICO)

12:00 "Chiapas: mosaico étnico"

Dr. Mario H. Ruz Sosa (CEM, IIFL)

Presenta: Dra. Refugio González (IIFL)

12:30 Receso



LEGALIDAD DE LOS ACUERDOS DE SAN ANDRÉS

12:45 "Los ejes temáticos de los Acuerdos
de San Andrés"

Lic. Javier Zenteno Barrios

13:15 "¿La constitucionalidad de los Acuerdos
de San Andrés?"

Dr. Manuel González Oropeza (IIFL)

13:45 "Las obligaciones de México
con la firma del Convenio 169 de la OIT"

Dr. Jorge González Galván (IIFL)

Presenta: Dr. José Manuel Lastra Lastra (IIFL)

14:15 RECESO



LOS ACTORES Y SU PARTICIPACIÓN

16:30 "La Iglesia"

Edgar Cortés Morales S.J.

17:00 "El Est. do"

Sen. Pablo Salazar Medicuchía

17:30 "Los indígenas"

Prof. Enrique Pérez López (CELAL)

18:00 "La propiedad"

Dr. José Manuel Lastra Lastra (IIFL)

18:30 "El Ejército"

Gral. D.E.M. Rafael Cruz Ramírez

Presenta: Dr. Luis Vargas (IIA)



DEBATE

PERSPECTIVA DE SOLUCIÓN

19:15 Lic. Javier Zenteno Barrios

Lic. Raúl Contreras Bustamante

Arq. Jaime Martínez Veloz

Dr. Manuel González Oropeza

Moderadora:

Mtra. Ana Luisa Izquierdo (CEM, IIFL)



20:15 CLAUSURA

JORNADA
ACADÉMICA
CHIAPAS

Ciudad Universitaria
26 de febrero de 1998

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Proyecto de Plan de Desarrollo 1997-2000

Las opiniones de la Comunidad Universitaria

Aportaciones de la doctora Aurora Arnáiz Amigo
Facultad de Derecho
doctor Ricardo Tapia Ibargüengoytia
Instituto de Fisiología Celular

Suplemento especial

PROYECTO DE PLAN DE DESARROLLO 1997-2000 LAS OPINIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Aportaciones de la doctora Aurora Arnáiz Amigo
Facultad de Derecho

I. Consideraciones previas

“El Proyecto del Plan de Desarrollo 1997-2000”, que tuvo Usted a bien formular para nuestra comunidad universitaria es sin duda alguna de interés nacional puesto que, a grosso modo, el plan presenta como uno de sus más sólidos fundamentos la alta preparación de cuadros de dirección en los diversos sectores sociales.

Sin la menor duda las universidades elitistas a las que tienen acceso las jóvenes generaciones de los altos estamentos sociales no tienen cabida en nuestro ámbito universitario. Nosotros lo que necesitamos es formar a élites académicas y no a élites de altas clases sociales. Partiendo de esta premisa fundamental creo, Señor Rector, que la enseñanza desde sus primeros niveles hasta llegar a la universidad, forma una unidad cuyos eslabones contribuyen a dar como resultado a México.

Es decir, considero y así está proyectado por usted, que la enseñanza de los estudiantes que llegan a la universidad es una enseñanza preuniversitaria muy especialmente la de preparatoria y el bachillerato.

Carecemos de una sólida preparación escolar desde la pre-primaria hasta el acceso a la Universidad. El ingreso universitario no puede ser masivo, solamente tendremos enseñanza excelsa y en su consecuencia podremos formar con solidez a los futuros cuadros en la dirección e investigación de los diversos renglones sociales, si el acceso a la universidad se hace de acuerdo con el elevado promedio preuniversitario. Todo alto curriculum de estudiante deberá ameritar la facilidad del ingreso a la universidad.

Lo segundo que habría que revisar después de haber obtenido maestros preuniversitarios bien preparados que en su consecuencia puedan obtener óptimos resultados será la alta calidad de la enseñanza en los siguientes grados hasta llegar al universitario.

Los estudiantes con altos promedios cuyos padres no puedan dedicarlos a los estudios universitarios por carecer de medios económicos deberán recibir becas oficiales. Esto sería, Señor Rector, el comienzo del logro de una moderna universidad elitista que correspondería a que no todo el mundo, necesariamente, se sienta obligado a ingresar masivamente en los estudios universitarios de la UNAM y de las universidades del país. Esto sería mera membresía y con mucha frecuencia un populismo difícil de desarraigar.

De manera que lo que estoy sosteniendo como primera premisa de su plan de desarrollo es la alta preparación de los profesores preuniversitarios, y así, cuando los muchachos y muchachas

lleguen a nuestras cátedras de la UNAM sepan cómo tomar apuntes, cómo hacer la disección primera de un texto a investigar, y conozcan la elemental referencia de cómo manejar el índice sumario, el onomástico y el por materias o analítico. Porque lo terrible del caso en mi modesta experiencia de cincuenta y un años de contacto diario ininterrumpido con nuestra Alma Mater, ya que pertenezco a la generación de 1947, es que con frecuencia cuando nuestros alumnos han tomado conciencia de que somos la más alta institución universitaria del país, es cuando ya están a punto de salir de ella. Pronto aprendí que los estudiantes de la UNAM tienen indiscutible capacidad innata, no siempre desarrollada y desde entonces pensé en el daño que recibe el país ante esta realidad.

