

Son laminados y reducen el uso de aire acondicionado

Desarrollan en el CIE vidrios que bloquean al Sol y ahorran energía

Disminuyen la concentración de calor en casas y automóviles sin afectar una buena iluminación

8

Cuarenta pumas
participarán
en los Juegos
Centroamericanos
y del Caribe

28

Ciudad Universitaria
12 de junio de 2006
Número 3,903
ISSN 0188-5138



Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Lo hará en la categoría Robot at home del Campeonato Mundial de Fútbol Robótico

Robot de la Universidad competirá en Alemania

El equipo mexicano está integrado por académicos y alumnos de licenciatura y posgrado de la Facultad de Ingeniería. Sus rivales, de Estados Unidos, Portugal, Italia, Australia, Suiza, Irán y Dinamarca, entre otros países

RECONOCIMIENTOS

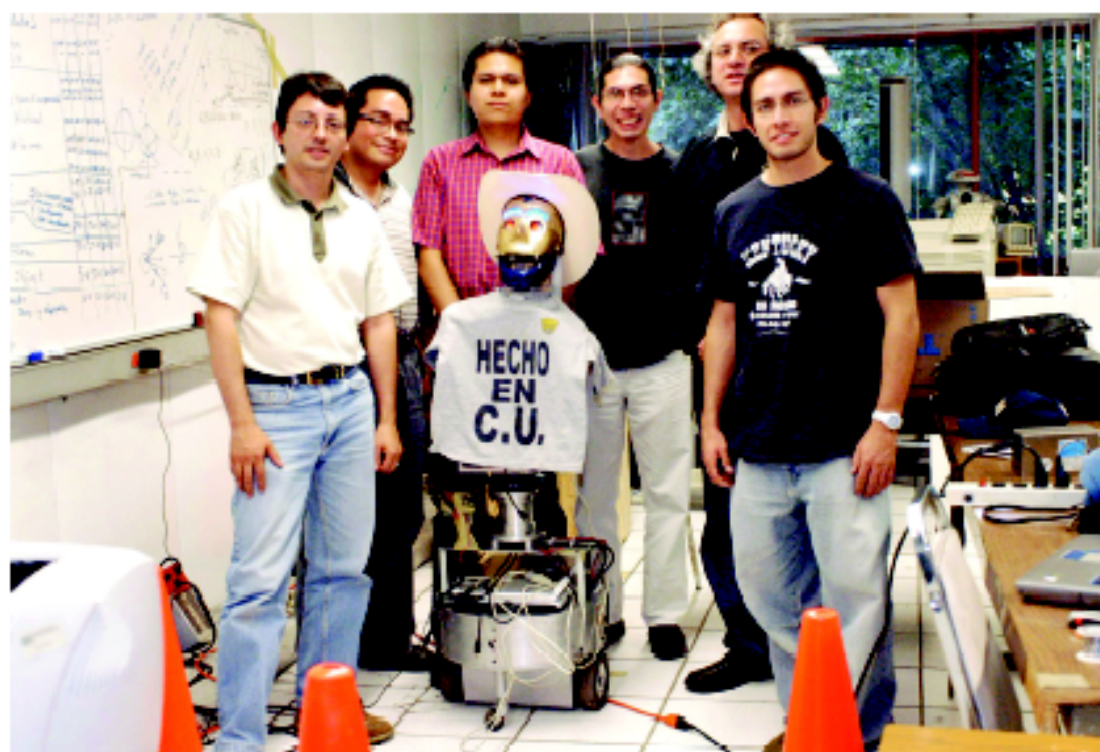
- Otorgan distinción en salud a Jorge Morales, académico de Investigaciones Biomédicas
- Premio al Mérito Ecológico, a Blanca Jiménez, investigadora del Instituto de Ingeniería

3 y 4

VOCES ACADÉMICAS

Alejandro Alagón
La motivación
y la forja
del científico

13



El TX8, hecho en CU, tiene movimientos precisos y de alta calidad. Foto: Francisco Cruz. 12-13



CICLISMO. En el circuito exterior. Fotos: Juan Antonio López.



ORDEÑA. En la FES Cuautitlán. Foto: Justo Suárez.

Gaceta
ilustrada



SOPRANO. Pao Mena Rojo, en Jurídicas.

TRABAJO DE GRUPO. En Contaduría.



COMPOSICIÓN. Desde Minería, a través de un cristal biselado.



