

COMUNIDAD

Se fortalece el vínculo con la industria

**Capacita la Universidad a 30 técnicos de Pemex Refinación**

Prácticas de prevención de accidentes, incremento de la seguridad y almacenamiento y distribución de hidrocarburos ⇒ 4

ACADEMIA

Impulsa la FES el diseño de aparatos de uso industrial

**Crea Cuautitlán biodigestor que produce gas natural**

El equipo podría fabricarse en gran escala y beneficiar a las zonas rurales más alejadas ⇒ 9-10

Ciudad Universitaria  
21 de noviembre de 2005  
Número 3,855  
ISSN 0188-5138



# Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

► Cultura de Participación, Construcción de Ciudadanía y Liderazgo Femenino

## La UNAM y Oxford, de la mano en proyecto de género

► El estudio, de Trabajo Social, compara dos realidades diferentes: recalienta a investigadores de ambas instituciones y formará académicos de alto nivel ⇒ 3



Son más de 20 esculturas las que se exhiben en las afueras del recinto universitario. Foto: Juan Antonio López. ⇒ 16-17 y 20

### COMUNIDAD

Aniversario 30 del Posgrado en Computación

Cuenta con más de 60 académicos en docencia e investigación en seis áreas ⇒ 6

### RECONOCIMIENTOS

1 Recibe Luary Martínez premio de la Organización Panamericana de la Salud

1 Entregan el Premio Puma 2005 a destacados deportistas y promotores universitarios ⇒ 5 y 28

### VOCES ACADÉMICAS

Rodrigo Neri Vela  
Yo, ¿ingeniero en telecomunicaciones? ⇒ 14



**LOS FIGURANTES. Obra de teatro.** Foto: cortesía FES Acatlán.



**MÚSICA. Ritmo afroantillano.** Foto: Fabiola Rodríguez / Servicio Social.

## Gaceta ilustrada

**VISITA GUIADA. Alumnos de secundaria en CU.** Foto: Marco Mijares.



**GRUPO ANDANZAS. Universitarias en el Teatro Benito Juárez.** Foto: Penélope Martínez / Servicio Social.



**ARTE Y CULTURA. De la ENAP.** Foto: Juan Antonio López.



Fotos: Juan Antonio López.



El intercambio de mundos diferentes beneficia el debate y estimula la formación académica

La Universidad de Oxford, Inglaterra, aprobó el proyecto Cultura de Participación, Construcción de Ciudadanía y Liderazgo Femenino, elaborado por la Escuela Nacional de Trabajo Social por medio del Centro de Estudios de la Mujer (CEM). Con esta determinación, ambas instancias se comprometen a desarrollarlo en plena colaboración.

En opinión de Julia del Carmen Chávez Carapia, coordinadora del CEM y responsable de esta investigación en la UNAM, su importancia radica en analizar, conocer e identificar cómo se construyen esos conceptos desde una perspectiva de género, tanto en países desarrollados como en vías de serlo.

La socióloga enfatizó que se pretende hacer un estudio comparativo de estas categorías en dos realidades diferentes. En particular se espera obtener un diagnóstico comparativo de la situación, una retroalimentación entre investigadores y docentes especializados en la temática. En segundo término, dijo, formar personal de alto nivel en la materia, así como realizar seminarios, hacer difusión y editar una publicación. La hipótesis es que si se construye una ciudadanía de mujeres desde una perspectiva de género, entonces se forjará una cultura de participación con liderazgos femeninos como eje de la democracia.

Al construir una propuesta, explicó Julia del Carmen Chávez, se parte del hecho de que la equidad no existe como tal, pero también de que ponerla en práctica implica responsabilidades.

"Ciudadanía es un espacio de lo público, donde se demanda una serie de derechos y se buscan condiciones de igualdad

## Comparte Oxford plan de género de la ENTS



Julia del Carmen Chávez.  
Foto: Fernando Velázquez.

social, política, económica y jurídica. Asimismo, es la representación de la democracia en el mundo de lo público, aunque debe conducirse a la esfera de lo privado, lo que posiblemente lleve a formas diferentes, donde se enlacen ambos espacios", subrayó. Sobre el particular, señaló que un punto a considerar es que desde la familia se enseñaría a ser ciudadanos, lo que generalmente no ocurre.

En cuanto al género, puntualizó que en México a las mujeres no se les educa para ser líderes, sino a depender de otro. Sin embargo, consideró, en el mundo actual se necesita enfrentar el ámbito de lo público y se exigen otras opciones de respuesta.

Acerca del proyecto aprobado por la Universidad de Oxford, destacó que el mismo se desarrollará en dos años y puede tener impactos en retroalimentación académica de los grupos de investigación. En la comunidad se buscará interactuar con las

mujeres en estudio, fomentar la relación entre las dirigentas de las organizaciones analizadas y formar alguna red o directorio para facilitar la comunicación.

Julia del Carmen Chávez concluyó que oportunidades de intercambio como ésta son importantes para centros como el que encabeza porque permiten su proyección y la colaboración con países del primer mundo. La experiencia de ver cómo se tratan los problemas sociales, cómo se sintetizan y determinan los elementos teórico-metodológicos para su análisis será positiva. En parte porque los alumnos podrán vislumbrar otras formas de afrontarlos y con ello acumular una vasta experiencia. Cabe destacar que por parte de la universidad inglesa el responsable para esta investigación es Fran Bennett, del Departamento de Política Social y Trabajo Social.

ENTS





Durante la inauguración.

# Capacitación a personal de Pemex Refinación

Realiza la UNAM el diplomado Fundamentos de Prevención de Pérdidas en Procesos Químicos

**E**specialistas de centros e institutos de investigación de la UNAM capacitan a 30 profesionales de Petróleos Mexicanos (Pemex) en prácticas de prevención de accidentes, elevación de la seguridad de operaciones productivas y almacenamiento y distribución de hidrocarburos, en las instalaciones de la empresa.

Personal de la paraestatal, procedente de las seis refineries del país y de las gerencias de Almacenamiento y Distribución Norte, Pacífico, Golfo y Centro de Pemex Refinación, acude a esta casa de estudios para recibir el diplomado Fundamentos de Prevención de Pérdidas en Procesos Químicos en Pemex Refinación.

Con esta actividad se fortalece la relación de la UNAM en materia de adiestramiento espe-

**RAÚL CORREA**

cializado con Pemex Refinación, instancia que se acercó a la Coordinación de la Investigación Científica para que las entidades universitarias instruyeran a los trabajadores petroleros en los avances científicos y tecnológicos.

En la inauguración, Adalberto Noyola, subdirector de Hidráulica y Ambiental del Instituto de

Ingeniería, dio la bienvenida a los profesionales en el Auditorio José Luis Sánchez Bribiesca de la Torre de Ingeniería, y recalcó la importancia de incorporar las mejores prácticas en seguridad de operaciones para las instalaciones de la empresa, lo cual se reflejará en el bienestar de los trabajadores y de las comunidades donde se localizan.

Se instruye en prácticas de prevención de accidentes, incremento de la seguridad en operaciones productivas y almacenamiento y distribución de hidrocarburos en las refineries de la paraestatal

Por su parte Porfirio Gallardo Vargas, superintendente de Capacitación de la Subgerencia de Desarrollo Humano de Pemex Refinación, señaló que los ingenieros de la paraestatal deben conocer y manejar las herramientas tecnológicas más recientes para el diseño y operación de las plantas. Así, se da certidumbre a los procesos químicos, se previenen y evitan accidentes.

## Operación segura

Alejandro Rodríguez, coordinador de Ingeniería de Procesos Industriales y Ambientales del Instituto de Ingeniería, comentó que durante este diplomado se analiza la complejidad de los conceptos de riesgo y seguridad, ya que los sistemas donde se aplican no son fácilmente predecibles y, por ello, deben ser supervisados y administrados permanentemente para operarlos de manera segura.

El también encargado de la coordinación de esta actividad académica reconoció que gran cantidad de accidentes son resultado de acciones humanas no intencionadas, por lo que el método de enseñanza hará que los participantes piensen de manera creativa y no sólo basados en el seguimiento de códigos, estándares y reglas.

Esto les permitirá desarrollar experiencia en la toma de decisiones y una comprensión de los temas de riesgo y del manejo de la incertidumbre que prevalece en la práctica profesional, adelantó Alejandro Rodríguez.

El diplomado consta de 140 horas de instrucción, durante las cuales se revisarán modelos de derrames y fugas, dispersión atmosférica de agentes tóxicos, incendios y explosiones, identificación de peligros, evaluación de los mismos e investigación de accidentes, entre otros.

En la ceremonia de inauguración estuvieron presentes Rosa Elvia Granados, coordinadora de Capacitación de Pemex Refinación, y José Sámano, coordinador de Gestión de Calidad Productiva de la Secretaría de Investigación y Desarrollo de esta casa de estudios. *g*

**L**uery Carolina Martínez Chavarría, alumna de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, recibió el Premio Pedro Acha 2005 a la Mejor Tesis de Licenciatura en Salud Pública Veterinaria, que año tras año otorga la Organización Panamericana de la Salud (OPS), por medio de la Fundación Panamericana para la Salud y la Educación.

“Identificación molecular de las cepas vacunales S19 y RB51 de *Brucella Abortus*”, es el título de la tesis con la que Luery Carolina Martínez se hizo merecedora de este galardón, conferido como parte del Programa de Premios a la Excelencia en Salud Pública Interamericana. Con él se reconoce el trabajo y esfuerzo de los alumnos del área de la salud pública veterinaria, se impulsa el desarrollo de la investigación y se promueven los estándares más altos de calidad en el estudio.

Ésta es la tercera ocasión que un miembro de la citada facultad recibe el premio, instituido en 1993 con el ánimo de mostrar la trascendencia que tiene la salud pública veterinaria en los países de América y, en general, en las economías del mundo.

La ceremonia de entrega del galardón se realizó en la Sala de Juntas del Consejo Técnico de Veterinaria, donde la representación en México de la OPS entregó a Luery Carolina Martínez un certificado al mérito, así como un estímulo económico de mil 500 dólares.

“En los 13 años de entrega del premio, cinco mexicanos lo han recibido y, de ellos, tres han sido miembros de la UNAM, lo cual es un claro indicador de la calidad y excelencia con la que se trabaja en esta institución que goza de gran prestigio internacional”, señaló Jacobo Finkelman, representante de la OPS en el país.

Principal orador en la ceremonia, Finkelman explicó que el premio lleva el nombre de Pedro Acha (1931-1988), médico veterinario de fama mundial, que de 1957 a 1986 se desempeñó como director del Programa de Salud Pública Veterinaria de la OPS y quien mostró un gran interés en la formación de las nuevas generaciones de médicos veterinarios zootecnistas.

“Pedro Acha se preocupó siempre por apoyar e impulsar el desarrollo de personas como Luery Carolina Martínez, quien tras someter su trabajo al análisis y discusión de un riguroso jurado integrado por autoridades internacionales en salud pública veterinaria, hoy recibe el galardón”, señaló Finkelman.

## Premia la OPS a alumna de la Facultad de Veterinaria

Luery Martínez Chavarría presentó la mejor tesis de licenciatura



Luery Martínez y Jacobo Finkelman. Foto: cortesía FMVZ.

Acompañado por Sergio Garay, consultor de la representación en México de esa organización, Francisco Trigo Tavera, director de la FMVZ, agradeció el apoyo que esa instancia da a la investigación en salud pública veterinaria, lo cual, a la vez, impulsa la incursión de las nuevas generaciones en el ámbito de la investigación.

Agregó que para la Universidad es motivo de orgullo y satisfacción que un premio de esta naturaleza haya sido otorgado a Luery Carolina Martínez, quien junto con los académicos que asesoraron su trabajo de tesis, son ejemplo a seguir en la facultad y, en general, en el gremio de los veterinarios.

“Los profesionales de la medicina veterinaria y zootecnia tenemos la responsabilidad y el compromiso de coadyuvar a la solución de los problemas que enfrentan las naciones en cuanto a la inocuidad de los alimentos, la sanidad y producción animal, la protección al ambiente y las zoonosis, entre otros ámbitos. En este sentido, el trabajo

desarrollado por la galardonada, con la ayuda de sus asesores, demuestra que Veterinaria y su personal académico forman a sus alumnos con esa perspectiva”, concluyó Francisco Trigo.

En junio de este año, Luery Carolina Martínez recibió la Medalla al Mérito Universitario Gabino Barreda, que otorga la UNAM a sus alumnos con el más alto promedio de calificación al término de la licenciatura, así como el Premio Constantino Ordóñez a las Mejores Tesis de Licenciatura, que confiere esa facultad y el fideicomiso que lleva el nombre del galardón.

Este 2005 la universitaria se adjudicó tres importantes premios que –como ella misma señaló– fueron posibles debido a su esfuerzo y dedicación en el estudio, pero sobre todo a que ha contado con el apoyo y guía de los profesores de la facultad. *g*

FMVZ



# Cumple treinta años el Posgrado en Computación

Cuenta con más de 60 tutores dedicados a la docencia e investigación en cada una de sus seis áreas



Felipe Lara, José Luis Palacio, Fabián García, Boris Escalante y Juan Antonio Montaraz. Foto: Marco Mijares.

**A**l conmemorarse el 30 aniversario del Posgrado en Computación, Fabián García Nocetti, director del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), se pronunció por establecer estrategias que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad académica en esta área y, en consecuencia, a la consolidación de la computación y las tecnologías de la información en la UNAM.

Indicó que éste es momento de plantear propuestas, por lo que es necesaria la participación de toda la comunidad computacional universitaria. Fabián García reconoció que la computación y las tecnologías de la información son pilares en la construcción de la sociedad del conocimiento que definirá el perfil del siglo XXI.

La importancia estratégica de esta disciplina, continuó, se ve reflejada en el enorme esfuerzo que en los ámbitos productivos y educativos realizan las naciones para fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico, así como fortalecer y desarrollar estas áreas del conocimiento.

No obstante, Fabián García reconoció que el

desarrollo de esta disciplina en el país no ha alcanzado el nivel deseado.

“Aunque la UNAM ha hecho un esfuerzo significativo en adquirir y mantener una infraestructura de cómputo para apoyar la educación y suministrar servicios de cómputo de primer nivel, el desarrollo del conocimiento computacional en lo que se refiere a la investigación y el avance tecnológico, así como a la docencia y formación de recursos humanos está rezagado”, dijo.

A pesar de que esta casa de estudios cuenta con varias licenciaturas en computación e informática, y que el número de alumnos en estos programas es elevado, la mayoría inicia sus carreras profesionales sin considerar la posibilidad de dedicarse a la academia, indicó Fabián García.

## Área fortalecida

Por su parte, Boris Escalante Ramírez, coordinador del Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, afirmó que ésta como área de estudio en la UNAM se ha fortalecido.

Prueba de ello, dijo, es el aumento de tutores en el posgrado. Actualmente son más

de 60 dedicados a la docencia e investigación en cada una de las seis áreas actuales de posgrado, casi todos con grado de doctor y 90 por ciento de ellos pertenece al Sistema Nacional de Investigadores.

“La razón de ser del posgrado son los alumnos. Es importante destacar que debido al renombre que el programa ha ganado a lo largo de los años, la demanda de ingreso ha crecido y con ello la calidad de los alumnos aceptados, quienes provienen no sólo de todos los rincones del país, sino también de Latinoamérica y Europa”, precisó.

## Eficiencia terminal

Boris Escalante informó que a lo largo de estos años más de 811 alumnos han ingresado al programa de maestría, 385 han egresado y 255 se han titulado. Cabe mencionar que durante 2005 se graduaron 35 alumnos de maestría, cifra récord en el programa, lo cual ha permitido elevar la eficiencia terminal a 50 por ciento antes de tres años.

“El programa de doctorado está en pleno proceso de maduración y su estadística tiende a estabilizarse en los últimos años. Se han graduado ya varios alumnos brillantes como los galardonados que nos acompañan hoy”, señaló Boris Escalante.

Con esta maestría y otras más, la UNAM ratifica su compromiso de educar para la innovación y, desde ella educar en el cambio y con la disposición para el cambio. Pero más allá, para decidir el cambio, para dirigir el cambio, para construirlo.