El proyecto del plan de desarrollo es un estudio profundo que presenta soluciones a problemas candentes en la alta preparación de cátedra y de investigación del país. Considero que este proyecto podría quedar en el vacío si no se moviliza a todos y cada uno de los sectores directivos de la escolaridad nacional para formar la unidad de acción, porque en definitiva cada uno de estos niveles pueden ser los eslabones de una profunda preparación en el estudiantado que hoy por hoy no la tenemos. Así, sucede, que el profesor en sus cátedras tropieza desde el primer día del curso con la total y absoluta falta de sentido de la investigación y seriedad en el manejo de los textos. A mayor abundamiento poco puede esperarse de inculcar al estudiantado una cultura especializada si la infraestructura de la cultura general de los estudiantes que ingresan a nuestra universidad, en mi modesta experiencia, podría quedar equiparada a elementales estudios secundarios.

Necesariamente he de hablar en primera persona. Mil disculpas: en cada semestre entre un alumnado de ochenta alumnos, por ejemplo, logro felices resultados con cinco alumnos; el 75% por no venir bien preparados obtienen conocimientos bajos, lo que significa una pérdida irreversible de gentes que tienen cerebralmente posibilidades para la investigación y la creación académica, pero la carencia de la infraestructura de cultura general hace que el maestro estricto trabaje para el cinco por ciento de su alumnado.

Esta triste realidad amerita unir esfuerzos para conseguir lo contrario, es decir, que el maestro estricto, estemos preparando a gran escala al 75 por ciento de nuestro alumnado y no al 5 por ciento.

Querido Señor Rector, insisto en que el proyecto del Plan de Desarrollo que nos ha presentado está magníficamente meditado y tiene el acierto de no referirse a nuestras deficiencias, sino que está enfocado a la mejor preparación de nuestra gente desde 1997, al menos hasta el año 2000, en el que los logros exigirán otras vías.

Deseo de todo corazón, pues el proyecto lo merece, que se puedan obtener realidades prácticas, que no se opere en el vacío o aislamiento, es decir que el plan sea aceptado por el profesorado académico, y el medio oficial contribuya a encauzarlo.

Y por último, el problema del pago simbólico que se sigue haciendo en la matrícula de las universidades no privadas del país es una de las grandes llagas que podría ser considerado como populismo trasnochado, porque ninguna universidad puede serlo de masas, ya que en ese caso, nuestras y nuestros estudiantes podría considerarse que vienen por la membresía del título. Puede ser que así sea en una minoría. Si existiera esta minoría nos haría daño puesto que vendría a contribuir a que nuestra enseñanza tuviera en la realidad práctica un obligado bajo nivel. Considero que es el alumnado el que debe ascender al nivel del maestro, porque nuestra enseñanza es superior y que se haría mucho daño si llegara a existir profesorado en nuestra Alma Mater que descendiera al nivel de la preparación preuniversitaria.

Creo que, el Proyecto del Plan de Desarrollo en sus diversas perspectivas presenta grandes posibilidades para que nuestra universidad obtenga con la alta preparación de nuestra gente, los óptimos resultados que la sociedad de México amerita, a saber: grandes profesores universitarios, tanto en la rama científica como en la de humanidades y en ambas, mi experiencia Señor Rector es, que no puede existir ni catedrático a secas ni investigador de exclusiva investigación porque el profesor universitario, al menos en la UNAM, tiene que ser un catedrático que investigue, que estudie la realidad social y que presente una mirada crítica a las soluciones que amerita nuestro país para elevar en todos los sectores sociales el nivel de vida de nuestra población.

En su consecuencia el catedrático tiene también como sucede con el investigador, que dar a conocer su labor. Es decir, no es concebible que ambos carezcan de obra publicada.

No soy pesimista. En el contacto diario con mis alumnos durante todos estos años de ininterrumpida comunicación considero que hay en nuestra gente en términos generales, capacidad natural, dada su agilidad con que, en su caso, saben descubrir y comunicarle al maestro cuál es el problema y cómo poder encontrar las soluciones. Soy por consiguiente un maestro que con fundamento en su experiencia considera que las jóvenes generaciones universitarias bien formadas, con una gran cultura general, habrían de escalar los grandes niveles sociales, culturales, académicos, profesionales que nuestro país necesita con urgencia.

Paso seguidamente al estudio de algunos puntos de su interesante proyecto:

II. Referencias al Plan de Desarrollo

Estoy de acuerdo en que nuestra institución posee un pasado ilustre que nos compromete a seguir contribuyendo con nuestra dedicación y esfuerzo. Así nadie podrá negar la verdad del siguiente párrafo: "De frente a una nación con logros significativos y múltiples rezagos, estamos conscientes que en el contexto actual la misión de la universidad es..." En efecto, el análisis que seguidamente se presenta en este primer estudio del proyecto es incuestionable. Así cuando se dice que: "este rumbo debe construirse mediante un diálogo intenso y amplio, con todos los que

están comprometidos con la institución...". Por consiguiente, el proyecto ha de servir de guía a la comunidad universitaria en la construcción de la universidad del siglo XXI, por lo que en estos tres años próximos seamos conscientes de la necesidad de que cada uno de quienes integramos el profesorado de nuestra Alma Mater, hayamos puesto los hilvanes en el logro de una universidad, de un futuro que va más allá de estos tres años de esbozos.