LAURA ROMERO

Jorge Morales Montor, integrante del Departamento de Inmunología del Instituto de Investigaciones Biomédicas, obtuvo el Premio Miguel Alemán Valdés en el área de Salud 2006, que otorga la fundación del mismo nombre, y reconoce a los jóvenes investigadores mexicanos –menores de 40 años– cuyo trabajo se haya destacado por su productividad y excelencia en el campo de la ciencia y tecnología de la salud en el país.

Le entregaron el galardón Miguel Alemán Valdés por su productividad y excelencia en la ciencia

Los trabajos de Jorge Morales han dado pie a que se abra el campo de la neuroinmunoendocrinología en la relación hospedero-parásito, área en la cual es precursor junto con su equipo de colaboradores.

Así, ha demostrado que existe una relación intrínseca entre los sistemas inmune, endocrino y nervioso del hospedero, con el parásito, es decir, que éste afecta el funcionamiento de tales sistemas y viceversa.

Las investigaciones

Desde su integración a la UNAM como investigador, después de una estancia posdoctoral de tres años en la Universidad de Georgia, ha estudiado la regulación fisiológica de la respuesta inmune a enfermedades parasitarias y, en específico, un modelo de cisticercosis experimental murina por *Taenia crassiceps*, donde “hemos descubierto que existe una regulación de la respuesta inmunológica al parásito por esteroides sexuales”.

Desde su investigación doctoral, bajo la tutela de Carlos Larralde, miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM y hoy cercano colaborador en Biomédicas, el joven científico demostró que cuando el macho se infecta con el cisticerco, después de un periodo de ocho a 16 semanas, se *feminiza*.

Explica: originalmente presentaba las características del macho pero después pierde la conducta sexual agresiva, y cambian sus niveles de esteroides: se incrementan los de estradiol (hormona sexual femenina) y disminuyen los de testosterona (masculina). “Fuimos los primeros en describir cambios hormonales asociados a la infección”.

Al responder a la pregunta de por qué el macho se *feminiza*, el universitario en-

contró una interacción entre los sistemas inmunológico y endocrinológico del hospedero mediada por el parásito; particularmente interviene una molécula llamada Interleucina 6.

Jorge Morales explicó que el parásito induce dos tipos de respuesta inmune: la TH1 (de tipo celular) o TH2 (productora de anticuerpos). En la cisticercosis murina, la que protege al hospedero contra la infección es la primera.

Al continuar sus estudios para determinar cómo los esteroides sexuales afectan al

tas alternativas para la erradicación de la enfermedad en cerdos y humanos”, señaló.

Actualmente las investigaciones de Jorge Morales siguen en la misma línea aunque ha comenzado a estudiar otras infecciones, como el toxoplasma. “También tenemos planeado investigar padecimientos autoinmunes, todo lo relacionado con la respuesta inmunológica por esteroides sexuales”.

El reconocimiento

El Premio Miguel Alemán Valdés en el área

Obtiene Jorge Morales Montor premio en salud



El investigador de Biomédicas. Foto: Francisco Cruz.

cisticerco, se secuenciaron genes de ese parásito y demostraron que presentan receptores para esteroides sexuales y por eso utilizan lo que tienen en el medio endocrinológico.

En colaboración con científicos escoceses, Jorge Morales comprobó que existe regulación de la respuesta inmunológica por esteroides sexuales en la toxoplasmosis. Ello ha servido para probar fármacos hormonales en infecciones donde esos esteroides participan de forma importante; los resultados se traducen en una disminución drástica de las cargas parasitarias, incluso mejor que la de vacunas.

La idea es encontrar nuevos usos a viejos fármacos, porque puede aprovecharse la capacidad de regular la respuesta inmune al usar antihormonas o análogos hormonales. “Esto da pie a tener herramien-

de Salud 2006 que recibió el 8 de junio incluye un diploma, medalla y cien mil pesos. Al respecto opinó que es un reconocimiento importante, que llega en un momento clave porque se otorga desde fuera de la Universidad, además de que es entregado por pares, externos y del ámbito nacional.

“Le debo mi vida académica a la Universidad. En el Instituto de Investigaciones Biomédicas he encontrado las condiciones idóneas para desarrollar mi carrera científica. Ahora le estoy retribuyendo en algo con mis trabajos. Soy investigador titular B y jefe de grupo. Llegué hace cinco años con siete artículos publicados; ahora tengo 35. He venido a producir y a formar recursos humanos”. Con alrededor de 200 citas de toda su obra, sus trabajos han tenido gran impacto en el campo de la parasitología. *J*

Los investigadores Blanca Jiménez Cisneros, del Instituto de Ingeniería, y Rafael Vázquez Duhalt, del Instituto de Biotecnología, obtuvieron el Premio al Mérito Ecológico 2006 y la Mención Honorífica para el Sector Académico, respectivamente.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) lo otorga a quien en México se destaca por su trayectoria científica y cuyos trabajos han contribuido a solucionar problemas del ambiente y se han constituido en un aporte al conocimiento científico internacional.