Tras evocar a los profesores fundadores de este primer programa, recordó que el 27 de julio de 1976 el Consejo Universitario aprobó la creación del Programa de Maestría en Ciencias de la Computación dentro de la División de Estudios Superiores del Colegio de Ciencias y Humanidades. “Hoy celebramos que hace 30 años existe ininterrumpidamente un posgrado dedicado al estudio de la computación en la UNAM”, enfatizó.

A la celebración del aniversario y entrega de medallas Alfonso Caso a los graduados más destacados de 2002 y 2003, asistieron, entre otros, José Luis Palacio Prieto, director general de Estudios de Posgrado; Juan Antonio Montaraz Crespo, director de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, y Felipe Lara, director del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico. *g*

**Fe de erratas:** En el pie de la foto publicada en la página 5 de la edición anterior se dice erróneamente que son alumnos de posgrado, cuando en realidad son integrantes del Comité Académico del Programa de Ciencias Químicas y evaluadores internacionales de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP).

**C**on el propósito de crear un espacio multidisciplinario donde se traten diversos temas sobre la variedad de las culturas indígenas del continente americano desde diferentes perspectivas, el Grupo de Trabajo de Estudios de Tradición Indígena del Colegio de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras organizó el Encuentro Estudiantil sobre América Precolombina e Indígena.

Otro de los objetivos de este encuentro fue dar oportunidad a estudiantes de diferentes disciplinas para que presentaran sus trabajos e investigaciones sobre el mundo indígena, e intercambiar puntos de vista, conocimientos y opiniones entre los interesados en esta temática.

Durante dos días alumnos de distintas instituciones académicas escucharon y convivieron con historiadores, latinoamericanistas, abogados, sociólogos, geógrafos y antropólogos, en un encuentro donde se estableció una dinámica en la que los participantes, desde su especialidad, aportaron ideas y discusiones académicas para enriquecer sus campos de conocimiento.

Otro rasgo importante del encuentro fue que debido a la vastedad del tema y con la intención de incluir un amplio rango de trabajos, se evitó establecer cualquier limitante espacial o temporal, con la que se obtuvo un pano-



Silvia Limón, Diana Roselly y Diego Márquez. Foto: Francisco Cruz.

## Encuentro sobre estudios precolombinos e indígenas

Fue organizado por el Colegio de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras

rama plural que no se cerró a las formas tradicionales de acercarse a los temas indígenas que en ocasiones se circunscriben a un campo cultural o periodo específico, según la disciplina desde la cual se estudie.

Así, durante dos días los alumnos universitarios pasaron del arte rupestre a los ritos actuales en el estado de Guerrero; de la magna obra de Fray Bernardino de Sahagún a las rebeliones en el área andina y hasta el Caribe, o bien desde la filosofía a la historiografía y el derecho, entre otros.

En la apertura de los trabajos de este encuentro, Diana Roselly Pérez, del Grupo de Trabajo de Estudios de Tradición Indígena, señaló que este tipo de actividades son importantes para el desarrollo académico ya que son espacios creados por y para los alumnos en los que se participa de manera directa y abierta mostrando los propios intereses.

En este caso, agregó la uni-

versitaria, la trascendencia que el tema indígena representa en la actualidad para nuestros países latinoamericanos y que en ocasiones no se considera como debiera.

En las salas A y B de la Facultad de Filosofía y Letras, Diana Roselly reconoció que con actividades de esta índole aspiran a tener una interacción positiva con la facultad y el colegio.

Finalmente, Roselly Pérez agradeció a los profesores y académicos que les dieron su apoyo y asesoría para realizar este encuentro. "Queremos agradecer a la Coordinación del Colegio de Estudios Latinoamericanos y de Difusión Cultural por facilitarnos el apoyo logístico, señaló."



Ritual indígena. Foto: cortesía José Carlo G.



# Homenaje en Filosofía y Letras a Enrique Dussel

Formó parte de la Cátedra Extraordinaria Maestros del Exilio Español



El filósofo universitario. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

**C**omo parte de la Cátedra Extraordinaria Maestros del Exilio Español, la Facultad de Filosofía y Letras (FFL) realizó un homenaje a Enrique Dussel en sus 70 años de vida.

Este reconocimiento llevó el nombre de Simposio El Giro Descolonizador. En él participaron amigos, discípulos y colegas de este destacado filósofo.

Al inaugurar el evento, Tatiana Sule Fernández, secretaria general de la facultad, agradeció a Enrique Dussel su extraordinaria labor docente que ha contribuido a la formación de un sinnúmero de humanistas que día a día llenan los salones donde imparte clase.

“Tenemos la plena seguridad de que su presencia y entrega son una contribución invaluable para que se cumplan los propósitos de excelencia académica con los que estamos comprometidos”, enfatizó.

Asimismo, consideró a este pensador una figura representativa de la filosofía de la liberación latinoamericana. Como un recono-

cimiento a su labor, le entregó una medalla conmemorativa de la Facultad de Filosofía y Letras.

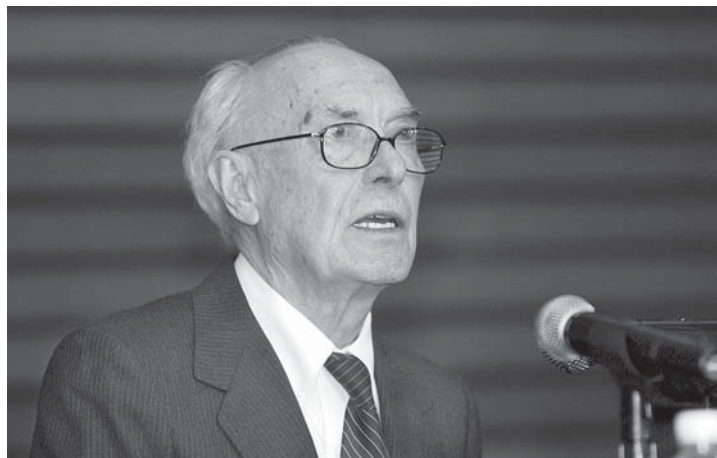
A su vez, Enrique Dussel se refirió a varios aspectos de su obra y habló sobre los movimientos sociales, los cuales –dijo– van a ser esenciales para la constitución del tema del pueblo. “Hay que ver cómo los individuos se integran a los movimientos. No es tan fácil el hecho de que un individuo logre integrarse a movimientos sociales en sus respectivos campos de reivindicación”, dijo el destacado profesor.

No es sencillo, continuó, que una mujer se haga feminista o que un blanco tome conciencia del racismo o que un marginal se entienda como víctima. Por ello, estos elementos deben ser integrados a la reflexión latinoamericana actual.

“Llegué a los 40 años a México y ahora cumplo mis 30 años de vivir aquí, lo cual es en sí ya una pequeña vida”, recordó el académico de Filosofía y Letras.

“El primer libro que escribí en este país lo hice sin bibliografía porque mis textos se quedaron en mi natal Argentina. Los libros de mi biblioteca están lejos, escritos con el dolor del exilio”, recordó.

En este simposio se dictaron conferencias con los siguientes temas: De la cuestión del ser a la filosofía de la producción: el lugar de la estética en la obra de Enrique Dussel; Dispositivos moderno/coloniales. Contribución a un diálogo entre Dussel y Foucault; Método analéctico y alteridad. Dussel y el replanteamiento de la razón práctica; ¿Qué significa pensar desde América Latina?; Las aportaciones de la filosofía de la liberación de E. Dussel para la descolonización de las ciencias sociales, y Praxis liberacionista de E. Dussel: su concepción del indio. *g*



El jurista universitario. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

## Reconocimiento en Derecho a Miguel Valdés Villarreal

Homenaje con el ciclo de conferencias Seguridad Jurídica y Derechos de los Contribuyentes

**GUSTAVO AYALA**

**L**a Facultad de Derecho, mediante el ciclo de conferencias Seguridad Jurídica y Derechos de los Contribuyentes, rindió homenaje a uno de los profesores que han dejado una profunda huella en las aulas universitarias en los últimos 30 años: Miguel Valdés Villarreal.

Fernando Serrano Migallón, director de dicha facultad, subrayó que hoy en día no se podría entender el derecho fiscal sin la presencia de Miguel Valdés Villarreal, ni a la facultad en el presente siglo sin su impronta. Ha sido un abogado ejemplar, egresado de esta casa de estudios.

“Excelente escritor, sus artículos en materia fiscal son ejemplares y puntos de referencia permanente para todos los que se dedican a esta área. Sus dictámenes jurídicos y fiscales son puntos a los cuales hay que referirse cuando surgen algunos problemas para ver la claridad del pensamiento que expuso en cada uno de ellos”, señaló.

Su obra es inmensa, pero, como se decía del filósofo griego, podríamos decir que la mejor de sus obras son sus alumnos, reunidos aquí para rendirle un merecido homenaje, que hace patente el afecto que tenemos todos los que hemos seguido su pen-

samiento, dentro de las aulas y fuera de ellas.

El presidente de la Academia Mexicana de Derecho Fiscal, Samuel Ramírez Moreno, dijo sentirse un deudor del homenajeado, al igual que todas las generaciones que han pasado por sus clases y las aulas de esta facultad. “Somos deudores porque Miguel Valdés ha sido un gran maestro, una gente que ha externado su enseñanza y ha trascendido”.

Ante amigos, familiares, compañeros, alumnos, su esposa María Eugenia y sus hijos, Miguel Valdés argumentó que no era su vocación ser profesor ni dedicarse al derecho fiscal, sino más bien a las normas del derecho constitucional; sin embargo, por razones de la vida tuvo el mérito de enseñar y formar generaciones que ahora transmiten el conocimiento a otras nuevas en esta facultad.

Al agradecer el homenaje asegu- guró que el derecho y la Universidad son pilares de la soberanía nacional, protectores de la identidad cultural e histórica de los mexicanos y de los valores fundamentales de la República.

En este empeño, acotó, el derecho se hace todos los días, por sus personajes. La participación conlleva glorias y responsabilidades, tiene momentos cumbres y padece sombras. *g*



## Inició la Feria de la Física, en Minería

⇒ 15

## Analizan en Jurídicas la legislación sobre genoma humano

⇒ 13

Es sus Laboratorios de Termodinámica se han fabricado aparatos útiles para diferentes sectores

**E**n los Laboratorios de Termodinámica de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) se ha impulsado el diseño de aparatos e innovaciones que han permitido resolver problemas específicos en diversos ámbitos, además de ser de primordial importancia para la formación de profesionales en la carrera de ingeniería mecánica eléctrica, área también fundamental para el desarrollo del país.

GUSTAVO AYALA

El equipo de académicos del laboratorio está integrado por Eduardo Covarrubias Chávez, Ricardo Delgadillo Torres, José Guadalupe Alfonso Ramos Anastasio y Filiberto Leyva Piña.

Eduardo Covarrubias explicó que uno de los principales desarrollos que han impulsado los profesores, en coordinación con los alumnos, es la construcción de un biodigestor, herramienta que aprovecha la biomasa que defecan los animales (que contamina y representa un peligro para la salud) para procesarla y después de cierto tratamiento darle un uso industrial. Con ello se obtienen gases de combustión (gas natural), que sirven para producir una buena cantidad de energía calorífica útil para una casa habitación.

Cuando se concluye con este proceso, explicó el catedrático universitario, se cuenta con una composta de buena calidad que sirve como abono o fertilizante. "Realizamos un modelo prototipo que puede construirse en grandes dimensiones. Con él se han obtenido resultados excelentes, a tal grado que los han comparado contra equipos extranjeros y los del laboratorio los han superado en calidad. Eso nos da gran satisfacción y muestra que trabajamos bien", señaló.

## Impactan la industria, equipos desarrollados en Cuautitlán



El biodigestor sirve para obtener gas natural a partir de la biomasa que defecan los animales. Fotos: Justo Suárez.

Ricardo Delgadillo Torres subrayó que el gas producido se puede usar en el hogar o en otro lugar. Es una solución que podría ser benéfica sobre todo en las zonas rurales, alejadas de las grandes urbes y de difícil acceso.

Además, es un proyecto que se puede trabajar coordinadamente con otras disciplinas o carreras, como ingeniería agrícola, de la cual podrían aprovecharse todos los desechos para producir energía y utilizar el gas en el funcionamiento de calderas. Éste es un trabajo prototipo que podría hacerse a gran escala, reiteró.

### Otros aportes

Filiberto Leyva Piña, docente de la misma facultad, explicó por su parte que la mayoría de los proyectos realizados en el laboratorio han sido posibles gracias al empeño de

tesistas, ya sea para resolver un problema específico, como fabricar un tubo de vórtice para mostrar el fenómeno de cómo se separan los fluidos, o como innovación.

En esta unidad también se diseñó y creó un secador solar plano para llaveros de vinil, debido a que los productores de estos artículos tenían problemas porque los hornos que utilizaban eran eléctricos y gastaban demasiada energía. Con este adelanto se logró alcanzar la temperatura de secado que ellos requerían, con base en energía solar, es decir, sin costo.

"Impulsamos otro secador para café, pimienta y otras semillas para una organización campesina de las serranías de Puebla y Veracruz, que también ha dado excelentes resultados", destacó Leyva Piña.

En el laboratorio también se han fabricado concentradores solares. Aquí se hizo el molde,

⇒

se fundió y se logró sacarlo. La idea es que sea útil para generar energía eléctrica mediante los rayos de Sol.

De hecho, en este laboratorio se ganó un premio nacional en el certamen de Energías Renovables, celebrado en Guanajuato, por el diseño y elaboración de un horno solar para fundir aluminio. Los alumnos participantes ganaron el pase para asistir a un certamen internacional en Johannesburgo, Sudáfrica, para presentar su proyecto pero sin financiamiento no pudieron ir.

“La ventaja es que los recursos con los que trabajamos y realizamos estos equipos son pocos, porque en el laboratorio hay muchas carencias”, reconoció Leyva Piña.

En ese sentido, José Guadalupe Alfonso Ramos, de la misma entidad universitaria, dijo que de estos laboratorios nace o parte la creatividad del ingeniero, y se manifiesta en muchos de los proyectos que se tienen o en equipos ya elaborados.

Al ser un laboratorio para las prácticas de los estudiantes, abundó Leyva Piña, los conocimientos teóricos que se adquieren en el aula aquí se aterrizan. Los alumnos pueden comprobar los fenómenos que de manera teórica aprendieron en el aula y ponerlos en práctica, para que se desarrolle más su creatividad cuando ingresen a la industria.

Al respecto, Delgadillo Torres afirmó que a pesar de las caídas y las carencias que se tengan, cada alumno, además de desarrollar su ingenio en las instalaciones, al recibir un empujón de los profesores, puede desarrollar su inventiva y creatividad en los proyectos y tesis.

Eduardo Covarrubias coincidió en que por la situación económica que vive el país se requiere personal calificado de primer nivel, y el tiempo que se tiene en las aulas para prepararlo es corto. Lo que refuerza su aprendizaje y sus conocimientos son las prácticas, por eso son fundamentales, porque a veces las prácticas que tiene en el laboratorio son las únicas que tendrán a lo largo de su vida.

Por ello es importante que aterricen bien sus ideas y sus dudas sean esclarecidas por completo,



Concentrador solar.



Secadora de semillas.



Secadora de café.

ya que en la vida profesional es difícil tener una oportunidad similar. Además, al entrar al sector productivo los egresados competirán contra múltiples intereses y se enfrentarán a situaciones que quizá hoy no se imaginen.

Lo que preocupa a los académicos de la facultad es darles las mejores herramientas para su desempeño.

#### Los inicios

Ramos Anastasio recordó que los laboratorios de Termodinámica inician sus trabajos en 1974, en el campo 3. Se les conocía como Talleres y Laboratorios. Uno o dos años después comenzaron a trabajar como Laboratorios Experimentales Multidisciplinarios (LEM).

Posteriormente se convirtieron en un laboratorio más completo, porque cubría más conocimientos. En 1980 se retoman los laboratorios tradicionales y ahí se formó lo que hoy se conoce como termodinámica.