Y por supuesto que nuestra universidad no está aislada sino que cada vez se integra más en los planes de globalización del entorno inmediato y de otros entornos más lejanos, pero que día a día se hacen más cercanos y ello nos hermana más con el ámbito exterior, de manera que la problemática de las universidades nacionales por ser en definitiva parecidas entre ellas, exista la posibilidad de soluciones comunes que hagan honor al vocablo Universidad.

Los retos de los problemas en el ámbito interno de las universidades, podrán hermanarse en la coincidencia de retos que asimismo están en el exterior, y a este respecto una de las experiencias de la UNAM es, como año tras año se está fomentando la intercomunicación con el profesorado de fuera; ese debe ser un puntal que quedaría truncado, si nuestros estudiantes no tuvieran posibilidades de intercomunicación con estudiantes extranjeros y para ello estoy de acuerdo que se precisa de "un financiamiento sólido y pertinente".

En efecto, insistimos en que la UNAM es la más alta institución universitaria del país y ello, no solamente por la gran tradición que en este aspecto presenta desde el pasado hasta nuestros días, su Rectorado, Junta de Gobierno, Consejo Universitario y demás altas autoridades, quienes junto con el profesorado son la profunda raíz primera de la institución. Y así, en lo que va de medio siglo de conocer a nuestras autoridades, sabemos que las instituciones de la UNAM y en esto radica una de sus fortalezas es la integración de estas dependencias por los más altos hombres prestigiados y queridos en sus facultades y equipos de cátedra e investigación. Esta élite universitaria, que lo es por su prestigio profesional y por sus altas cualidades en las que destaca su amor a la institución, ha contribuido en un primerísimo nivel, a resistir en defensa de la universidad, por su existencia, los vendavales de las acometidas contra ella.

Creo que este reconocimiento es incuestionable y así lo han sido nuestros Rectores, con sus grandes aciertos en el desempeño de sus funciones.

En su consecuencia y a mayor abundamiento deberá seguir sosteniéndose el reforzamiento de la planta académica de la UNAM porque es la semilla de todas y cada una de las funciones que la institución tiene encomendada. De ahí de la planta académica de nuestros grandes y queridos catedráticos e investigadores ha salido la continuación ininterrumpida de la línea ascendente de nuestro progreso universitario. En esta línea ascendente el relevo de lo que podríamos denominar viejos maestros, afortunadamente no está limitado por la exigencia de haber alcanzado una edad determinada como es común en plantas universitarias del exterior. Al respecto me parece un gran acierto que ha contribui-

do a nuestro indiscutible ascenso institucional el que no se le exija al maestro que, al cumplir determinada edad, abandone sus funciones.

En cuanto a los estudiantes, permítaseme la siguiente anécdota: Cuando en aquél entonces era presidente de Chile Don Salvador Allende y en uno de sus contactos públicos con estudiantes universitarios mexicanos, cuentan las crónicas que alguien del público presentó ante el señor Presidente el panorama de un estudiantado que habría de participar en los problemas políticos de sus respectivos países y la contestación del señor Allende fue la siguiente: la misión del estudiante universitario es estudiar para, preparándose, poder hacerlo en su día y por su propio derecho. No estoy transcribiendo literalmente esta contestación, pero así la recuerdo.

Ahondando un poco más en la misión de los estudiantes, hay que reconocer el gran acierto del Dr. Sarukhán, nuestro Rector anterior, quien contribuyó a obtener en nuestras Facultades excelentes bibliotecas que están educando a nuestros estudiantes en la preparación diaria de las materias mediante el hábito de estudio en las bibliotecas.

Me parece excelente la atención que se fija en el proyecto sobre el bachillerato, la licenciatura y el posgrado, así como el fortalecimiento de la investigación que forma mancuerna con la cátedra y que conduce al profesor a lo obligado, a estar al día en su materia, así como en el conocimiento de la problemática nacional y en su consecuencia es indiscutible que: "El Plan de Desarrollo" representa la expresión de los ideales y propósitos de la Universidad Nacional para responder adecuadamente a las condiciones nacionales. Representa también una reflexión sobre el papel de la institución en la sociedad mexicana y sobre las formas que debe adoptar para el cumplimiento cabal de sus objetivos frente a los nuevos entornos. La atención al porvenir descansa en el cuidado de sus orígenes y esencia.

III. Consideraciones finales

Insistiendo en el análisis de los diversos renglones que presenta el proyecto académico del Dr. Barnés, me es grato ofrecerle las siguientes reflexiones.

1. Puesto que las carencias de preparación del estudiante universitario se arrastran desde primaria, es perentorio organizar la preparación adecuada de los profesores de los grados preuniversitarios a saber: pre-primaria, primaria, secundaria, bachillerato y preparatoria; en este renglón es fundamental atender a los maestros rurales en la enseñanza obligatoria de nuestro país que es la primaria y la secundaria. Al respecto es preciso acabar con los improvisados y mal pagados maestros rurales que en ocasiones ejercen sin la más elemental preparación de lo que debe ser y es fundamental; la labor de instruir a nuestros niños indígenas.