Para alcanzar este reconocimiento, puntualizó Blanca Jiménez, “también se consideró la producción escrita y mi papel como formadora de recursos humanos. Sin embargo, pienso que el premio me lo otorgaron por mi desempeño en el campo de la ingeniería ambiental, particularmente, aunque no limitado, al tema del agua”.

Informó que en esta ocasión participaron 30 especialistas y que el jurado estuvo integrado por 27 personas del sector académico, de los diferentes niveles de gobierno, de las empresas, así como de organizaciones y asociaciones profesionales.

Ésta es la primera vez que una mujer gana este reconocimiento, lo cual me hace sentir contenta y motivada, subrayó, pero sobre todo deja la reflexión de por qué si en el campo de las ciencias ambientales la participación de las mujeres es mayor, su trabajo es menos reconocido.

Sobre su trabajo explicó: “Me he

Reconocimiento al Mérito Ecológico, a Blanca Jiménez

Rafael Vázquez obtiene mención honorífica

dedicado al problema del control de la calidad del agua, básicamente al conocimiento de cuáles son las características en agua potable y residual, porque a partir de conocer los problemas de calidad de este líquido es posible definir los sistemas de tratamiento”.

Una vez determinadas las propiedades de este recurso —abundó—, he desarrollado diferentes sistemas de tratamiento residual, pero con la particularidad de que lo hago para preparar agua de reúso.

Blanca Jiménez colabora en los posgrados de Ingeniería y ha impartido algunos cursos en la licenciatura. Asimismo, es parte del comité doctoral del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y de las facultades de Ciencias y Contaduría y Administración.

También ha colaborado en el desarrollo y fundamentación técnica de ocho normas, una de ellas para el gobierno de Guatemala y otra para el de Sudáfrica. Ha sido responsable de más de 120 proyectos, casi todos por encargo de dependencias públicas, empresas nacionales o internacionales y de organismos académicos. Una parte de estos proyectos ha desembocado en cuatro patentes registradas, y dos desarrollos tecnológicos, todos ellos transferidos con éxito a industrias y empresas privadas.

Este reconocimiento, aseveró, me deja la convicción de que es importante hacer trabajo orientado a solucionar problemas nacionales. Además, este premio es una distinción en general al trabajo académico, porque demuestra que nuestra participación sí

importa y es vista por gente de otros sectores de la sociedad.

Mención honorífica

Por su parte, Rafael Vázquez explicó que la Mención Honorífica la otorga la Semarnat en cuatro categorías (academia, individual, instituciones educativas y empresas) a personas, físicas o morales, destacadas en el rubro ambiental.

En el ámbito académico, recalcó, fui seleccionado, con base en un análisis histórico de mi desempeño profesional; en especial, en la ceremonia de premiación, realizada el pasado 5 de junio con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente, se hizo mención de los trabajos que hemos desarrollado sobre la desulfuración biocatalítica del petróleo.

Se trata de una investigación que tiene más de 10 años, con la cual recientemente obtuvimos una patente internacional de un proceso bioquímico para eliminar el azufre de los combustibles derivados del petróleo como el diesel, refirió el coordinador del Posgrado en Ciencias Bioquímicas.

De esta manera se puede disminuir la lluvia ácida debido a la combustión de combustibles con alto contenido de azufre. Este problema es especialmente grave para México porque los crudos tienen altos contenidos de ese elemento, el cual es costoso eliminar por medios físico-químicos, acotó.

Por ello, subrayó, desarrollamos una tecnología alternativa para remover el azufre de la gasolina y el diesel; “esto todavía no se aplica por que trabajamos en el diseño

de un biocatalizador que podría ser aplicado a gran escala”.

Hay otras patentes que trabajan con bacterias y microbios, y nosotros proponemos hacerlo con enzimas; de modo que cuando podamos estabilizar nuestro catalizador va a ser competitivo, destacó.

También, dijo, se tomaron en cuenta trabajos que realizamos sobre la transformación enzimática de contaminantes como plaguicidas, decolorantes industriales e hidrocarburos.

Se trata de utilizar las enzimas, que son catalizadores biológicos, para reducir la toxicidad de esos elementos. “Por ejemplo, uno de los contaminantes son los hidrocarburos aromáticos, los cuales son altamente cancerígenos y mutagénicos, y nosotros hemos estado investigando sobre enzimas capaces de modificarlos”, expuso.