Destacó que en esta área la planta académica ha sido muy creativa. No significa que en otras, como electrónica o eléctrica no lo sean; pero en termodinámica con lo poco que había los profesores comenzaron a hacer mucho y avanzar.

Eduardo Covarrubias Chávez sostuvo que en este laboratorio también se imparte el área de termodinámica a los alumnos de ingeniería eléctrica, electrónica e industrial. El programa incluye el manejo de máquinas térmicas e hidráulicas para que identifiquen el funcionamiento de ambas.

En el área de hidráulica inicialmente se estudian las bombas centrífugas, turbinas hidráulicas, desde las pequeñas hasta las de gran envergadura, para sistemas hidráulicos como el de la presa Chicoasén. En la de mecánica de fluidos el alumno se perfila para el área mecánica.

Aparte, se trabajan diversos proyectos en conjunto con otras áreas, como con los ingenieros agrícolas que acuden al laboratorio para reforzar sus conocimientos y a solicitar asesorías, en asuntos específicos.

Ramos Anastasio comentó que en este laboratorio se atienden alrededor de 300 alumnos de la carrera de ingeniería. Además, 150 en termodinámica, 50 de máquinas térmicas y 60 de mecánica de fluidos.



**L**a Facultad de Ciencias Políticas y Sociales presentó el macroproyecto de investigación en ciencias sociales y humanidades, que tiene a su cargo junto con la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Se trata de Diversidad, Cultura Nacional y Democracia en los Tiempos de la Globalización: las Humanidades y las Ciencias Sociales frente a los Desafíos del Siglo XXI, uno de los cinco macroproyectos que se desarrollarán en escuelas y facultades, impulsados por el rector Juan Ramón de la Fuente.

Fernando Pérez Correa, director de Ciencias Políticas, explicó que este proyecto, cuyos logros más importantes se comenzarán a ver el año próximo, tendrá que convergir con las humanidades en un punto común de balance y prospectiva que intenta replantear las grandes tareas académicas, con la perspectiva propia de las responsabilidades de una universidad pública como la mexicana: su incidencia con las grandes tareas nacionales.

Con las nueve líneas de investigaciones que se desprenden de este macroproyecto, dijo, se busca generar diagnósticos y propuestas que contemplen el horizonte del siglo XXI con una perspectiva en la que coincidan las disciplinas universitarias y la responsabilidad ciudadana, sin ningún esquema partidista o fragmentario, sino con la objetividad y la solidez de la crítica social.

En la Sala Isabel y Ricardo Pozas de esa facultad, dijo que esa instancia cuenta con los recursos humanos, el fundamento institucional, las tradiciones y los proyectos académicos que posibilitan adoptar y pensar en un proyecto de esta naturaleza, y que hacen factible su resultado positivo.

Señaló que la responsabilidad de la facultad ha sido producir el *corpus* metodológico e incluso la pluralidad de enfoques, lo cual ha hecho posible

GUSTAVO AYALA

## Presenta Ciencias Políticas macroproyecto de investigación

Lo integran nueve líneas en las que convergen diversos temas como política, medios de comunicación y globalización

**Francisco Peredo, Fernando Pérez Correa y Eduardo Navarro.** Foto: Francisco Cruz.



que se conviertan todas las nuevas opciones, ciencias políticas, administración pública, ciencias de la comunicación, sociología y relaciones internacionales, en profesiones y quehaceres universitarios.

### Los nueve temas

En este macroproyecto el aspecto de las humanidades ha sido confiado a la Facultad de Filosofía y Letras y el de las ciencias sociales a la de Ciencias Políticas. Esto dio lugar a nueve temas en los que participa con proyectos esencialmente de los centros que conforman esta dependencia, con el apoyo de algunos institutos y facultades de la UNAM.

Los temas son: Desarrollo económico, inclusión social y democracia; Ampliación del espacio público, cultura de la legalidad, consenso político y eficacia de la administración pública; Desarrollo de la política en el marco de las sociedades abiertas; Identidades colectivas y la ciudadanía; Las transformaciones de la modernidad y las múltiples modernidades, formas de inclusión y de exclusión.

Asimismo, Los medios de comunicación, la red, las nuevas formas de publicidad, comunicación mediática y cultura política; Cultura política y el

ordenamiento global; El plano regional, nacional y global en un enfoque para el estudio de la cultura democrática en México y en América Latina, y Globalización y nuevos Estados, espacios de integración.

Eduardo Navarro Guerrero, encargado de la Unidad de Apoyo a la Investigación en facultades y escuelas, resaltó que para que estos macroproyectos funcionen deben tener apoyo moral, académico y económico. Dijo que se hizo lo necesario para que cada uno de ellos cuente con recursos suficientes para llevar a buen puerto la investigación por lo menos a tres, cinco o 10 años.

Explicó que los encargados de estos proyectos trabajan con universidades de Estados Unidos y Latinoamérica para enriquecerlos.

Recordó que en abril de este año se convocó a un gran congreso sobre la investigación en la Universidad, en el que se acordó la participación de las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica; así como de escuelas y facultades. Se decidió que en estas últimas también se impulse la investigación de calidad.

Precisamente para que estos esfuerzos no fueran estériles o quedaran archivados, surgieron cinco macroproyectos para la investigación en escue-

las y facultades, además de cuatro en la Coordinación de Humanidades y cinco en la de la Investigación Científica.

Los de las escuelas y facultades son: Tecnologías para la Universidad de la información y la computación (a cargo de la Facultad de Ciencias), Restauración ecológica y desarrollo humano (FES Iztacala), La Ciudad Universitaria y la energía (Facultad de Ingeniería), Nuevas estrategias epidemio-lógicas, genómicas y proteómicas para la salud pública (Medicina), y el ya descrito líneas arriba.

La idea es que estos proyectos trabajen transdisciplinariamente, que las facultades se unan para generar una gran investigación, y que los recursos se optimicen. Se busca que éstos redunden en beneficio de la Universidad, en la publicación de documentos y en las patentes que sean necesarias.

En estos cinco macroproyectos de escuelas y facultades se cuenta con alrededor de 50 líneas de investigación, todas ellas aprobadas por los comités técnicos creados al efecto. *g*

# La investigación, ligada a la formación de los médicos

Presentan un libro sobre el tema, que busca incentivarla entre los alumnos de esta disciplina

**L**os interesados en profundizar en la situación actual, los aspectos éticos, las experiencias y las perspectivas para el futuro de la investigación en medicina mexicana cuentan ya con el libro *La investigación en medicina asistencial*, editado por la Facultad de Medicina, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la editorial Médica Panamericana.

El texto se refiere a un tema fundamental para una institución de educación superior, aseguró José Narro Robles, titular de la Facultad de Medicina, ya que difícilmente puede entenderse que los procesos de educación superior se den de manera distante, ajena a la investigación.

En la UNAM por lo menos—dijo—nos hemos acostumbrado a ella, la vemos como algo natural. Sin embargo, cuando se observa lo que sucede en otras instituciones educativas, por desgracia no es tan frecuente encontrar a la investigación ligada a los procesos de formación de recursos humanos, indicó.

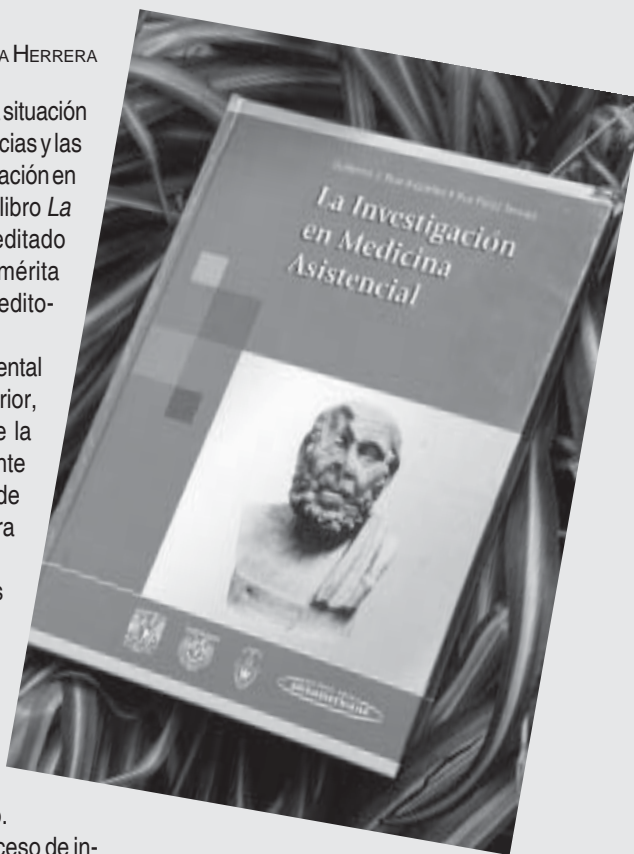
Asimismo, consideró Narro, el proceso de investigación requiere desde una actitud hacia la misma, hasta deseo de trabajar, inteligencia, preparación, método, consistencia y constancia. En el caso de este libro, quienes participan tienen esas características, así como muchas otras que son positivas las cuales los hacen ser académicos excepcionales, gente destacada y brillante que ha hecho contribuciones importantes al campo de la ciencia, y en particular al de la salud.

Este volumen, coordinado por Guillermo J. Ruiz Argüelles y Ruy Pérez Tamayo, debe ser un referente, motivo de interés y de consulta por la información original que aporta. Además, los participantes ofrecen un mensaje común: sin investigación el ser humano no hubiera alcanzado lo que hoy tiene o, en otras palabras, para que una nación pueda salir adelante requiere indispensablemente de políticas sociales y de Estado que impulsen esa actividad.

Cabe señalar que en este libro de 176 páginas colaboran 14 destacados académicos, quienes han escrito ocho capítulos.

Por su parte, David Kershenobich, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, dijo que este libro nació del deseo de exponer frente a un público crítico las ideas que surgen

PÍA HERRERA



de un grupo de expertos, investigadores reconocidos todos ellos, sobre la práctica de la investigación en México. “Seguramente se convertirá en una publicación de referencia para todo aquel que decida profundizar en el análisis de la investigación médica en el país”.

En el Auditorio Fernando Ocaranza, el especialista aseguró que el lector encontrará abundantes datos históricos que apoyan las opiniones expresadas por los autores. “Lo que realmente resulta más gratificante es que los autores van más allá de estos datos y brindan sus reflexiones sobre los mismos, de manera que las conclusiones a las que llegan son en todo caso ideas que estimularán seguramente al lector para plantear nuevas hipó-

La obra, coordinada por Guillermo J. Argüelles y Ruy Pérez Tamayo, consta de ocho capítulos escritos por 14 investigadores

tesis; no cabe duda que la mejor investigación es la que estimula nueva investigación”.

Kershenobich agregó que un aspecto que aparece constantemente en la publicación es la formación de los investigadores, cómo se desarrolla la curiosidad, la creatividad y el cuestionamiento de lo establecido. ¿Será que todo depende de recursos o estímulos económicos o que se requieren nuevas estrategias?, se preguntó Kershenobich.

También habló sobre el hecho de que este tomo se haya presentado en la Facultad de Medicina. “No creo que sea casual. Al alumno de medicina hay que ayudarlo a fomentar su curiosidad, exponerlo a la lectura de artículos de investigación, a la importancia de la metodología, al interés de cuestionarse y cuestionar”, aseguró.

Por su parte, Guillermo J. Ruiz Argüelles manifestó que el fundamento de este libro fue subrayar—porque ha estado escrito desde hace mucho tiempo—que para cumplir de manera cabal con el código ético médico completo en la práctica de la medicina, los galenos deben involucrarse en labores de asistencia, enseñanza e investigación en la medida de sus capacidades.

Este texto, recalcó, muestra cómo es posible, tanto en la práctica cotidiana privada como pública de la medicina, que los galenos que atienden pacientes se involucren en labores de investigación para generar conocimientos nuevos. Por ello, son los alumnos de medicina y los médicos jóvenes a quienes está orientado principalmente el libro.

Ruiz Argüelles informó que Ruy Pérez Tamayo y él convinieron en ceder las regalías del libro por partes iguales a las fundaciones UNAM y BUAP, para apoyar la educación de jóvenes.

Finalmente, Ruy Pérez Tamayo comentó que como coordinadores tuvieron un trabajo sencillo, por la gran facilidad de que los autores entregaran sus manuscritos inclusive antes de la fecha señalada y de manera tan completa y perfecta. “Lamentamos, dijo, la ausencia de Hugo Aréchiga entre los participantes, porque desafortunadamente falleció antes de haber escrito su colaboración”.

El investigador emérito de la UNAM recordó una idea en la que durante muchos años ha insistido: que la práctica de la medicina clínica, o también llamada asistencial, es donde debe realizarse investigación científica.

Así, la idea al realizar el libro fue que el ejercicio de la medicina científica—que es la que todos queremos que se practique—requiere de conocimientos, y éstos sólo se generan por investigación. Los que surgen por otros procedimientos—como la inspiración divina—no son científicos y, portanto, no forman parte del armamento del médico que ejerce su profesión.

Por eso—concluyó—digo que el médico que no hace investigación explota a los que sí la hacen, pues usa un conocimiento al que él no contribuyó absolutamente en nada. No es difícil contribuir: todo mundo tiene la capacidad de analizar su experiencia de manera objetiva; lo que es difícil es hacerlo con un conocimiento que genere un Premio Nobel. *g*



GUSTAVO AYALA

Los temas referidos al genoma humano tienen un impacto importante no sólo en el orden científico, sino también en el legislativo y en la definición de los nuevos patrones culturales de nuestro tiempo, reconoció Diego Valadés, director del Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Al participar en el Seminario Internacional sobre Legislación en Materia de Genoma Humano en América Latina y el Caribe, organizado por ese instituto, la UNESCO y la Comisión Nacional de Bioética, consideró necesario conocer el estado que guarda la investigación y práctica de la medicina genómica, desde la perspectiva de la propiedad intelectual y el derecho penal, administrativo y civil.

También, estar al tanto de los niveles de involucramiento de la comunidad científica y académica en la discusión de estos temas; considerar los proyectos legales en proceso; el interés de los órganos legislativos estatales y sus repercusiones en la opinión pública, con el propósito de configurar no sólo el cuadro específico de la normatividad, sino también de su entorno cultural.

En el Aula Guillermo Floris Margadant, Diego Valadés dijo que en paralelo con el concepto de bioética se puede desarrollar –cada día con mayor énfasis– el de bioderecho porque se construye todo un aparato normativo relacionado con esta importante cuestión.

Afirmó que el propósito de este seminario es examinar los niveles de avance en relación con la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos, aprobada por la UNESCO en 1997, por lo que respecta a su situación jurídica en este hemisferio.

Por su parte, el exrector Guillermo Soberón, presidente del Consejo de la Co-

## Analizan en Jurídicas la legislación sobre genoma humano

A la par de la bioética debe desarrollarse el bioderecho, aseguró Diego Valadés



Volnei Garrafa, Guillermo Soberón, Diego Valadés, Luis Manuel Tiburcio e Ingrid Brena. Foto: Marco Mijares.

misión Nacional de Bioética, calificó de promisorios para el cuidado de la salud, los adelantos que surgirán de aplicar los conocimientos del Proyecto del Genoma Humano, sobre todo en el ámbito de la medicina predictiva.

Indicó que esto tendrá gran significado en la calidad de vida y ahorro en salubridad, sobre todo en virtud de que la esperanza de

vida se ha incrementado y surgen, con gran ímpetu, enfermedades crónicas que reclaman mayor atención y recursos, acotó.

El también exsecretario de Salud destacó que México ha tenido gran interés por estar al día en los avances científicos y tecnológicos. Por ello la iniciativa para crear el Instituto Nacional de Medicina Genómica fue acogi-

da con entusiasmo por diferentes sectores, incluido el Legislativo.

Explicó que desde un principio, el Proyecto del Genoma Humano –inició en 1990– previó que este tema conllevaría a discusiones en aspectos éticos, legales y sociales, cuyas consecuencias no se conocen todavía. Por ello, continuó, destinó una parte de su presupuesto a impulsar estudios en este sentido, para que las sociedades se preocupen cada vez más por temas como el presente.