2. En cuanto al magisterio de las grandes ciudades, la preparación adecuada del estudiante en primaria y secundaria se agrava en la

preparatoria, que debe ser considerada como enseñanza preuniversitaria. Uno de los indiscutibles aciertos de su gestión Señor Rector, ha sido el que la UNAM se quede tan sólo con las Preparatorias de la Escuela Nacional y con los C.C.H., elevados ya al rango de Escuela Nacional en la última sesión del Consejo Universitario, creo recordar del 2 de diciembre del año próximo pasado. Ya de por sí los nueve planteles de las Preparatorias y los cinco planteles del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, aquéllos con una vigorosa tradición, y ésta con planes de estudio más al día conforman el elenco académico de la UNAM. La unión de dichas instituciones con la UNAM sin duda va a contribuir el grado de conocimiento preuniversitario.

3. Seguimos con la eterna laguna de no crear cuadros medios de ayudantía a los académicos de la enseñanza superior. En algunos países existen lo que se llaman escuelas de artes y oficios. En ellas se prepara a enfermeras y practicantes, etc., de ayudantía al Doctor; o de maestros constructores de ayudantía al Ingeniero Civil; o de personas que calculan la resistencia de materiales, de cimientos, etc.; o de diseñadores y dibujantes en ayudantía de los arquitectos. En estas escuelas deberá crearse oficialmente el cuadro medio del nutriólogo, enseñando a las amas de casa, de la clase media y de los bajos estamentos fundamentalmente, el poder nutricional de los alimentos y la economía doméstica en relación con la preparación de los mismos.

Posiblemente, el estudio de las necesidades sociales nos llevaría a formular más ramas de estudio y graduación en las escuelas de artes y oficios. Además, hay que tener en cuenta la indiscutible capacidad artesanal, verdadera riqueza de México. Por consiguiente en estas escuelas hay que fomentar las ramas artesanales. La belleza y armonía que en los oficios presenta nuestra gente.

4. En esta propuesta insistimos en uno de los puntos fundamentales de su proyecto del Plan de Desarrollo, Dr. Barnés, la línea de continuidad escolar y académica que culminará en su caso en los estudios superiores.

5. En su consecuencia, precisamos preparar el estudiante para hacer la investigación con métodos adecuados, desde el manejo de los apuntes personales al de los textos. Generalmente en nuestras aulas universitarias el alumno tiende a manejar como fundamental el texto, cuando éste tiene que ser el complemento, la búsqueda de la problemática planteada por el maestro y captado en los apuntes por el estudiante.

Al efecto, estamos de acuerdo con la UNESCO cuando plantea "el desarrollo global en la educación superior y la investigación que se concreta en el concepto de una universidad firmemente comprometida en su entorno económico y social y en la búsqueda universal de la verdad, el progreso y el conocimiento" (según el documento de "Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior", publicado en 1995, por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO). Así, el estudiante desde el primer año de primaria será educado en la importancia que el conocimiento tiene para la formación de personas libres y con capacidad de decisión.

6. Siendo necesario como es, desechar en el profesorado la improvisación y la falta en el conocimiento de su misión, la labor oficial del gobierno es elevar las disponibilidades económicas del profesorado con salarios dignos. Y no se olvide el apoyar a los estudiantes con becas, también adecuadas en todos los grados. A este respecto transcribo el siguiente concepto de este organismo internacional la UNESCO por considerarlo básico en los propósitos de un documento para el cambio como es el elaborado por nuestro Rector.

“Otro importante factor es el surgimiento de países independientes y democráticos que consideran que la educación superior es un instrumento indispensable, no sólo para su futuro desarrollo económico sino también para el cambio social, cultural y político necesario para extirpar los vestigios y legados del colonialismo y otros sistemas no democráticos, así como para promover la identidad nacional y formar los recursos humanos locales y las capacidades para recibir y aplicar el conocimiento y la tecnología”.

Hay que desechar la creencia de que el cambio siempre es progreso; esto conduce a considerar la aceptación del cambio por el cambio mismo; lo cual puede conducir a la inconformidad sistemática con los parámetros sociales ofrecidos e irreflexiblemente defender el cambio a ultranza, lo que llega a inutilizar la actuación positiva del cambio renovador reflexivo y con conocimiento de causa. Es decir, hay que obtener estudiantes críticos, lo que podríamos llamar, los técnicos de la inconformidad reflexiva.

7. En la *Revista de la Educación Superior* julio-septiembre de 1995, editada por la ANUIES, se publica lo que este organismo denomina “Propuestas para el desarrollo de la Educación Superior”, estas propuestas forman mancuerna con el contenido del proyecto de Plan de Desarrollo 1997-2000 del Dr. Barnés, nuestro Rector. En su consecuencia, ahí se encuentran las bases pragmáticas del cambio en nuestro tradicional, pero en ocasiones ya obsoleto sistema educacional. Además tengamos en cuenta que el proyecto y las propuestas abren las ventanas educacionales de México en lo que es hoy ya una obligada actuación de globalización, primero, por pactos latinoamericanos sin omitir las relaciones con las universidades europeas, aunque muchas de estas no estén tampoco al día con las necesidades actuales, muy especialmente, en lo que se refiere a la provincia europea, cuyos convencionalismos sociales en ocasiones están detenidos en el tiempo, no así por supuesto, en las universidades de las capitales y grandes ciudades.