Obtener una distinción de esta naturaleza es un honor y reconocimiento a este trabajo, el cual no sólo es realizado por mí sino por todas las personas que colaboran conmigo, en especial los alumnos porque son ellos quienes realizan todo el trabajo experimental, recalcó. Además, aseveró, es una distinción a la UNAM y eso demuestra que en esta casa de estudios se hace investigación del más alto nivel y que los académicos universitarios realizan trabajos originales de impacto mundial y con categoría internacional.

Pienso que el premio tiene el objetivo de incentivar a las instituciones de educación superior, a los académicos, a las empresas y a la población a hacer trabajos que repercutan en un mejoramiento del ambiente, concluyó. *g*



Blanca Jiménez. Foto: Justo Suárez.



Rafael Vázquez. Foto: Francisco Cruz.

La Universidad, por medio de la Secretaría de Servicios a la Comunidad, presentó y entregó a Domingo Santiago Gregorio, presidente municipal de Chilchota, Michoacán, los resultados de la primera fase del Proyecto Ordenamiento Ecológico Territorial, en el que participó un grupo multidisciplinario de prestadores de servicio social de esta casa de estudios, en esa comunidad indígena.

El evento fue presidido por José Antonio Vela Capdevila, secretario de Servicios a la Comunidad, quien agradeció a las autoridades federales, estatales y municipales la credibilidad y la confianza en la UNAM.

Asimismo, manifestó su gratitud a los jóvenes participantes en este proyecto y los invitó a continuar en la segunda fase. "Ayúdenos a continuar y a guiar a los futuros prestadores de servicio social", dijo.

En la ceremonia, donde se entregó un reconocimiento de participación a los 57 prestadores de servicio social, María Elisa Celis, titular de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), señaló que se trata de un proyecto importante el cual estuvo a cargo de esa instancia universitaria, con apoyo de los responsables de las escuelas y facultades de la UNAM.

Por su parte, Domingo Santiago señaló: "Ustedes hicieron una parte del trabajo, ahora nos toca a las autoridades cristalizar este proyecto para beneficio de la comunidad de nuestro municipio. Por ello, me comprometo a hacer todo lo que esté de mi parte para aplicar estos proyectos elaborados por universitarios", sostuvo.

En su oportunidad, Ana de Gortari Pedroza, subdirectora de Servicio Social y Vinculación Laboral de la DGOSE, destacó la importancia de realizar el Servicio Social en grupos multidisciplinarios. Recordó que la Universidad cuenta con el Programa La UNAM en tu Comunidad, el cual trata de promover la participación comunitaria para la gestión de desarrollo local, mediante programas y proyectos concretos. Desde hace algún tiempo se trabaja en los estados de Veracruz, Hidalgo, Guerrero, Puebla, Oaxaca y recientemente en Michoacán, refirió.

Explicó que entregaron al presidente municipal 22 planos—de localización, uso de suelo, geográficos, medio ambiente, forestales, geológicos y urbanos—. "Es un trabajo hecho con rigor, con toda una metodología supervisada por profesores de la Universidad. También se entregó en un CD el planteamiento del ordenamiento ecológico-territorial de Chilchota".

Claudia Navarrete García, jefa del Departamento de Programas Multidisciplinarios de la DGOSE, explicó que los prestadores de servicio social pertenecen a 21 carreras diferentes y provienen de 17 escuelas y facultades. "El pro-



Los participantes en el proyecto. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Reconocen el servicio social de 57 alumnos

Presentaron los resultados del Proyecto de Ordenamiento Ecológico Territorial, en Chilchota

grama no sólo le permite a los jóvenes realizar esta prestación social, sino también desarrollar sus trabajos de tesis o buscar que esta actividad pueda ser su opción de titulación", explicó.

Asimismo, dijo, hubo un grupo dedicado a la salud y por medio de él se hizo el primer acercamiento con la comunidad. Estuvo integrado por alumnos de las carreras de Cirujano Dentista, Optometría y Enfermería.

Alumnos en Chilchota

Hermes Valdez, alumno de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras, explicó que participó en el estudio de las condiciones históricas de la formación de Chilchota, para conocer el por qué de la estructura urbana. En una segunda parte determinó cómo está integrado el municipio y qué influencia tiene en la región. Asimismo, con base en sus flujos económicos pudo reconocer la interacción que tiene con otras regiones de Michoacán.

Ricardo Gutiérrez, discípulo de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, explicó que al analizar la imagen urbana del municipio encontraron que ésta ha sido afectada por la migración. Informó que también se realizó un análisis territorial para determinar la concentración de comercios y personas, así como dónde hay pocos habitantes, y a partir de ello, se hizo una propuesta de densificación.