Apuntó que para la Comisión ello es importante, por

Necesario, estar al tanto de los niveles de involucramiento de la comunidad científica y académica en estos temas y considerar los procesos legales en marcha



que comienza una nueva época. La filosofía de esta organización, que inició sus trabajos en 1992, es reconocer que se vive "en una sociedad plural y que, por lo tanto, las expresiones, diferentes puntos de vista y corrientes, deben ser recogidas y armonizadas mediante debates racionales".

#### El punto de vista de la UNESCO

El presidente del Consejo Directivo de la Red Bioética de la UNESCO, Volnei Garrafa, subrayó que en este tema Latinoamérica no puede aceptar una declaración reducida a cuestiones biotecnológicas. Es necesario impulsar una de carácter social, que incluya el acceso de las personas a medicamentos y sistemas de salud; que se resalte la dignidad

humana y que se incluya el tema del respeto a la naturaleza.

Refirió que hace años, la existencia de esta red era un sueño para los especialistas de bioética en la zona. En los países se comunicaba poco sobre el tema y las bibliografías especializadas eran foráneas, lo que no permitía profundizar en el contexto de las naciones latinoamericanas, recordó.

En 2003, precisó, se fundó la Red Latinoamericana del Caribe de Bioética, un esfuerzo regional por comprender nuestros problemas a partir de características propias, porque "no queremos importar acriticamente conceptos de ética de culturas diferentes a la nuestra".

Es necesario construir conceptos propios, aceptó, al tiempo que informó que se desarrolla un *Diccionario latinoamericano de bioética*,

que permitirá discutir el significado de autonomía y solidaridad para esa zona, así como el de dignidad humana, tan atacada en el mundo moderno.

En su turno Luis Manuel Tiburcio, director de la Oficina de la UNESCO en México, habló del inicio de los actos conmemorativos para celebrar los 60 años de existencia de ese organismo. Como uno de sus fundadores (Londres, 1946) resaltó la figura de Jaime Torres Bodet, y su director años después, autor del concepto de "solidaridad moral de la humanidad".

En esta época, en que ambas acepciones están amenazadas, "es importante buscar las reglas y normas que permitan mantener a la ética como punto central de toda agenda entre las naciones, particularmente en el caso de América Latina", concluyó. *g*

RODOLFO NERI VELA \*

## Yo, ¿ingeniero en telecomunicaciones?

Una de las industrias de mayor impacto y constante innovación, tanto en la parte de fabricación de componentes y sistemas como en el área de servicios, es la de las telecomunicaciones. La competencia es grande en los ámbitos de empresas e individuos, pero las probabilidades de éxito son enormes si hay visión, decisión y mucha imaginación. Tú puedes ser un gran triunfador en esta rama profesional si te preparas bien y aprovechas las oportunidades a tu alcance.

Desde hace muchos años, en la UNAM se imparte la carrera de ingeniero en telecomunicaciones y de ella han egresado cientos de alumnos y alumnas que hoy trabajan en empresas dedicadas a la telefonía móvil, Internet, radiodifusoras, estaciones de televisión, transmisiones por satélite y fibra óptica, y muchas otras aplicaciones que hacen nuestras vidas más dinámicas y eficientes. Otros se dedican a la investigación, después de haberse especializado en la misma UNAM o en universidades extranjeras.

En el Departamento de Telecomunicaciones de la Facultad de Ingeniería puedes prepararte para estudiar esta carrera, con tanto futuro que sus perspectivas parecen no tener límite, pues día a día surgen nuevos equipos y aplicaciones. Además de la vocación, se requieren bases matemáticas muy sólidas, gusto por el uso de las computadoras y no tenerle miedo a la física aplicada. Con eso, guiado por tus profesores de circuitos, digitalización y procesamiento de señales, electromagnetismo, comunicaciones ópticas, redes de microondas y satélites, y muchos otros temas interesantes, junto con mucho empeño y pasión de

tu parte, puedes ir avanzando, semestre tras semestre, aprendiendo cómo son codificadas las señales de voz, video e información de cualquier tipo, así como su transmisión local o de larga distancia, por medio de redes digitales que usan cables, fibras ópticas, equipos de microondas y, desde luego, satélites de comunicación y de difusión directa de TV. También sabrás cómo funcionan las antenas y qué sucede con las ondas electromagnéticas conforme viajan por el aire, ya sea a través de un cielo transparente o bajo una intensa lluvia.

Asimismo, descubrirás por qué se producen las interferencias y cómo evitarlas o reducirlas a niveles aceptables, así como cuáles son los reglamentos y estándares nacionales e internacionales para la operación de cada sistema de telecomunicaciones.

Comunicarse a distancia siempre ha sido una necesidad del hombre. Eso es lo que significa telecomunicación: no tener que transportarse al lugar donde está la información o donde está siendo generada para conocerla. Así nacieron las señales de humo, la comunicación con espejos, el correo y, más tarde, el telégrafo, el teléfono, la radio y el radar. Obviamente, en forma simultánea, se han buscado nuevas técnicas que protejan dicha información contra interceptores indeseables, es decir, que garanticen privacidad.

¿Tienes idea de cómo es transformada la imagen de un partido en un mundial de fútbol para que pueda viajar a la velocidad de la luz hasta el otro lado del planeta, con nitidez y a todo color? ¿Te gustaría saber qué equipos se utilizan para ello, qué frecuencias y por qué?

O bien, ¿te has preguntado cómo es posible que millones de teléfonos

celulares puedan comunicarse entre sí a través de una maraña invisible de ondas electromagnéticas, que cruzan en todos sentidos a través de calles, túneles, centros comerciales, sótanos y que, literalmente, se meten hasta la cocina? ¿No te parece interesante?

¿No consideras asombroso poder digitalizar la información que un satélite está recabando alrededor de Marte o Júpiter y que, además, se le puedan enviar órdenes para observar nuevos sitios o modificar su trayectoria? ¿Te imaginas cuánta potencia usa para transmitir dicha información hacia la Tierra y qué tipo de celdas solares y amplificadores requiere? Más aún: ¿cómo se recupera el significado de la información digitalizada para poder interpretarla a pesar de que llega al planeta extremadamente atenuada y con señales ajenas superpuestas? ¿Qué diferencia hay entre utilizar un plato parabólico o algún otro tipo de antena para mejorar la comunicación?

Cuando egreses como ingeniero en telecomunicaciones sabrás la respuesta a todas las interrogantes anteriores, y a muchísimas más. ¡Ah! Y no olvides que esta rama de la ingeniería está en constante evolución y que durante tu vida profesional deberás mantenerte actualizado, pues siempre surgirán nuevas tecnologías y servicios, incluyendo, quizá, la teletransportación humana. No dudes que cuando ésta ocurra, allí estará presente la participación de un buen ingeniero en telecomunicaciones. *g*

**Departamento de Telecomunicaciones  
/ Facultad de Ingeniería  
Primer astronauta mexicano  
Profesor titular definitivo en  
Electromagnetismo Aplicado**



LAURA ROMERO

La UNAM abrió las puertas de la Feria de la Física, magno evento con el que concluyen las celebraciones por el Año Internacional de la Física (AIF) 2005, que conmemora mundialmente el primer centenario de la publicación de los trabajos de Albert Einstein en torno a la relatividad especial, el movimiento browniano y el efecto fotoeléctrico.

De manera extraoficial, Arturo Menchaca Rocha, director del Instituto de Física y secretario ejecutivo del comité organizador del AIF, cortó el listón inaugural de la muestra que reúne espectaculares equipamientos y actividades, donde el público asistente convive directamente con científicos universitarios encargados de explicarles lo que observan.

Los primeros en ingresar al histórico recinto fueron alumnos de los institutos Mexicano Francés y Comercial Mendoza, así como de las secundarias Anexa a la Normal Superior y Carlota Jasso, quienes visitaron, en el patio central, la *Exposición Temática*, compuesta por módulos sobre La Materia, Inercia y Gravedad, Electricidad y Magnetismo, Luz y Ondas, y Nuevas Fronteras.

Aquí, los jóvenes se mostraron sorprendidos al saber que, por ejemplo, es posible hacer ecuaciones que describen la disminución de los virus en la sangre y el tejido linfático de un paciente sujeto a un tratamiento contra el VIH-sida, o bien, observar en una cámara de niebla los rayos cósmicos que llegan desde el universo hasta nosotros y nos atraviesan.

Asimismo, se interesaron por informarse acerca de los aceleradores de partículas, como el Peletrón de la UNAM, y del experimento internacional ALICE en el cual también participa esta casa de estudios.

Otros más se acercaron a la exposición institucional, ubicada en los pasillos que rodean al patio central, compuesta por 14

## Inició la Feria de la Física, en Minería

Reúne espectaculares equipamientos y actividades como conferencias y proyección de películas; estará abierta hasta el 27 de este mes

módulos en que cada una de las dependencias de la UNAM participantes exponen las actividades de investigación en física que desarrollan. Por ejemplo, los científicos del Instituto de Investigaciones en Materiales explican acerca del reto que representa obtener materiales superconductores a temperatura ambiente, o los del Instituto de Geofísica, quienes invitan a los chicos a brincar para provocar su propio temblor, el cual se registra en un sismógrafo.

Dentro de la Feria de la Física, en el Salón del Bicentenario, el mismo Einstein, de pelo blanco y despeinado, de suéter negro y pantalón gris, luego de saludar a los asistentes en alemán, se dirige a ellos para expresarles que siempre creyó en un ideal democrático y de respeto para todos y veneración para nadie.

El humanoide señala que se dejó llevar por los ideales de la bondad, la belleza y la verdad, los cuales iluminaron su camino y se realizaron en la ciencia. Se le escucha decir que desde la infancia, el estudio de la naturaleza, de ese mundo objetivo e independiente de mí, me atrajo como una manera de liberarme de mí mismo.

Aquí mismo se recrea *El tiempo de Einstein*, en una exposición montada por el Museo de la Fundación Hebrea, que reúne una colección de objetos antiguos—teléfono, máquinas de cocer y



Profundo interés en la física. Fotos: Justo Suárez

como *Cielo de octubre* y *Longitud*, cinta británica traducida especialmente para el AIF). Ahí se presentarán videos, incluido el de la ceremonia de inauguración de los festejos en México.

En teatro se presentará *El circo de la física*, obra para niños, y *Copenhage*, puesta en escena del grupo Factoría Escénica de estudiantes de la Facultad de Ciencias.

En el Patio de la Fuente se instaló una tienda y cafetería donde se pueden adquirir los productos gráficos, de audio y



escribir, un proyector de cine—arreglados para reproducir el ambiente doméstico en el cual vivió el científico alemán.

*El placer de entender*, por otra parte, contiene un conjunto de exhibiciones relacionadas con la física. Ubicada en el anexo del Salón Bicentenario, muestra el funcionamiento de juegos y aparatos cotidianos, como un platillo flotador o un cuadro con cataratas que parecen tener movimiento, explicando el fenómeno físico que hay detrás.

En tanto, en el Patio de la Autonomía se muestran las obras escogidas de los concursos del cartel, pintura infantil, fotografía y escultura.

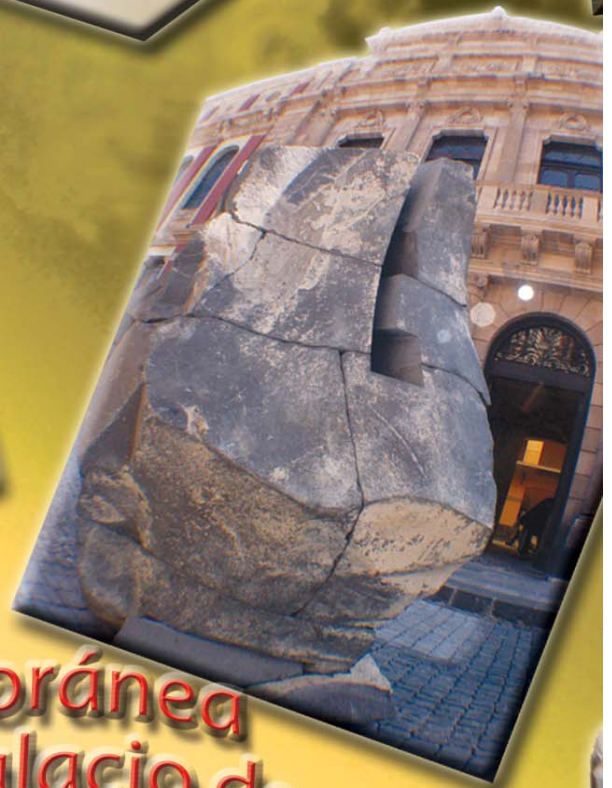
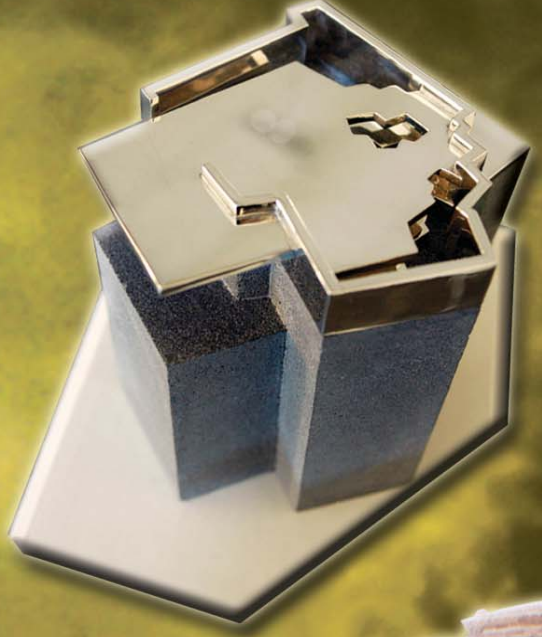
También se realiza un ciclo de conferencias, mesas redondas y un cine club (con la proyección de películas

video, así como diversos objetos conmemorativos.

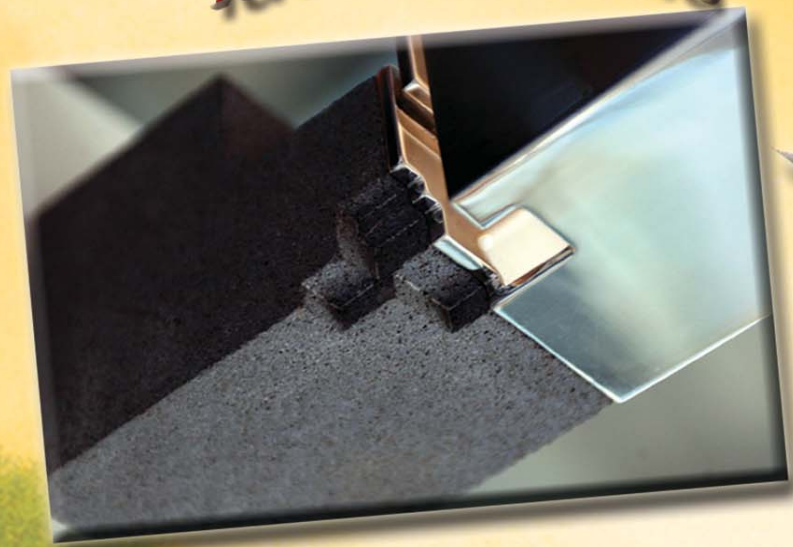
Cabe mencionar que la feria se realiza en el Palacio de Minería porque ahí nació la física en México hace 67 años con la creación del Instituto de Física y la Facultad de Ciencias. También ahí se graduó el primer físico de México, así como el primer doctor en la especialidad y albergó al primer investigador en el área.

La feria permanecerá abierta hasta el 27 de noviembre, de las 10 a las 18 horas. El costo de entrada es de cinco pesos para maestros y alumnos con credencial, y de 10 para el público en general. *g*





**Escultura  
contemporánea  
en el Palacio de  
la Autonomía**











Profunda comunión del joven director de orquesta francés con la OFUNAM en el concierto final

Las artes, entre ellas la música, pueden llenar nuestros corazones y nuestras mentes para conseguir un mundo mejor, comentó el joven músico francés Sylvain Gasançon luego de haber ganado el Segundo Premio Internacional Eduardo Mata de Dirección de Orquesta, que convocan cada dos años Instrumenta Oaxaca, el gobierno de esa identidad, la UNAM y la Fundación Alfredo Harp Helú, con el auspicio del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y la Secretaría de Relaciones Exteriores.