8. Tenemos en nuestro país un grave problema a saber: la emigración al exterior de grandes promesas científicas, humanistas y técnicas, fundamentalmente debido a dos razones: el investigador en cualquiera de los renglones, ya sea científicos, técnicos o de humanidades, encuentra en ocasiones en el exterior, ofertas del manejo de grandes laboratorios al día, unidas a salarios altos y a la posibilidad de que no se escatime con ellos la salida a congresos y simposiums, en los que todo catedrático o investigador establece interrelaciones muy positivas con gente de su especialidad. Precisamente una de las lagunas que tenemos en México es la falta de apoyo económico a los posibles congre-

sistas, quienes con alguna frecuencia tienen que pagarse o contribuir con los gastos de sus salidas al exterior. El apoyo suele ser además de limitado, engorroso en trámites.

Con frecuencia es al regreso del congreso cuando el profesor tiene que empezar a solicitar el pago ya adelantado. La ANUIES declara que: “Los estudios en el extranjero pueden ser considerados uno de los factores que contribuyen a la migración de capital y talento humanos, altamente calificados”.

Es decir, en la actualidad nuestros estudiantes de elevado promedio universitario salen al extranjero a obtener posgrados; el que se tome contacto con posgrados de universidades exteriores es altamente recomendable, pero no lo es si la salida al exterior se debiera a que la educación de los posgrados en nuestro país, necesitara elevarse en beneficio de los tecnócratas de la investigación, pues nunca un posgrado puede provenir del deseo curricular o de membresía.

9. El documento de la UNESCO en su capítulo tercero, titulado “Desafíos que se plantean a la Educación Superior en un mundo que se transforma” y en su inciso titulado “Panorámica de los principales desafíos” afirma: “37. pese a los enormes progresos que se observan en muchos campos de la actividad humana, sobre el mundo de hoy pesan graves problemas y desafíos entre los que sobresalen los cambios demográficos provocados por una gran expansión demográfica. En algunas partes del mundo, los frecuentes brotes de conflictos y rivalidades interraciales, el hambre, la enfermedad, la persistencia y los problemas relacionados con protección del medio ambiente... La comunidad internacional tiene que tomar medidas urgentes con un espíritu de solidaridad y un claro entendimiento de los intereses comunes de los países...” (según el documento de “Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior”, publicado en 1995, por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO).

Por sus peculiares problemas étnicos, México precisa con prioridad elevar la miseria endémica de sus indígenas (Art. 4 de la Constitución mexicana vigente). Es urgente sacar a sus mujeres y niños de la aterradora ignorancia en que están sumidos.

10. De excepcional importancia es para la UNAM y universidades del país, mantener la unidad que reiteradamente venimos presentado en líneas anteriores de la mancuerna cátedra investigación. Si el catedrático de humanidades no estuviera al día sobre el material de su especialidad entonces nuestras cátedras se convertirían en la historia de la materia. Por ejemplo de la Ciencia Política, del Estado, de la misma Sociología, de la Filosofía del Derecho, de la Filosofía Política, etc., es decir, un investigador que no sale a la cátedra a explicar la situación actual de su materia o disciplina en cualquiera de los dos grandes renglones de nuestra universidad a saber: el científico (que es también social) y el humanista es un investigador incompleto, porque omite su principal tarea universitaria, a saber: la comunicación de sus investigaciones a sus alumnos. Además en este caso, el investigador quedaría encerrado en las cuatro paredes de su laboratorio.

Insistimos en que el catedrático-investigador o el investigador-catedrático, necesariamente ha de tener obra publicada; no se concibe la misión cátedra investigación sin que el catedrático ofrezca al público especializado e interesado, el fruto de sus investigaciones.

11. Creo que lo que destaca, tanto en el "Proyecto de Plan de Desarrollo" como en el documento de la UNESCO y de las "Propuestas para el Desarrollo de la Educación Superior", de ANUIES es, que no se puede pretender una alta calidad en la preparación de los catedráticos e investigadores de la enseñanza superior si no se efectúa el cambio desde la pre-primaria; el no haber realizado todavía este cambio en nuestro país, conduce a la deficiente preparación del alumnado en nuestras universidades, incluida la UNAM y asimismo, en que nuestro profesorado no sea con alguna frecuencia catedrático y hasta investigadores de tiempo completo, sino que tienen que salir al mercado de la práctica profesional que contribuya a redondear sus ingresos.

12. Aunque el término de solidaridad social esté en nuestro país un tanto politizado, sin embargo, el profesor desde pre-primaria a la universidad, tiene que ser persona comprometida con la labor de perfeccionamiento individual y social. Recordemos a Platón cuando dice que: "La razón de la existencia del hombre es alcanzar su perfeccionamiento".