Luego de competir con 80 participantes de 33 países en distintas etapas eliminatorias, el pasado domingo 13 de este mes Gasançon resultó el triunfador del certamen frente a los otros dos finalistas que participaron en el concierto de premiación: el español Carlos Domínguez-Nieto y el austriaco Ching-Ming Lu.

La noche del concierto final del certamen, la Sala Nezahualcóyotl, ocupada casi en su totalidad por un público que siguió las eliminatorias del concierto, recibió con gusto al entonces segundo finalista del concurso: Sylvain Gasançon, un joven de 26 años, extremadamente delgado y de aspecto tímido que, no obstante, logró una comunión total con los músicos de la Orquesta Filarmonica de la UNAM, al grado que su interpretación de *Ludus autumnus*, del compositor mexicano Joaquín Gutiérrez Heras, así como dos movimientos de la *Sinfonía número 2, Opus 61*, de Schumann, le valieron el aplauso prolongado del público y la victoria sobre el

español Domínguez-Nieto y el austriaco Ming Lu.

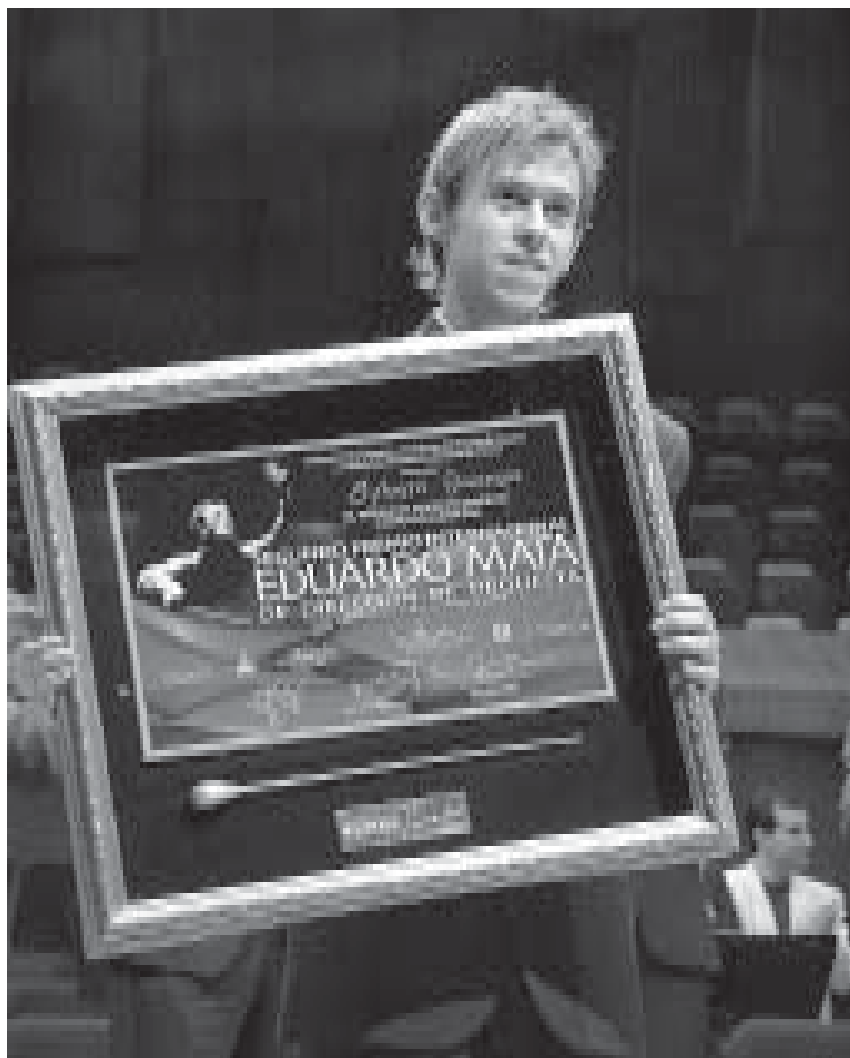
De la misma manera que el francés, sus dos contrincantes en el podium interpretaron la obra de Gutiérrez Heras. Domínguez-Nieto mostró también sus aptitudes con la *Sinfonía número 9, Opus 95*, de Dvorak, mientras el austriaco, sin partitura, dirigió la *Sinfonía número 5, Opus 64*, de Tchaikovski.

Sin embargo Gasançon, que se confesó romántico y ferviente admirador de Sibelius, fue el joven director que cumplió

músico de orquesta a los 18 años tocando el violín en la Ópera de París, con la Orchestre Lyrique. Se enteró del Segundo Premio Internacional Eduardo Mata de Dirección de Orquesta por un cartel que descubrió en el Conservatorio de París. En su primer encuentro con los medios de comunicación, luego de recibir la presea, Gasançon mostró con mucho más transparencia esa sutil simpatía que deriva de su carácter tímido y sencillo.

Apenas visibles a corta distancia, Gasançon dejó ver un par de aparatos

## Sylvain Gasançon ganó el Premio Eduardo Mata



Fotos: Barry Domínguez.

con los requerimientos del jurado, integrado por destacados directores de orquesta, que fue presidido por Jorma Panula (Finlandia), Zuohuang Chen (China), Carlos Miguel Prieto (México), Jorge Rotter (Argentina) y Cecilia Rydinger Alin (Suecia).

Gasançon empezó su carrera como

auxiliares para superar limitaciones auditivas y confesó su carácter romántico y su predilección por Sibelius de llevar la música a todos los rincones del mundo.

Ganador de 10 mil dólares y una invitación para dirigir conciertos con 11 orquestas de México y una de Brasil,



# ganó Mata

Gasançon reconoció que se encuentra en busca de contratos y aseguró que el premio le abrirá las puertas en muchos lugares.

El joven músico francés inició su carrera como director de orquesta apenas en 2001. Comentó que, desde el escritorio, disfrutó mucho estudiar la pieza de Joaquín Gutiérrez Heras. También fue un placer interpretarla con la orquesta, señaló, ya que es una composición muy buena en cuanto a sonido y orquestación.

Notablemente conmovido, agradeció el desempeño de la OFUNAM porque dijo que fue maravillosa la semana de trabajo previo a la final. “Los músicos fueron comprensivos, receptivos y me siguieron muy bien”, comentó.

## Con el espíritu de Eduardo Mata

Presente en la sala de conciertos e invitado en dos ocasiones por los finalistas, desde el escenario el compositor Gutiérrez Heras recordó que la última vez que vio con vida a Eduardo Mata fue durante un concierto en Atlanta donde, por cierto, el legendario director de orquesta dirigió *Ludus autumnus*, que también interpretaron, con sus respectivos estilos, los tres finalistas de la noche.

Antes del anuncio del veredicto final del jurado, entrevistado en el vestíbulo de la sala, Gutiérrez Heras comentó que los tres finalistas hicieron una buena interpretación de su obra. “Los concursantes trabajaron bien la pieza. De una composición no existen versiones definitivas, por lo que una obra puede tener muchas variaciones y eso es lo bonito de la música: las obras no son fijas”, dijo.

El compositor explicó que las piezas musicales se transforman de acuerdo con la época y actualmente suelen tocarse mucho más rápido. “Hay graduaciones de color y de emotividad; cada quien lo hace a su manera y eso permite que la música siga viva y que cada época cree a su propio Mozart, Beethoven, o Bach”, señaló.

Por su parte, el director argentino Jorge Rotter, miembro del jurado, explicó que las tres versiones de *Ludus autumnus* correspondieron a los temperamentos de los finalistas: Ching-Ming Lu fue más vehemente, Carlos Domínguez-Nieto presentó una versión más transparente y equilibrada, y Gasançon mostró una gran claridad mental sobre la obra, comentó.

Acerca de las características que debe tener un director del siglo XXI, Rotter enumeró: “Contar con una buena técnica, excelente oído, capacidad de comunicación, cultura, personalidad para imponer buenas ideas. Todas estas cosas y además en armonía”, dijo.

## Apuesta por la educación musical

Al final del concierto, el nombre del ganador fue

dado a conocer por el finlandés Jorma Panula. El público se volcó en aplausos y gritos de satisfacción. El francés, como se preveía desde las semifinales, comulgó con la orquesta y se ganó el cariño del público.

El premio fue entregado por Ignacio Toscano, director general de Instrumenta Oaxaca, y Pilar Mata, hija de Eduardo Mata. Toscano señaló que en Instrumenta están convencidos de que la gran apuesta a futuro es la educación.

“Nosotros nos dedicamos a la educación musical; ésa es nuestra gran tarea, además de crear condiciones para impulsar a jóvenes talentos con un premio como éste, que permitirá al ganador dirigir 11 orquestas. Eso dice mucho de lo que significa en el mundo musical el Premio Eduardo Mata”, dijo.

En su oportunidad, Gerardo Estrada, coordinador de Difusión Cultural de la UNAM, afirmó que era un privilegio compartir con Instrumenta Oaxaca la tarea maravillosa de impulsar la educación artística.

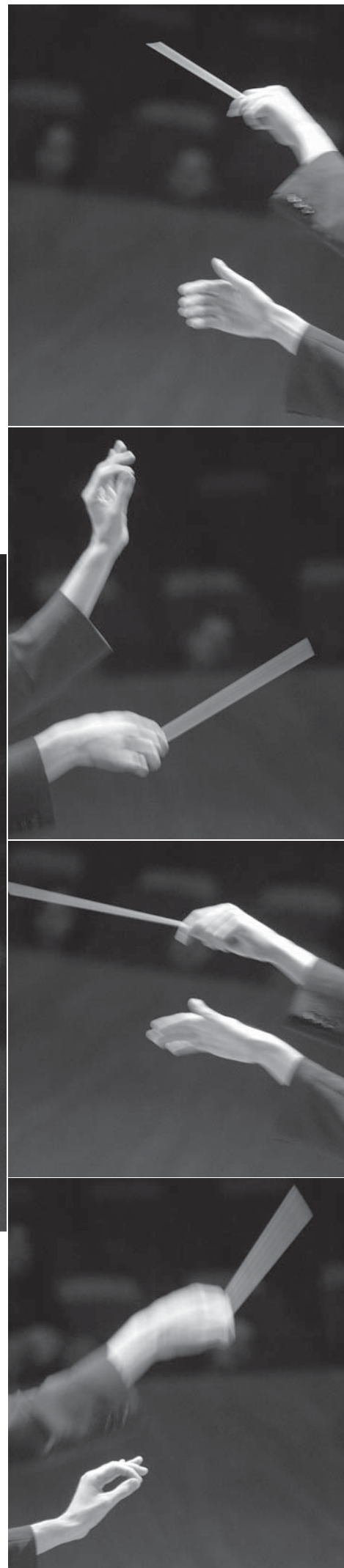


Su ejecución final que le llevó al triunfo.

“Difundir la cultura es una forma para promover la calidad de vida, una manera de civilizar y de hacer mejores a las personas”, comentó.

La Sala Nezahualcóyotl es de Eduardo Mata, continuó. A él le debemos muchos nuestra educación artística, por eso el hecho mismo de que este concurso lleve su nombre, que se desarrolle en la UNAM es una manera de rendirle homenaje constante por lo que fue, quizá, su tarea más importante: que más mexicanos, más gente en el mundo pueda apreciar la buena música, concluyó. *g*

ANA RITA TEJEDA



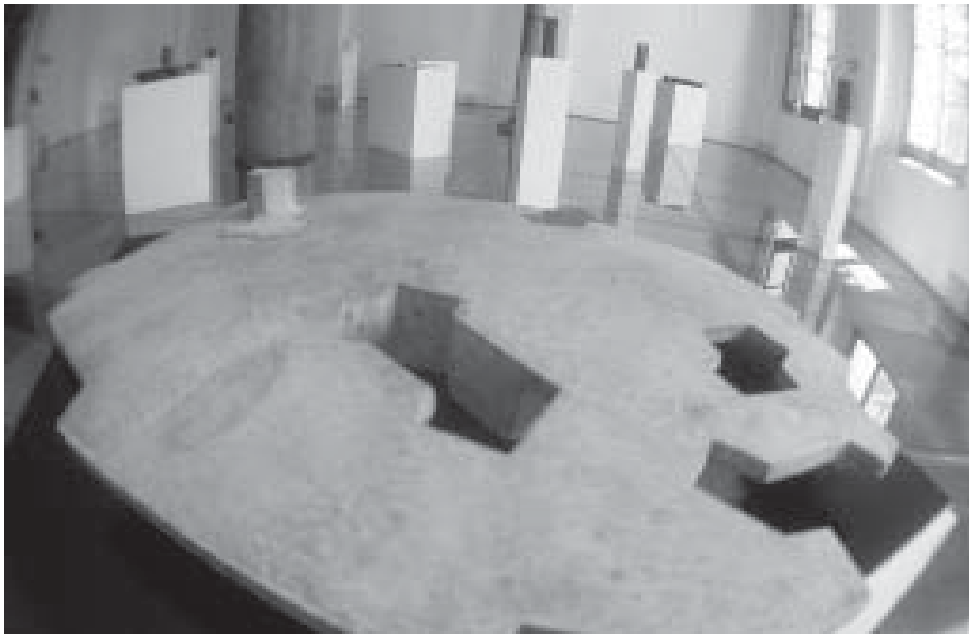


Foto: Juan A. López.

## El Palacio de la Autonomía, sede de la obra de Yázpik

Meses antes de la inauguración, el artista preparaba ya su exposición de más de 20 esculturas

**E**n un frío y húmedo viernes de septiembre, muy de mañana, el escultor Jorge Yázpik supervisa la instalación de grandes esculturas en las afueras del Palacio de la Autonomía Universitaria. El artista prepara desde entonces la muestra de seis obras de gran y mediano formato y 17 piezas pequeñas que se exhiben a partir del jueves 17 de noviembre en este emblemático edificio que se ubica en la calle Licenciado Verdad número 2.

Esa mañana sólo están en el lugar el artista y los trabajadores que, con sumo cuidado, manejan las piezas que integran una de las esculturas monumentales de la muestra. Sin embargo, al fondo, desde el Templo Mayor se asoma—como si estuviera curiosa—la Coyolxauhqui. La Diosa de la Luna parece observar la escultura de Yázpik, una obra del arte contemporáneo mexicano.

Renuente a los títulos y cédulas, el artista simplemente define su exposición como “una muestra de escultura, donde el tema es la tercera dimensión”.

En la Sala de los Vestigios del Palacio de la Autonomía Universitaria, Yázpik muestra 21 obras de pequeño y mediano formato, piezas de madera, plata, laca, bronce y papel hecho a mano. En el exterior del recinto, dos esculturas monumentales.

Jorge Yázpik es un escultor mexicano egresado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM. Su obra se caracteriza por el uso de la piedra, material que simboliza su concepción de eternidad. El creador, quien maneja con

maestría volumen y juego de luces a base de grietas, ranuras y huecos, habla sobre esta magna exposición.

Su trabajo, señala Yázpik, es un universo de espacio, luz, materia y peso. Estos atributos espaciales provocan sensaciones necesarias para encontrar empatía con las piezas. “La escultura es la que tiene que hablar por sí misma, así como el trabajo que hay detrás”, comenta.

Entre las motivaciones temáticas del artista están la luz, el vacío, lo positivo y negativo, sensaciones que producen las cosas y la traducción a sensaciones espaciales en objetos tridimensionales. Su propuesta es aprovechar el espacio o el entorno para que las piezas sean apropiadas para cada lugar.

En su tarea solitaria, Yázpik se abre paso entre la piedra. Ataja su forma abrupta con cortes rectos para buscar su centro, en una escalonada e impasible arquitectura que se interna en la entraña mineral y da como resultado más forma al vacío que a la materia misma.

### Arte solitario

Para Jorge Yázpik la escultura es un trabajo laborioso y prolongado, porque es de investigación, práctica, ensayo y error; requiere de un material adecuado y una técnica que casi se tiene que inventar. Por ejemplo, en el caso de la piedra, explica que el cincel y el martillo son herramientas

idóneas, aunque cada artista tiene sus propias herramientas y no necesariamente son las mismas.