... Los politólogos sabemos, y por otra parte es de conocimiento general, que los grandes pueblos acrisolados por el acontecer histórico son solidarios, hospitalarios y tolerantes con los criterios ajenos que los consideran con respeto y en reciprocidad son considerados.

Aportaciones del doctor Ricardo Tapia Ibarguengoytia Instituto de Fisiología Celular

I. Los principios que orientan el cambio: el liderazgo y la vinculación

A lo largo del Plan de Desarrollo se nota una especie de dicotomía entre, por una parte, el sostenimiento y reforzamiento del liderazgo académico de la UNAM y, por la otra, su vinculación con la sociedad y con los "problemas nacionales". Estos dos aspectos se presentan como los "Principios que orientan el cambio". Lo primero que me gustaría expresar es que no debe darse a estos dos "principios" el mismo peso específico. En efecto, el éxito de la UNAM ante la sociedad depende precisamente de su liderazgo académico, el cual a su vez depende de la calidad con que realice sus funciones, mientras que la vinculación debe representar sólo uno de los mecanismos para que la UNAM funcione mejor y tenga más peso en la sociedad, pero no un principio rector. Por ejemplo, generar estructuras horizontales y facilitar la comunicación entre ellas, o realizar un amplio programa permanente de divulgación de lo que la universidad hace y puede ofrecer a la sociedad, es vinculación, pero eso no puede representar un principio de la misma importancia que tener un liderazgo intelectual, científico y educativo en el país. De hecho, esto se reconoce implícitamente en el documento cuando, al hablar del "compro-

miso social", se señala que "la Universidad no puede ser complaciente consigo misma: debe exigir contar con académicos de sólida formación, capacidad y experiencia, debe precisar planes y programas innovadores y actualizados para responder a los reclamos de una sociedad compleja y vigorosa; debe demandar investigaciones de extraordinaria solidez y calidad..." (pág. 26). Y aquí corto la cita, pues la frase que le sigue en ese párrafo ("al mismo tiempo que proporcionar claro valor y beneficios sociales...") es justamente una muestra de la dicotomía a que hago referencia. En efecto, si la UNAM cumple con sus tres funciones sustantivas con extraordinaria solidez y calidad estará respondiendo a los requerimientos de la sociedad. Un asunto diferente es cómo comunicar a la sociedad ese cumplimiento, de manera que ésta vea con más claridad los beneficios que le proporciona.

II. Los programas estratégicos

El capítulo de los programas estratégicos, en mi opinión muy acertado en lo general, carece de una descripción o propuesta de la metodología o los mecanismos para llevar a cabo los numerosos propósitos ahí señalados. Si bien entiendo que en un documento de esta naturaleza no es posible detallar estos aspectos, sí me parece que podrían haberse indicado algunas generalidades de esos mecanismos, por ejemplo en los aspectos siguientes:

1. *Mecanismos.* Muchas de las acciones propuestas (se establecerá, revisará, promoverá, fortalecerá, generará, impulsará, alentará, apoyará, consolidará, etc.) requieren de una amplia y al mismo tiempo profunda discusión entre los sectores de la UNAM directamente involucrados en las diversas acciones. Aunque es fácil imaginar que los Consejos Técnicos y los de Área integrarán comisiones para ello, tengo la convicción de que es necesario contar con la participación directa del personal académico involucrado, en especial de aquellos de mayor experiencia y de reconocida y larga trayectoria académica. De hecho, desde hace muchos años me ha parecido que muchos funcionarios universitarios, desde los directores hacia arriba, ignoran las opiniones de sus más destacados miembros del personal académico, desperdiçando así una valiosísima fuente de ideas. En efecto, sólo en raras ocasiones se consulta a los profesores e investigadores de tiempo completo activos y productivos, de las más altas categorías y niveles, quienes han entregado su vida a la universidad y por tanto quienes más la conocen, la respetan y la quieren, para formular planes y tomar decisiones. Un ejemplo concreto es el propio Plan de Desarrollo 1997-2000: ¿cuántos investigadores o profesores del más alto nivel, eméritos o no, *activos* (subrayo esto pues es claro que quienes están retirados probablemente no tienen una visión cercana de los problemas), fueron llamados al cuerpo de asesores que seguramente participó en la elaboración del Plan? ¿cuántos serán convocados a participar en los comités que se tendrán que formar para "evaluar, revisar, impulsar, etc." a pesar de que difícilmente habrá alguien mejor calificado que ellos para realizar tan delicadas funciones, en su área de competencia?