Durante la etapa de trabajo con el material es cuando se aprenden sus características: densidad, porosidad y vetas. El artista considera que un material es todo un universo; asomarse a él requiere de tiempo porque cuenta con reglas propias, con las que el artista debe aprender a negociar y jugar.

Incansable buscador de materiales, Yázpik dice que en la escultura no hay un material determinante; todos son medios de expresión. Quizás su preferencia por la piedra se debe a que todavía lo sorprende. “Nunca se domina un elemento; conforme se investiga se descubren cosas nuevas”, añade.

Yázpik trabaja con piedra volcánica, aunque también emplea concreto, fierro y otros materiales que tienen diferentes lenguajes y modos de trabajarse. “Cada material tiene sus características y como tal hay que aprovecharlas, independientemente de su procedencia natural o industrial”, dice el creador.

El artista advierte que si encontrara un plástico que pudiera entender y manipular podría trabajarlo.

En cuanto al formato, Yázpik comenta que el escultor—como cualquier otra persona que investiga—necesita empezar con piezas pequeñas. “Su constancia e investigación lo llevará a crecer en volumen y a madurar”, precisa.

En la escultura no hay nada escrito, ni tiempo ni nada, por eso son importantes las escuelas. “Ahí se puede producir en cierta escala y empezar con ensayos en pequeños formatos”, señala. La escuela es elemental porque ahí se adquieren los conocimientos que requiere la escultura, una disciplina que tiene relación con ingeniería, arquitectura y diseño industrial, opina.

### La abstracción

Jorge Yázpik, quien califica sus obras como abstractas y geométricas, ha realizado múltiples exposiciones individuales y colectivas en los museos de Arte Moderno y Rufino Tamayo, en el Distrito Federal, así como en el Nacional de Bellas Artes, en Montevideo, Uruguay. En 1993 y 1997 obtuvo becas en el Sistema Nacional de Creadores de Arte del Conaculta, y en 1996 fue invitado como residente en el Atelier Sculpt en Montreal, Canadá.

Hay obras de Yázpik en el Jardín de Santo Domingo, en Oaxaca, y en el *Campus* de la UNAM. Ha expuesto en la Expo Hannover 2000, donde presentó dos esculturas monumentales de piedra volcánica llevadas *ex profeso* desde México para hablar de la idea de identidad a través de los contrastes clarososcuros de las piedras; participó, junto con 41 artistas que han marcado el panorama de la creación contemporánea, en la *Exposición colectiva arte contemporáneo mexicano*, que presentó una completa trama del arte nacional de los años 80 y 90.

En la UNAM, Yázpik impartió el Taller de Experimentación Tridimensional a estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Arquitectura y Diseño Industrial. *g*

ANA RITA TEJEDA



**A** Ricardo Legorreta todavía le tocó estudiar en la Academia de San Carlos, allá en el Centro Histórico, porque egresó de la carrera de Arquitectura en 1952, cuando apenas se estaban estrenando las escuelas y facultades de Ciudad Universitaria. Haber estudiado en el corazón de la ciudad de México, rodeado de edificios monumentales, además de vivir en ese mismo sitio, le permitió al profesional en ciernes convivir cotidianamente con lo que sería su objeto de estudio y su profesión de vida: la arquitectura en sus soluciones más perfectas.

Como parte de la magna exposición retrospectiva que se exhibe en el Antiguo Colegio de San Ildefonso sobre la obra del destacado arquitecto mexicano, Ricardo Legorreta, acompañado por Felipe Leal, ofreció esta charla en el Anfiteatro Simón Bolívar del majestuoso edificio jesuita.

Además de conocer la arquitectura del Distrito Federal de forma directa, Legorreta disfrutó desde pequeño del placer de viajar por distintas ciudades de la República Mexicana donde descubrió innumerables edificios del México moderno que le hicieron enamorarse de su país y de sus construcciones.

## A la arquitectura hay que ir descubriendo como a una mujer

Ricardo Legorreta ofreció una charla, como parte de la exposición que exhibe en San Ildefonso



Foto: Barry Domínguez.

A lo largo de la charla, Legorreta habló de su vida personal y de sus inicios en la arquitectura, así como de

sus proyectos y trabajos más significativos. Se refirió a las soluciones estructurales, espaciales y ambienta-

les que ha instaurado en fábricas, laboratorios, hoteles, uni-



dades habitacionales, residencias, oficinas corporativas, museos, universidades y centros comerciales, que pueden apreciarse en diversos países del continente americano, Europa, Asia, Medio Oriente y Egipto.

#### Reconocimientos

Como buen discípulo, agradeció el apoyo y la orientación de su profesor y colaborador José Villagrán, un ser maravilloso y generoso que le enseñó la disciplina de la arquitectura y el enorme beneficio de saber trabajar en equipo.

También reconoció la gran influencia que tuvo en su carrera otro destacado arquitecto mexicano: Luis Barragán, quien le enseñó a soltar el cuerpo y a no tomar tan en serio a la arquitectura, lo que lo ayudó a proyectarse y a arriesgarse más.

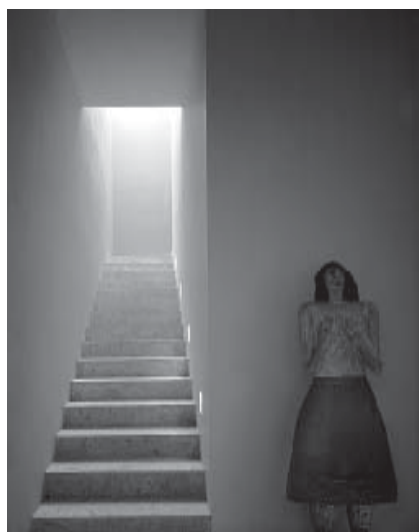
Después de su acercamiento a la obra y la persona

de Barragán, Legorreta asumió el proyecto del Hotel Camino Real para las Olimpiadas de México, en 1968. La solución horizontal del edificio se salió de todos los estándares hasta ese momento establecidos, porque la mayoría de los hoteles eran proyectados en forma vertical.

Con la jovialidad de un muchacho, el experimentado arquitecto confesó que uno de los placeres de su profesión es ir descubriendo; "yo la comparo con las mujeres, a ellas también hay que ir descubriendo", dijo.

Admitió que en la arquitectura existen obstáculos con los que hay que enfrentarse, como la discriminación. "México es un país al que se le conoce por su gente trabajadora; en alguna ocasión me dijeron que si era mexicano por qué cobraba tanto, y en ocasiones dejamos de hacer el trabajo al no ajustarse a nuestros precios", comentó.

Para Legorreta el hecho de que su obra se encuentre en diversos países del mundo equivale a ser



Fotos: San Ildefonso.

universal y no internacional. "Lo universal es tener una relación con el mundo manteniendo las raíces", dijo.

En varias ocasiones—continuó—me han propuesto vivir en el extranjero, pero por ningún motivo quiero dejar México, es como negar tu origen, tu raíz y a tus padres.

Como consejo profesional a las decenas de estudiantes de arquitectura que asistieron a la charla,

Legorreta advirtió que cuando un arquitecto se dispone a realizar un proyecto, debe ponerse en lugar del usuario, para quien está pensado el edificio, de lo contrario sólo se estaría haciendo un capricho personal.

En esta profesión, como en todas, añadió, se debe trabajar con toda la pasión. La base es el amor por la arquitectura y sobre todo aprender a trabajar en equipo, concluyó.

La magna exposición *Legorreta* está abierta de martes a domingo, de 10 a 18 horas. La admisión tiene un costo de 35 pesos; estudiantes y profesores con credencial vigente 17.50 pesos. La entrada es libre para niños menores de 12 años y las personas de la tercera edad. Los martes la entrada es gratuita. *g*

DC



**Instituto de Investigaciones Bibliográficas**  
**Biblioteca Nacional - Hemeroteca Nacional**

del 28 de noviembre al 2 de diciembre  
y del 5 al 9 de diciembre de 2005  
de 9:30 a 17:30 horas



Explanada del Instituto de Investigaciones Bibliográficas  
Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria, México, D.F.

habrá descuentos del 25% al 80%



<http://www.bibliog.unam.mx>  
Informes: 5622-6807

Venta anual de libros

Ciclo de Conferencias



25 de noviembre

### Día Internacional de la Seguridad en Cómputo

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, a través del Departamento de Seguridad en Cómputo UNAM-CERT, invita a la comunidad de cómputo y al público en general, a la celebración anual del "Día Internacional de la Seguridad en Cómputo 2005" (DISC 2005), cuyo lema es:

**"Seguridad Responsable".**

Auditorio principal del Instituto de Investigaciones en Matemáticas, Ciudad Universitaria

#### Informes

Tel.: 5622-8169, 5622-8047, 5622-8041  
e-mail: [seguridad@seguridad.unam.mx](mailto:seguridad@seguridad.unam.mx)

[www.disc.unam.mx](http://www.disc.unam.mx)





**C**omo es necesario que los actores se den cuenta de que el público es fundamental para que ocurra el fenómeno teatral, y que éste se da con una sola persona en el escenario y otra en la butaca, se tomó la decisión de que los alumnos del Centro Universitario de Teatro (CUT) sean evaluados desde su primer año escolar con una puesta en escena que presenten ante el público durante cinco funciones, explicó en entrevista Antonio Crestani, director de esa instancia universitaria.

De esta manera y por primera vez en el Foro del CUT, del 28 de octubre al 27 de noviembre los alumnos del primero al tercer grado muestran ante el público sus avances en el arte de la actuación. Los del primer grado presentan *El pregonero de Toledo*, una versión de Ilya Cazés sobre el *Lazarillo de Tormes*. Los del segundo actúan en *Las bodas*, de la dramaturga Luisa Josefina Hernández y, finalmente, los que cursan el tercer grado participan en la obra *La cisma de Inglaterra*, de Calderón de la Barca.

Crestani explicó que esta nueva modalidad de evaluación final se aplicará durante los primeros tres años de la carrera de actuación para mostrar a la comunidad la calidad académica del centro. Se concretó, precisó Crestani, que el proceso anual de los tres primeros grados concluyera con un montaje completo a cargo de los profesores de actuación de cada grupo.

Las tres puestas en escena se centran en la actuación; su vestuario se reunió de otras producciones y lo complementan con accesorios que los alumnos elaboraron. "Ninguna presenta efectos especiales y las cintas sonoras son preparadas por los alumnos. Se trata de productos académicos, porque toda la comunidad, los 27 profesores del centro, están involucrados en el proyecto", comentó Crestani.

La dirección actual del CUT reconoce que el aprendizaje del teatro efectivamente está en las aulas, pero también en el escenario, por lo cual propuso esta nueva evaluación como una manera de ampliar el programa académico, al ofrecerles a los alumnos una breve temporada anual de teatro. Antes la evaluación se hacía en una sola función. Ahora los estudiantes presentan cinco en las que los actores se confrontan con distintos tipos de público.

#### Experiencia en el escenario

Crestani explicó que, independientemente de las puestas en escena, los 72 alumnos son evaluados semestralmente por cada uno de sus profesores, en las 12 materias que deben aprobar con promedio mínimo de ocho.



## Los alumnos del CUT, evaluados en escena desde el primer año

Encuanto a los montajes, Crestani refirió que con este nuevo sistema los alumnos del cuarto grado ahora necesitan preparar dos puestas en escena: una por cada semestre. Ambas obras se realizan con presupuestos y características semejantes, tienen un formato totalmente profesional porque se invita a directores, escenógrafos, músicos e iluminadores expertos para que los jóvenes tengan una experiencia muy cercana a lo que es el trabajo del teatro profesional.

Así, sumando las evaluaciones del nuevo sistema, un actor del CUT a lo largo de su estancia en el centro tendrá la oportunidad de comprobar su trabajo ante el público con un total de cinco puestas en escena, dos en cuarto año, de 30 a 50 funciones cada una, y una por cada año de cinco funciones, del primero al tercer grado.

Con cinco obras en su proceso formativo, los alumnos adquieren experiencia en el teatro medieval, realista y del Siglo de Oro, materias que se incluyen en la currícula de los tres primeros años. Al final de su trabajo formativo, en el cuarto año, montan una puesta de la dramaturgia universal y otra de la mexicana contemporánea, ya que el CUT encarga a un escritor mexicano una obra *ex profeso* para los alumnos.

En la actuación, continuó el actor y director de escena, como en otras áreas del conocimiento humano, es deseable que se tenga una experiencia profesional lo antes posible. Estas propuestas no sólo permiten a los alumnos del CUT contar con un espacio, utilizar sus instalaciones y tener el privilegio de escenificar lo más pronto posible, también le

da la posibilidad al centro de potenciar su capacidad de producción.

Con esta medida de evaluación los aspirantes desarrollan desde el primer año un nivel cercano al profesional y, al mismo tiempo, el CUT ofrece al espectador espectáculos de alta calidad, comparables y a veces superiores a muchos de los que están en la cartelera, añadió.

Antonio Crestani aseguró que el público se va a llevar grandes sorpresas cuando vean los trabajos escolares de cada año.

Explicó que en otras escuelas el primer año se trabajaba con ejercicios que no permiten llegar a una puesta en escena, "pero hace dos años en el CUT se propuso trabajar con el teatro popular, género que se fusionó con el teatro medieval popular; ambos exigen un gran acercamiento con el espectador", subrayó.

Crestani comentó que será el público quien decida si los cambios han funcionado. "No nos vamos a conformar con una función endogámica, viéndonos el ombligo, diciendo somos muy buenos, cuando nos falta el escrutinio del otro", aclaró.

Al final, Antonio Crestani reconoció que al CUT le corresponde hacer teatro para esta época, labor que tiene que ir acompañada de una reflexión sobre cuál debe ser la pedagogía para este teatro. "El privilegio del centro es que se hace esa reflexión académica cada año", concluyó. *g*

ANA RITA TEJEDA

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Secretaría General**  
**Dirección General de Asuntos del Personal Académico**  
**Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo**  
**(PRIDE)**  
**Convocatoria 2006**

El PRIDE tiene como finalidad reconocer la labor de los académicos de tiempo completo que hayan realizado sus actividades de manera sobresaliente; propiciar que éstas conjuguen la formación de recursos humanos, la docencia frente a grupo, la investigación y la extensión académica; así como fomentar la superación del personal académico y elevar el nivel de investigación y la extensión académica; así como fomentar la superación del personal académico y elevar el nivel de productividad y calidad en su desempeño.

De acuerdo con estos fines y con las bases de funcionamiento establecidas en la convocatoria publicada en *Gaceta UNAM* el 22 de noviembre de 2001 se convoca, de conformidad con el numeral 4 de la **Base II** y los incisos a y b del numeral 9 de dicha convocatoria, a los profesores, investigadores y técnicos académicos de tiempo completo que estén interesados en renovar su participación en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo y que ingresaron o renovaron su participación en los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2002 y los meses de enero y febrero de 2003, a realizar su solicitud en los términos del primer periodo.

A quienes lo hicieron en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto de 2003, a presentar su solicitud en los términos del segundo periodo.

En ambos casos, aquellos académicos que no realicen la solicitud en línea en las fechas que les correspondan, serán separados del programa.

**5. El primer periodo de ingreso se someterá al siguiente calendario:**

5.1. Del **28 de noviembre de 2005 al 13 de enero de 2006**, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en línea en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y presentar los documentos probatorios completos en la Secretaría General o Académica de su entidad de adscripción.

5.2. Del **16 de enero al 10 de febrero de 2006**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente.

5.3. Del **6 de febrero al 3 de marzo de 2006**, los consejos técnicos realizarán el dictamen de los casos evaluados por las comisiones evaluadoras.

5.4. Del **6 al 10 de marzo de 2006**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).

5.5. A más tardar el **17 de marzo de 2006**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que siendo directores decidan presentar su solicitud al programa.