Permítaseme ejemplificar lo anterior con algunos puntos concretos, todos ellos entresacados del capítulo "Los programas estratégicos": ¿quiénes van a revisar el Estatuto del Personal Académico

(desde el congreso universitario de 1989 se está revisando, y nadie sabe qué pasó)? ¿a analizar las condiciones y características del personal de apoyo técnico? ¿a evaluar la docencia? ¿a definir cómo se van a impulsar los vínculos entre profesores e investigadores de facultades, escuelas, institutos y centros, y cómo se podrá dar énfasis a la investigación en los procesos educativos del bachillerato y la licenciatura (el posgrado no lo menciono porque el posgrado es la investigación)? ¿a favorecer el crecimiento en la matrícula del posgrado? ¿a apoyar al personal académico de los institutos y centros para que multipliquen sus esfuerzos en la dirección de tesis? ¿a definir los mecanismos para abrir oportunidades y condiciones para la incorporación de jóvenes académicos en los institutos y centros? ¿cómo se fortalecerá la asignación de recursos mediante el PAPIIT, y se establecerán mejores criterios de evaluación en este programa? (este es un aspecto en el que he sugerido a la DGAPA algunas opciones, la primera de ellas cuidando más la composición y el funcionamiento de los comités evaluadores y los criterios de las asignaciones, sin haber logrado mucho éxito hasta ahora).

2. *La evaluación, la productividad y el presupuesto.* Si bien es cierto que en la pág. 51 del Plan se menciona que en las tareas de planeación y evaluación se dará atención a la participación de la comunidad, de los cuerpos colegiados y de los órganos institucionales, en esa misma página se señala que "se redefinirán los esquemas internos y externos de evaluación... para que por medio de ellos se determine la pertinencia y la eficiencia en la aplicación de los recursos", y que "los cambios se introducirán en el quehacer de las entidades y dependencias, con el fin de que vinculen sus planes, programas académicos y los resultados de sus evaluaciones con la asignación y ejercicio de los recursos financieros. En esta forma la Universidad convertirá su presupuesto en una herramienta eficiente de gestión". Esto lo traduzco como: "se asignará más presupuesto a quien más produzca, al que obtenga mejores resultados en su actividad". Y entonces la pregunta surge de nuevo, esta vez con un sesgo de amenaza: ¿quién va a definir qué es ser productivo en la docencia y en la investigación? ¿quién y cómo va a evaluar la productividad y por lo tanto a determinar la asignación de presupuesto: los administradores o el personal académico más calificado para evaluar? Durante 1997 ya tuvimos un triste ejemplo de cómo la administración central de la UNAM decidió (afortunadamente dio marcha atrás por las justificadas protestas de algunos grupos de investigación) que era presupuestalmente injustificado importar ciertos reactivos, equipo o especies animales, porque dicha importación costaba mucho, ignorando la calidad de los investigadores que solicitaban esa importación, la justificación académica de los proyectos de investigación y la importancia de los conocimientos generados en ellos (no la importancia práctica, por supuesto, sino como generación de nuevos conocimientos sobre la naturaleza, que es el objeto de la ciencia). Debe recordarse en todo momento que la administración debe estar al servicio de la academia y no al revés.

III. La investigación, la docencia y los problemas nacionales

Otro aspecto sobre el que me parece esencial definir con claridad su naturaleza y sus mecanismos es el de la vinculación (otra vez

esa palabra) entre la docencia, la investigación, la sociedad y los problemas nacionales. Quiero hacer los siguientes señalamientos.

1. *La investigación, la sociedad y los problemas nacionales.* La investigación científica no persigue fines utilitarios ni la solución de problemas, sino la obtención de nuevos conocimientos sobre la naturaleza (aunque no pierde de vista las posibles aplicaciones de este conocimiento), y la formación de recursos humanos, es decir, de más y mejores investigadores, labor especialmente importante en nuestro país y en nuestra universidad. Esto significa que no debe confundirse la investigación científica con sus posibles aplicaciones y con la tecnología, y por consiguiente no se debe exigir a los investigadores que se dediquen a resolver problemas nacionales, lo cual no es su función. En este aspecto de investigación científica, fundamental para cualquier país, la UNAM es y ha sido durante muchos años la institución líder, y este liderazgo no sólo no debe ponerse en riesgo, sino que debe impulsarse mediante acciones que refuercen y faciliten los proyectos de investigación, especialmente de los grupos que a lo largo de muchos años han demostrado gran productividad, tanto científica como de formación de investigadores, y que por ello se han convertido en líderes académicos no sólo de la UNAM y de México sino también de nivel internacional. Naturalmente el reforzamiento de estos grupos no debe ser en menoscabo del indispensable apoyo que debe darse a los jóvenes investigadores que hayan demostrado capacidad y potencialidad durante sus estudios de posgrado y su actividad posdoctoral. No veo en esto ninguna contradicción, ya que me parece perfectamente factible diseñar un sistema de apoyos que impida una competencia entre grupos ya muy bien establecidos y los grupos que apenas se inician. En este posible diseño y en su operación, una vez más, deberían participar los propios investigadores, sobre todo aquellos con mayor experiencia. Esto último me parece de gran importancia, especialmente tomando en cuenta el riesgo, al que ya hice referencia, de que la distribución del presupuesto, sobre la ya mencionada base de productividad, parte de premisas falsas o de conceptos equivocados, establecidos por administradores y no por investigadores. Un ejemplo extremo de esto sería el considerar que quien realiza investigación básica no está solucionando un problema nacional ni contribuyendo al bienestar de la sociedad, y por lo tanto su proyecto no es prioritario... y su presupuesto debe reducirse. Es por todo lo anterior que la enorme importancia de la investigación básica debe quedar muy clara en el Plan de Desarrollo.

Es cierto que algunos de los conceptos anteriores están mencionados en el programa estratégico titulado "El fortalecimiento de la investigación". En efecto, ahí se destacan correctamente algunos de los puntos arriba señalados, en especial: i) el fortalecimiento del PAPIIT; ii) el esfuerzo financiero para robustecer la investigación; y iii) el refuerzo de los mecanismos de planeación y evaluación para garantizar que la investigación de calidad que se lleva a cabo en los institutos y centros mantenga su alta productividad. Sin embargo, me parece que esto no elimina mis dudas sobre criterios que podrían utilizarse en la aplicación de los principios, especialmente a la luz de la insistencia que predomina en el Plan sobre la vinculación, así como por la falta de definición

con respecto al cómo y quiénes llevarán a cabo las acciones propuestas.

2. *La investigación y la docencia.* En varios puntos del Plan, en especial en los Programas Estratégicos 1 y 2, se tocan varios aspectos de la vinculación docencia-investigación sobre los que quisiera comentar. Si bien este es un tema con el que es imposible no estar de acuerdo, es necesario señalar lo siguiente:

a) La incorporación de la investigación en la formación de los estudiantes de licenciatura es un propósito muy loable, pero impráctico si se piensa en toda la población, dado el alto número de estudiantes. Lo que sí se puede hacer es: i) reforzar los programas de iniciación temprana a la investigación y la participación de los estudiantes de los Proyectos de Alta Excelencia Académica en los laboratorios de investigación; ii) incorporar a los planes de estudio opciones para que los estudiantes de los últimos años o semestres de las carreras puedan optar por ingresar a los laboratorios de investigación de sus propias facultades o de los institutos y centros afines, de modo que estas estancias les sean acreditadas como parte de las asignaturas que tengan pendientes, como tengo entendido que ya ha planteado la Facultad de Ciencias. Esto debería hacerse con la participación conjunta del personal académico de carrera de las escuelas y facultades y de los investigadores de los institutos y centros. Me permito señalar aquí, sin embargo, que en nuestra experiencia las facultades y escuelas son muy celosas de sus decisiones, y que difícilmente permiten la participación de los investigadores. Algo debería hacerse en este sentido.

b) Debe aceptarse que no necesariamente los investigadores son buenos profesores en los cursos de pizarrón, de licenciatura o de bachillerato. Esto, sin embargo, no quiere decir que los investigadores no participen en la docencia, ya que lo hacen o lo pueden hacer de muy diversas maneras, en mi opinión mucho más eficientes y pertinentes. Entre estas se encuentran las siguientes: i) La impartición de cursos y seminarios especializados a los alumnos avanzados de licenciatura, como de hecho se menciona en el Plan. ii) La impartición de talleres de actualización para los profesores de bachillerato y licenciatura. iii) El diseño de planes de estudio actualizados para la educación abierta y a distancia. iv) La escritura de libros de texto. v) La tutoría directa a los estudiantes para sus tesis de licenciatura y sobre todo de posgrado

(especialmente de doctorado), lo cual constituye la única forma de formar nuevos investigadores. vi) La participación en comités tutorales de los posgrados. vii) La participación en cursos de especialización o posgrado organizados por otras instituciones educativas nacionales, especialmente universidades de los distintos estados de la República, así como en tutorías de investigadores de esas universidades que estudien un doctorado.

Es mi convicción que estas y otras acciones parecidas demuestran un compromiso real de los investigadores con la docencia, y que a aquellos que las realicen no debe exigírseles impartir cursos "clásicos" en licenciatura o en bachillerato, ni siquiera como requisito para acceder a un nivel superior en las primas de desempeño o para las cátedras UNAM u otras. Es necesario reconocer que la docencia tiene muchas modalidades y valorar cada una de ellas. Por ejemplo, quien escribe un buen libro de texto está enseñando a miles de estudiantes a lo largo de muchos años, mientras que si está al frente de un grupo incide cuando mucho en cien de ellos cada año (y quien sabe si lo hará bien). De manera similar, la formación de investigadores mediante la dirección de proyectos de investigación que son al mismo tiempo tesis de doctorado es sin duda una labor docente más complicada y difícil que impartir un curso cada año. Formar un doctor toma por lo menos 4 años, por lo que todo investigador que mantenga un promedio de un doctor formado por cada 4 años de vida académica debería ser ampliamente reconocido casi solamente por ese hecho.

IV. Conclusión

Es claro que los comentarios anteriores cubren apenas una parte del Plan de Desarrollo 1997-2000, aquella con la que me siento más involucrado, identificado y capacitado para opinar, después de mis 36 años de vida académica en la docencia y en la investigación de la UNAM. Si alguna propuesta general puede concluirse de mis críticas, aseveraciones y propuestas, es que debe tomarse en cuenta en la toma de decisiones y no solamente en la emisión de opiniones, sobre todo en lo que a evaluación se refiere, a quienes todos los días vivimos la actividad de docencia e investigación y por lo tanto mejor conocemos los problemas y, quizá, sus posibles soluciones. Ojalá que esta consulta sobre el Plan de Desarrollo sirva no sólo para saber qué piensa la comunidad, habiendo ya decidido lo que hay que hacer, sino realmente para tomar decisiones con más elementos de juicio.

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