5.6. Del **20 de marzo al 21 de abril de 2006**, las comisiones especiales deberán emitir su dictamen.

5.7. Del **27 de marzo al 28 de abril de 2006**, los consejos académicos emitirán sus dictámenes.

5.8. Del **2 al 5 de mayo de 2006**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

**6. Recurso de revisión para el primer periodo:**

*Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B" y "C":*

6.1. Del **20 de febrero al 3 de marzo de 2006**, el Consejo Técnico de la Investigación Científica y el Consejo Técnico de Humanidades designarán a dos miembros de su Comisión del PRIDE para integrar la Comisión Revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la Comisión Revisora de acuerdo con lo señalado en la **Base V** de la convocatoria publicada en *Gaceta UNAM* el 22 de noviembre de 2001. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

6.2. Del **6 al 10 de marzo de 2006**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

6.3. A más tardar el **24 de marzo de 2006**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos y que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

6.4. Del **13 de marzo al 7 de abril de 2006**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas, sobre cada caso, a los consejos técnicos.

6.5. Del **3 al 28 de abril de 2006**, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable, sobre cada caso.

6.6. Del **2 al 5 de mayo de 2006**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

*Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:*

6.7. Del **17 al 28 de abril de 2006**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.

6.8. Del **2 al 5 de mayo de 2006**, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.



6.9. A más tardar el **19 de mayo de 2006**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los académicos que siendo directores hayan presentado solicitud y, que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el Consejo Académico respectivo.

6.10. Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos a más tardar, el **9 de junio de 2006**.

6.11. Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso a más tardar, el **16 de junio de 2006**.

6.12. Los resultados deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar, el **23 de junio de 2006**, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

#### **7. El segundo periodo de ingreso se someterá al siguiente calendario:**

7.1. Del **24 de abril al 19 de mayo de 2006**, los académicos que cumplan con los requisitos podrán registrar su solicitud en línea en la página electrónica <http://dgapa.unam.mx>, y presentar los documentos probatorios completos en la Secretaría General o Académica de su entidad de adscripción.

7.2. Del **22 de mayo al 16 de junio de 2006**, las comisiones evaluadoras llevarán a cabo el ejercicio de evaluación correspondiente.

7.3. Del **12 de junio al 7 de julio de 2006**, los consejos técnicos realizarán el dictamen de los casos evaluados por las comisiones evaluadoras.

7.4. Del **31 de julio al 4 de agosto de 2006**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA.

7.5. A más tardar el **11 de agosto de 2006**, los consejos académicos correspondientes recibirán la documentación de los académicos que sean propuestos para el nivel "D" y de los académicos que siendo directores decidan presentar su solicitud al programa.

7.6. Del **31 de julio al 25 de agosto de 2006**, las comisiones especiales deberán emitir su dictamen.

7.7. Del **14 de agosto al 8 de septiembre de 2006**, los consejos académicos emitirán sus dictámenes.

7.8. Del **11 al 14 de septiembre de 2006**, los resultados de la evaluación deberán ser entregados en la DGAPA, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

#### **8. Recurso de revisión para el segundo periodo:**

*Para los académicos evaluados en los niveles "A", "B" y "C":*

8.1. Del **26 de junio al 7 de julio de 2006**, el Consejo Técnico de la Investigación Científica y el Consejo Técnico de Humanidades designarán a dos miembros de su Comisión del PRIDE para integrar la Comisión Revisora respectiva. Por su parte, los consejos técnicos de escuelas y facultades designarán a dos académicos para integrar la Comisión Revisora de acuerdo con lo señalado en la **Base V** de la convocatoria publicada en *Gaceta UNAM* el 22 de noviembre de 2001. Asimismo, las comisiones evaluadoras designarán a sus representantes para integrar las comisiones revisoras.

8.2. Del **31 de julio al 4 de agosto de 2006**, los miembros designados integrarán las comisiones revisoras.

8.3. A más tardar el **18 de agosto de 2006**, los académicos que hayan recibido el resultado de su evaluación de parte de los consejos técnicos y, que así lo consideren, podrán presentar el recurso de revisión ante estos órganos.

8.4. Del **7 de agosto al 1 de septiembre de 2006**, las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos técnicos.

8.5. Del **28 de agosto al 14 de septiembre de 2006**, los consejos técnicos emitirán su resolución definitiva e inapelable, sobre cada caso.

8.6. Del **18 al 22 de septiembre de 2006**, los recursos de revisión deberán quedar resueltos y entregados en la DGAPA, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

*Para los académicos propuestos en el nivel "D" y los que sean directores:*

8.7. Del **14 al 25 de agosto de 2006**, la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos designará a dos de sus miembros para que formen parte de la Comisión Revisora junto con la Comisión Especial del respectivo Consejo Académico.

8.8. Del **11 al 14 de septiembre de 2006**, las comisiones especiales y los dos miembros designados por la Comisión Permanente del Personal Académico de los consejos académicos integrarán las diferentes comisiones revisoras.

8.9. A más tardar el **29 de septiembre de 2006**, los académicos que hayan sido propuestos al nivel "D" y los académicos que siendo directores hayan presentado solicitud y, que así lo consideren pertinente, podrán presentar sus recursos de revisión ante el Consejo Académico respectivo.

8.10. Las comisiones revisoras desarrollarán sus actividades y harán llegar sus opiniones razonadas sobre cada caso a los consejos académicos a más tardar, el **20 de octubre de 2006**.

8.11. Los consejos académicos emitirán su resolución definitiva e inapelable sobre cada caso a más tardar, el **27 de octubre de 2006**.

8.12. Los resultados deberán ser entregados en la DGAPA a más tardar, el **3 de noviembre de 2006**, para tal efecto esta Dirección General pone a su disposición su página electrónica con la siguiente dirección <http://dgapa.unam.mx>

#### **9. La vigencia del estímulo se define de la manera siguiente:**

a. Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del primer periodo, la vigencia será del 1 de enero de 2006 y hasta la emisión de una nueva convocatoria.

b. Para los académicos que presenten su solicitud de conformidad con el calendario del segundo periodo, la vigencia será del 1 de julio de 2006 y hasta la emisión de una nueva convocatoria.

**" POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU "**  
Ciudad Universitaria, DF, a 21 de noviembre de 2005  
**El Secretario General**  
**Enrique del Val**

## Convocatoria al Programa de Estudiantes Asociados 2006

El Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM convoca a los **alumnos de licenciatura en filosofía** del país a presentar solicitudes para incorporarse al Programa de Estudiantes Asociados de este Instituto.

### **I. Objetivos**

1.- Encauzar a las nuevas generaciones hacia el trabajo de investigación filosóficas.

2.- Promover la formación de recursos humanos de alto nivel en filosofía en el país.

### **II. Perfil de los candidatos**

1.- Tener interés y mostrar capacidad para la investigación filosófica de alto nivel.

2.- Los candidatos deberán haber cursado al menos seis semestres (o su equivalente) en algún programa de licenciatura en filosofía del país; y.

### **III. Condiciones generales**

1.- Los solicitantes deberán estar inscritos, al momento de la entrega de su solicitud, en algún programa de licenciatura en filosofía debidamente acreditado; de no ser este el caso, deberán contar con la totalidad de créditos aprobada.

2.- Los solicitantes deberán contar con un trabajo de investigación filosófica.

3.- Los candidatos seleccionados deberán cumplir con los requisitos de ingreso descritos en las Reglas de Operación del Programa de Estudiantes Asociados del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, anexas a esta convocatoria.

4.- Las solicitudes serán evaluadas y dictaminadas por la Subcomisión de Superación Académica del Personal Académico del Instituto, de acuerdo con las Reglas Operativas del Programa.

5.- La permanencia de los candidatos seleccionados será de dos años; en caso de contar con el cien por ciento de créditos al momento de su ingreso, la permanencia será de un año.

### **IV. Bases**

1.- A partir de la fecha de publicación de emisión de esta convocatoria, los interesados deberán entregar sus solicitudes por escrito en la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Filosóficas. Las solicitudes deberán ir acompañadas de la siguiente documentación:

I. Currículum vitae.

II. Historia académica actualizada.

III. Un ensayo filosófico de máximo cuatro mil palabras sobre algún tema filosófico de su interés.

IV. Una breve descripción de los motivos por los cuales desea ser estudiante asociado del Instituto.

Dos cartas de recomendación académica.

2.- La fecha límite para la entrega de solicitudes, debidamente requisitada, es el **20 de enero de 2006**.

3.- Los resultados de las evaluaciones serán comunicados por escrito el **6 de febrero de 2006**.

4.- El programa de Estudiantes Asociados **2006** dará inicio el **13 de febrero de 2006**.

5.- No se recibirán expedientes incompletos.

Ciudad Universitaria, DF, a 21 noviembre de 2005

## Reglas de operación del Programa de Estudiantes Asociados

### **I. Objetivos**

1.- Promover la formación de recursos humanos de alto nivel en la investigación filosófica.

### **II. Modalidades**

1.- Habrá dos modalidades de estudiantes asociados: estudiantes de licenciatura y estudiantes de posgrado.

2.- Los estudiantes asociados no reciben, en tanto tales, beca o estímulo económico alguno del Instituto. En cualquiera de sus modalidades, el nombramiento de estudiante asociado es compatible con el goce de las diversas modalidades de becas de estudios que se ofrecen en la UNAM y en otros organismos nacionales o internacionales.

### **III. Permanencia**

1.- Los estudiantes asociados de licenciatura que ingresen al comenzar el séptimo semestre de estudios tendrán una permanencia máxima de **dos años**.

2.- Los estudiantes de licenciatura que ingresen con la totalidad de los créditos cubierta tendrán una permanencia máxima de **un año**.

3.- La permanencia de los estudiantes de maestría no podrá exceder los **tres años**.

4.- Los estudiantes de maestría con la totalidad de los créditos cubierta tendrán una permanencia máxima de **un año**.

5.- La permanencia de los estudiantes de doctorado no podrá exceder los **cuatro años**.

6.- El nombramiento de estudiante asociado terminará cuando, a juicio de la SSAPA, el estudiante no presente avances satisfactorios, o cuando incumpla las obligaciones contraídas con el Instituto.

### **IV. Requisitos de ingreso**

1.- Cumplir con los requisitos de la convocatoria y tener una evaluación favorable por parte de la SSAPA.

### **V. Selección**

1.- La selección de los candidatos será responsabilidad de la Subcomisión de Superación Académica del Instituto (SSAPA), que es designada según los lineamientos estipulados por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM.

2.- En los plazos previamente convenidos, la SSAPA examinará los expedientes de los solicitantes.

3.- En los casos que lo juzgue conveniente, la SSAPA podrá solicitar entrevistarse individualmente con los candidatos.

4.- En los plazos previamente convenidos, la SSAPA, seleccionará a los mejores candidatos en cada modalidad atendiendo a la calidad de los trabajos presentados y al perfil general de cada solicitante.

5.- La SSAPA dará a conocer a cada solicitante el resultado de su solicitud.



#### VI. Obligaciones de los estudiantes asociados

- 1.- Cumplir con su plan de trabajo y con las recomendaciones específicas que, en su caso, les hiciera la SSAPA al momento de su aceptación.
- 2.- Asistir al Instituto en un horario equivalente a medio tiempo.
- 3.- Asistir a los Seminarios de Investigadores y de Estudiantes Asociados.
- 4.- Tener un desempeño sobresaliente en su programa de estudios.
- 5.- Entregar anualmente un informe de las actividades realizadas, el cual será evaluado por la Subcomisión de Superación Académica del Personal Académico del Instituto (SSAPA).
- 6.- La SSAPA puede pedir a los estudiantes asociados que cumplan con ciertas condiciones académicas extra-curriculares, en particular, la de tener cierto nivel de conocimiento del idioma inglés.

#### VII. Obligaciones del Instituto

- 1.- Ofrecer un seminario semestral diseñado para los estudiantes asociados.
- 2.- Asignar un tutor a cada estudiante asociado.
- 3.- Acceso a los servicios de biblioteca, cómputo y fotocopias.
- 4.- Proveer un espacio de trabajo en las condiciones que lo permita la infraestructura del Instituto.
- 5.- Proveer acceso a REDUNAM y dirección de correo electrónico.

- 6.- Involucrar a los estudiantes asociados a participar en las actividades académicas organizadas por el Instituto.

Nota: El Instituto no contrae ningún compromiso laboral con los estudiantes asociados.

#### VIII. Operación del programa

- 1.- La operación del programa es responsabilidad de la SSAPA, según lo establecido en el Reglamento Interno del Instituto.
- 2.- La SSAPA emitirá una convocatoria anual para las dos modalidades del programa, en las fechas y condiciones que ella misma establezca.
- 3.- La SSAPA determinará el número de candidatos seleccionados para cada convocatoria.
- 4.- La SSAPA será la encargada de evaluar anualmente a los estudiantes, y de aprobar o rechazar las solicitudes de ingreso al programa.
- 5.- La SSAPA designará un tutor para cada estudiante asociado, entre los investigadores del Instituto. Sólo en casos excepcionales, designará como tutor un académico adscrito a una institución distinta del Instituto.
- 6.- Los tutores deberán manifestar a la SSAPA, por escrito, su compromiso de asesorar u orientar al estudiante en su proyecto de investigación, con plazos y metas establecidos.

#### Transitorio

Las presentes reglas entrarán en vigor a partir de su publicación en la *Gaceta UNAM*.



### CONVOCATORIA

La Orquesta Filarmónica de la UNAM, convoca a la audición abierta para cubrir la plaza de base que se encuentra vacante, con 20 horas de servicio a la semana, para ocuparse en una fecha a acordar con el ganador a partir de enero de 2006.

No. Plaza	Categoría	Sueldo Mensual	Estímulo Mensual
36781-92	Músico Concertino Violín Concertino A, 1er. atril 1ª silla	\$ 10,343.60	\$ 4,621.32

Audición: Miércoles 7 y jueves 8 de diciembre, 2005/12:30 horas  
Sala Nezahualcóyotl

**OBRAS A EJECUTAR**

1. Obra preclásica:  
BACH *Sonata para violín solo en sol menor BWV 1001 (Adagio y Fuga)*
2. Conciertos clásicos:  
Primer movimiento con cadencia, a escoger:  
MOZART *Concierto n° 4 en re mayor, K 218*  
*Concierto n° 5 en la mayor, K 219*
3. Concierto romántico:  
BRAHMS *Concierto op. 77 (Primer movimiento con cadencia)*
4. Solos obligatorios a ejecutar:  
R. STRAUSS *Una vida de héroe op. 40*  
RIMSKY-KORSAKOV *Sheherazade*  
BACH *Capricho español*  
*La Pasión según San Mateo, BWV 244*  
(Solo de la segunda orquesta)
5. Obras orquestales:  
BEETHOVEN *Sinfonía n° 3, Eroica (Scherzo)*  
MENDELSSOHN *Sinfonía n° 4, Italiana (Primer movimiento)*  
MOZART *Sinfonía n° 35, Haffner (Primer movimiento)*  
PROKOFIEV *Sinfonía n° 1, Clásica (Primer movimiento)*  
STRAUSS *Don Juan (Primera página)*  
MENDELSSOHN *Sueño de una noche de verano (Scherzo)*
6. Lectura de repertorio sinfónico a primera vista.

**Procedimiento:**

1. Los interesados deberán presentarse por su solicitud de examen en la bolsa de trabajo del Sindicato de Trabajadores de la UNAM (STUNAM), Centeno 145, Col. Granjas Esmeralda, Iztapalapa, D. F., C.P. 09810, Tel. 5581 7351.
2. Entregar la solicitud en la Subdirección Ejecutiva de la OFUNAM, ubicada en la Sala Nezahualcóyotl, planta baja, Insurgentes Sur 3000, Centro Cultural Universitario, Tels. 5622 7111 y 5622 7166.

**Fecha límite de inscripción: miércoles 30 de noviembre de 2005.**



## TORNEO DE APERTURA

TIGRES 2

PUMAS 4



Inaugura la FES  
Acatlán pista  
de atletismo  
sintético

⇒ 30

**S** Lo recibieron Mariana Abuela, Víctor Barrera, así como Luz Delfín y Jair Juárez

## Entregan el Premio Puma a destacados universitarios

**E** **SPORTS REPORTER**

**ARMANDO ISLAS**  
En ceremonia solemne, el jueves 17 de este mes fueron condecorados con el Premio Puma 2005 Víctor Barrera y Mariana Abuela en la categoría de estudiante-deportista, así como Luz Delfín y Jair Juárez en la de Impulsor del Desarrollo del Deporte Universitario, por sus logros académicos y deportivos. El reconocimiento les fue entregado en el auditorio de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL).

Luis Regueiro, director de Actividades Deportivas y Recreativas,

encabezó la ceremonia y señaló que es motivo de orgullo premiar a los más destacados estudiantes-deportistas así como a los impulsores del deporte, al tiempo que convocó a los ganadores a seguir honrando a esta casa de estudios y al país.

“El Premio Puma es el equivalente al premio estatal del deporte que por mandato de ley otorga la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte. Los ganadores deben continuar en el camino ascendente y hacer del deporte el complemento permanente en su formación académica. Ahora (ustedes) son un ejemplo a seguir”, indicó Luis Regueiro.

Representantes de escuelas, facultades y presidentes de asociaciones de las diversas ramas deportivas de la Universi-



Los premiados. Foto: Raúl Sosa.

dad fungieron como jurados para seleccionar a los galardonados.

Previo a la entrega del Premio Puma, fueron reconocidos los ganadores de la etapa intramuros: Athziri Buendía, Gabriela Ríos, Ernesto Salazar, Mayra Romo y Yuridia Cruz, en el rubro estudiante-deportista, así como Israel González, en la de promotor del deporte.

En nombre de los premiados, Mariana Abuela dijo que este reconocimiento es motivo de orgullo y contribuye al engrandecimiento del deporte universitario. Agradeció a quienes contribuyeron con ellos a la obtención del mismo, así como a las autoridades universitarias que estimulan a quienes hacen del deporte una forma de vida. “Es el mejor premio que se puede recibir.

“El éxito es la sensación en la que crees haber logrado lo que querías. Este galardón es el reflejo del resultado del compromiso que tenemos con el estudio, trabajo y deporte que nos brinda la UNAM. Agradezco a los padres de familia y a nuestros entrenadores por el apoyo que nos dieron en todo momento. El premio también es de todos ellos”, mencionó.

En el evento también estuvieron los directores Ramiro Sandoval, de la FES Iztacala; Maximiliano Aguilar, de Deporte Representativo; Mario Revuelta, de Desarrollo y Planeación; Cristina Rodríguez, de Medicina del Deporte; Cristina Desentis, de Deporte Formativo y Recreación, y Gonzalo Álvarez del Villar, de Comunicación Social de Actividades Deportivas. *g*



**A** sus 43 años de edad, Juan Carlos Ríos Rivera, nuevo titular de la Asociación de Esgrima de la UNAM, tiene como propósitos continuar con el legado que dejó Carlos Dávila Romero y mantener el nivel competitivo de los esgrimistas auriazules en el ámbito nacional.

También, instaurar anualmente una competencia internacional, en conmemoración de Óscar Mauro Camacho, padre de la esgrima en la Universidad. Él fue el iniciador y formó a muchos entrenadores que hoy trabajan en la UNAM, dijo.

Comentó que una prioridad de su gestión será fortalecer la relación entre los profesores de las prepas con los de Ciudad Universitaria y promover la práctica de la disciplina entre la comunidad.

Dijo que el próximo año, durante la Olimpiada Nacional, se buscará tener una actuación destacada. "Actualmente contamos con 500 esgrimistas en la Universidad, entre profesores, alumnos y la organización Pumitas de la especialidad".

Para Juan Carlos haber convivido con personas como Andrés Llorente Izquierdo y Carlos Dávila Romero —pilares de este deporte en la UNAM—, fue una experiencia enriquecedora. "Ellos me enseñaron mucho. Llorente fue quien me trajo a esta institución en 1988 y siempre le estaré agradecido. A Carlos Dávila (qepd), lo conocí desde mi etapa en infantiles; con él viajé al Mundial de Argentina y me impulsó a ser juez internacional. Fue una persona querida y entrañable que me enseñó la ética de este deporte. Ellos dos influyeron de manera positiva en mi desarrollo y trabajo en la esgrima", apuntó.

Como parte del legado que recibió, Juan Carlos Ríos desea también crear un certamen en la Universidad que lleve el nombre de Carlos Dávila Ro-

## Juan Carlos Ríos, nuevo presidente de Esgrima

Desea preservar el legado de Carlos Dávila Romero en este deporte



Nombramiento.  
Foto: Raúl Sosa.

Desde 1977 la Federación Internacional de este deporte lo designó como juez internacional y arbitró en los Juegos Olímpicos de Los Ángeles 84 y de Seúl 88

mero, como homenaje por el intenso trabajo que aquel realizó a lo largo de su vida en la institución.

Acerca de su experiencia en este deporte, señaló: "Uno aprende a manejar situaciones de estrés. Me ha llenado de satisfacciones, ayudó en mi desarrollo personal, me abrió la visión como deportista y entrenador".

La esgrima, continúa, es un

deporte completo que involucra ritmo y armonía. Al ser un deporte individual te enfrentas a un rival y contigo mismo. Conoces tus miedos y cuando se tiene el florete en la mano y frente de ti al oponente, viene una descarga de adrenalina y éxtasis. Es una lucha de estrategias y de cerebros. Es como una partida de ajedrez.

Ríos Rivera comenzó a practicar este deporte en la Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixhuca. Estudió en el plantel 4 de la Escuela Nacional Preparatoria. Además de contar con el nivel seis en el Sistema de Capacitación Continua para Entrenadores Deportivos, que avala la Conade —el más alto para la esgrima—, también ha tomado diversos cursos para entrenador en Cuba.

Desde 1977 la Federación Internacional de este deporte lo designó como juez internacional y arbitró en los Juegos Olímpicos de Los Ángeles 84 y de Seúl 88. Ha asistido a ocho campeonatos mundiales Juveniles, a tres de Primera Fuerza y desde 1979 ha arbitrado en los Juegos Centroamericanos y del Caribe, así como en Juegos Panamericanos, siempre como encargado del arbitraje de estos certámenes y por mandato de la Federación Mexicana de Esgrima.

Como deportista, Juan Carlos Ríos fue campeón nacional juvenil en 1982. Ese mismo año asistió al Campeonato Mundial Juvenil en Argentina, donde ocupó la trigésima tercera posición. En los Juegos Centroamericanos y del Caribe celebrados en México en 1990, se ubicó en la tercera posición en individual, y tuvo el cuarto sitio por equipos, siendo éste su máximo logro como atleta y con el cual se despidió de las competencias. *g*

# Inaugura la FES Acatlán pista de atletismo sintética

Permitirá realizar adecuadamente los programas de entrenamiento en cada disciplina



En la FES. Foto: Justo Suárez.

GUSTAVO AYALA

La Facultad de Estudios Superiores Acatlán inauguró su pista de atletismo, nueva instalación con la que contribuye a la formación integral de la comunidad estudiantil y la práctica de este deporte en la parte noroeste de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Hermelinda Osorio Carranza, directora de la FES Acatlán, y Luis Regueiro Urquiola, director general de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, pusieron en marcha la nueva pista de tartán, en uno de los actos conmemorativos por los 30 años de vida de esta unidad multidisciplinaria, fecha que además coincide con el primer aniversario de su transformación en facultad.

Regueiro Urquiola felicitó a esta comunidad por el esfuerzo realizado para contar con estas instalaciones, porque ello "permitirá dignificar nuestro deporte en la Universidad".

Al cortar el listón emblemático y declarar inaugurada la pista con la celebración de la VII Jornada Atlética 2005, deseó mucho éxito a todos los competidores.

Por su parte, la directora de Acatlán destacó la responsabilidad de este recinto universitario, "un

polo de desarrollo académico, cultural y deportivo, que también trascenderá a gran parte de la comunidad externa, interesada en esta disciplina".

En Acatlán, aseguró, "tenemos clara la importancia de la formación integral de la comunidad universitaria, interés que ha quedado plasmado en nuestro Plan de Desarrollo 2005-2009, específicamente en el programa estratégico Impulso y Apoyo a la Formación y Desarrollo Integrales".

Aseguró que en esta zona del valle de México sólo existen tres pistas de atletismo con carpeta sintética de tartán y ocho carriles: la del Comité Olímpico Mexicano, la del Tecnológico de Monterrey, *campus* estado de México, y ahora la de la FES.

La pista cubre un área de cinco mil cien metros cuadrados. Para su construcción se realizaron trabajos de limpieza y excavación de terreno, relleno con grava, colocación de la carpeta de concreto asfáltico, construcción de carpeta sintética de tartán en 10 capas. Está equipada con marcaje oficial de los carriles de competencia, números, flechas y señalamientos de los distintos eventos indicados en

los reglamentos internacionales. Una malla circunda el perímetro de la pista para su protección.

Hermelinda Osorio dijo que hace años la FES ha trabajado en el mejoramiento de su infraestructura, con apoyo de la administración central, por medio de las direcciones de Actividades Deportivas y Recreativas y General de Obras, quienes canalizaron importantes recursos y trabajo para responder a las necesidades de la institución.

Abundó: la conclusión de esta pista brinda grandes ventajas para el desarrollo del atletismo y permitirá concluir adecuadamente los programas de entrenamiento en cada una de las diferentes disciplinas deportivas que se practican en el plantel.

Con ello, reconoció, se propicia la práctica cotidiana del mejoramiento físico y se impulsa el mejor desenvolvimiento de los equipos representativos.

Todo ello, abundó, ha permitido un aumento significativo en la participación de más alumnos en actividades recreativas y deportivas, incrementando la cantidad y la calidad de nuestros equipos representativos, con participaciones exitosas. No obstante, dijo, es necesario redoblar esfuerzos para tener mejores resultados.

En representación de la comunidad estudiantil del plantel, Christian Lozano Rojas agradeció en nombre del equipo de atletismo y de todos los acatlenses el esfuerzo realizado para contar con esta nueva instalación, porque "después de muchos años nuestra escuela cuenta con una pista de atletismo de primer nivel".

El alumno subrayó que el deporte permite una formación integral, "por lo que contar con más y mejores instalaciones nos da la posibilidad de lograr la práctica de esta actividad de manera más completa y en un verdadero proceso sistematizado que los profesores buscan que cada día sea más eficiente".

Durante la gestión de la actual directora al frente de esta facultad, continuó, los deportistas "hemos observado su empeño para que tengamos mejores instalaciones, equipamiento y cada día más y mejor representatividad en el ámbito universitario".

Agradeció a las autoridades por esta nueva pista de atletismo sintética y les reiteró el compromiso de todos los deportistas por redoblar su esfuerzo para representar de manera digna a Acatlán.

La pista fue inaugurada con una prueba de exhibición de dos mil metros planos, en la que participaron destacados deportistas como Teodoro Vega (campeón panamericano de 10 mil metros planos); José Luis Barrios (campeón centroamericano en mil 500 metros); Salvador Miranda (participante en los Juegos Olímpicos de Sydney 2000, en tres mil metros), y los alumnos de la FES Luis Mercado y Christian Lozano. *g*



**L**uego de una revisión bibliográfica, presentamos un resumen de algunas propiedades terapéuticas del ajo, recientemente comprobadas.

**El ajo y el cáncer.** Estudios epidemiológicos y de laboratorio han demostrado su potencial anticarcinógeno y sus compuestos constituyentes, los alil-sulfuros (tanto hidrosolubles como liposolubles). Hay evidencias de que los constituyentes pueden alterar varias enzimas en las fases iniciales de la carcinogénesis. También se cree que intervienen en la reparación del ADN y en la inmunocompetencia. Algunos compuestos alil-sulfurados pueden retardar la proliferación del tumor e inducir la apoptosis.

**El ajo morado y el *Helicobacter pylori*.** El Departamento de Gastroenterología del Hospital Ramón y Cajal, de Madrid, concluyó como parte de un estudio epidemiológico realizado en dos mil voluntarios de entre 25 y 65 años de edad, que la solución acuosa del ajo morado es capaz de inhibir la bacteria *Helicobacter pylori*, la cual está asociada con una mayor incidencia de úlcera

gastroduodenal y cáncer gástrico. Además en otros estudios se ha observado que la alicina del ajo actúa de manera sinérgica con el omeprazol.

**El ajo y el colesterol.** En una reunión de expertos en Berlín se equiparó el efecto antiateroesclerótico (evita la formación de ateromas en las arterias, los cuales tienen como componente principal al colesterol, y son responsables del bloqueo de las arterias) del ajo con el de la aspirina. Para el profesor Kiesewetter, 900 mg de polvo de ajo diarios son equivalentes a consumir 300 mg de aspirina al día. Aunque todavía hay mucho que investigar, tiene la ventaja de ser una sustancia natural que permite la automedicación y cuenta con la confianza de la mayoría de los pacientes. Sin embargo, Michael J. Wargovich, del Centro de Cáncer Anderson, de la Universidad de Texas, recomienda consumirlo con moderación, porque en grandes cantidades puede tener efectos tóxicos.

Nutrideporte

## Propiedades terapéuticas del ajo

cia sexual y suavizante de callos y asperezas.

### Inconvenientes del consumo

**Anticoagulante.** El efecto anticoagulante del ajo puede ser peligroso para quienes tienen problemas de coagulación. Tampoco es recomendable utilizarlo (sobre todo crudo) días antes de una intervención quirúrgica, ya que se corre el riesgo de que las heridas producidas en el quirófano tarden más en cerrar.

**Mal olor.** Otro problema es su olor característico, el cual favorece la formación de gases que salen con el aire que exhalamos. Para contrarrestar este efecto basta con masticar unas hojas de perejil o media manzana.

**Difícil digestión.** Por ser un alimento de difícil digestión, quienes sufren problemas gástricos (úlcera, gastritis) deberán consumirlo en compañía de otros alimentos y particularmente al principio de las comidas. *J*

**El ajo y la glucemia.** El consumo habitual (un diente de ajo crudo cada dos días) ayuda a reducir la glucosa sanguínea, con lo cual las personas diabéticas necesitan utilizar menores cantidades de hipoglucemiantes e incluso de insulina.

**El ajo y las heridas.** Sobre la piel, ayuda a sanar las heridas. Para proteger la zona lesionada basta con añadirle una o dos gotas. También puede utilizarse como emplasto: se machaca un diente de ajo sobre una gasa y luego se aplica directamente sobre la herida. Renovarlo dos veces al día.

**El ajo y la memoria.** Se ha comprobado que contiene una serie de sustancias que ayudan a formar los neurotransmisores o "mensajeros" que van de una neurona a otra en el cerebro facilitando su trabajo, lo cual finalmente favorece la capacidad de memoria y aprendizaje, aunque sea de forma leve.

**Otras utilidades.** Piojicida; ayuda al tratamiento de la impoten-

\*Licenciada en Nutriología. Clínica de Obesidad, Dirección de Medicina del Deporte, DGADR/UNAM. 56 22 05 43 y 56 22 05 40.



UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente  
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco  
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez  
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez  
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. José Antonio Vela Capdevila  
Secretario de Servicios a la Comunidad

Mtro. Jorge Islas López  
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo  
Director General de Comunicación Social

Lic. Rodolfo González Fernández  
Director de Información

# Gaceta

Director Fundador  
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM  
Lic. Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM  
David Gutiérrez y Hernández

Coordinador  
Hernando Luján

Redacción  
Elvira Álvarez, Guillermo Baltazar,  
Olivia González, Rodolfo Olivares,  
Cynthia Uribe, Arturo Vega y  
Cristina Villalpando

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. 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. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Lic. Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,855



Oficina del Abogado General

**¡UNIVERSITARIO!**

Si presenciaste o fuiste afectado  
por un ilícito dentro del campus

No dudes

**¡DENUNCIA!**

Acude a la

Unidad para la Atención y Seguimiento de Denuncias  
dentro de la UNAM

Edificio B, 3° Piso Zona Cultural  
(Costado Sur del UNIVERSUM)

Llámanos al

**01-800-ABOGRAL**

01-800-226-47-25 ó al 5622 1400

Visítanos en: [www.01800abogral.unam.mx](http://www.01800abogral.unam.mx)