Sandra Nayeli Nava, egresada de la carre-

ra de Ingeniería Geológica de la Facultad de Ingeniería, mencionó que otros de los resultados de este trabajo multidisciplinario fueron el diseño e impartición de talleres comunitarios de coordinación participativa; diagnóstico integral de la comunidad, y elaboración de mapas temáticos de la región y del plano del esquema territorial de Chilchota.

En su oportunidad, Emiliano Palacios, alumno de Ingeniería Civil, explicó que también se encargaron de proyectos específicos solicitados por el municipio, tales como el diagnóstico del basurero municipal, la recolección de resina y pino, y el cultivo de rosa entre floricultores.

Olivia Soto, también estudiante de Ingeniería Civil, dijo que participó en la elaboración de un diagnóstico sobre la comunidad de Carapan. Le gustaría continuar con el proyecto porque en la etapa siguiente se realizará un análisis de la calidad del agua del río que pasa por Chilchota.

Ana Isabel León, egresada de la Escuela Nacional de Trabajo Social, participó en el diagnóstico comunitario y en la puesta en marcha de los talleres comunitarios.

Para Juan Isidro Boizon, egresado de Trabajo Social, hacer el servicio social en una comunidad indígena le deja una experiencia importante profesional y personal.

Ésta es la oportunidad para retribuir a la sociedad los conocimientos que adquirió durante mi formación en las aulas de la Universidad, concluyó. *g*



Francisco Venegas, Viridiana Mendoza, Noé Ortiz, Pável Vallejo y Carolina Ponce. Foto: Justo Suárez.

Reciben reconocimientos seis alumnos de Ciencias Políticas

Se destacaron en el Simposio Nacional de Internacionalistas y Universitarios de México

Por su destacado papel en el Simposio Nacional de Internacionalistas y Universitarios de México, la Delegación de Naciones Unidas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales obtuvo seis de los 18 reconocimientos otorgados a los delegados más sobresalientes.

El simposio fue organizado por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. En este ejercicio de Modelo de Naciones Unidas—MUNDE, nombre con el cual se le denomina a este representativo—estuvo integrado por 23 alumnos de Relaciones Internacionales, dos de los cuales obtuvieron la distinción como mejores delegados; hubo dos menciones especiales e igual número de menciones honoríficas.

El estudiante Noé López Lira fungió como embajador (coordinador) del equipo. Sobre la participación del grupo en el simposio consideró: “Ésta es la actividad más práctica que tenemos los estudiantes de Relaciones Internacionales”.

Un modelo de Naciones Unidas es un simulacro o representación del

sistema de esta organización. En él participan alumnos de diversas instituciones, quienes representan a los delegados de diferentes países e intervienen en debates y negociaciones, donde tratan temas que corresponden a programas de trabajo de los diferentes órganos y comisiones de la ONU. Ello con el propósito de lograr un entendimiento que lleve a la cooperación y la convivencia pacífica entre las naciones, así como al respeto a los derechos humanos entre los Estados y los pueblos.

En esta ocasión los temas a tratar fueron desarme militar, derechos humanos de los trabajadores migrantes y tiempo de seguridad histórico. Por tratarse de problemas con relevancia actual cada participante, dependiendo del país al cual representa, debe prepararse con una postura, defender una política exterior y verter sus propuestas durante el modelo, acotó.

El comité organizador, explicó, arma su lista de los países que van a participar en la solución del problema y la reparten entre los equipos de las instituciones. Los embajadores vemos qué país le acomoda a los delegados.

Carolina Ponce Núñez, alumna de sexto semestre de Relaciones Internacionales y ganadora del reconocimiento como mejor delegada, señaló que en la Comisión de Desarme y Seguridad Internacional fungió como representante de China y por lo mismo su postura fue la de un país comunista.

Los modelos me han servido para determinar que realmente los conocimientos teóricos obtenidos en mi carrera pueden aplicarse a un caso específico. También ayudan a investigar sobre otras cuestiones, consideró la alumna de Ciencias Políticas.

“Cada vez que te toca investigar sobre un país te sumerges en un mar de información y de este modo te empapas de la realidad internacional. Te da herramientas para hablar en público y entablar la negociación”, abundó.

Francisco Venegas Ramírez, alumno de octavo semestre de la misma carrera, recibió mención honorífica y también estuvo en la comisión de desarme. El tema tratado fue la situación actual en Irak. Sus propuestas giraron en torno a cómo resolver la problemática de la región.

“Si bien esta actividad es extra-

curricular, dijo, mediante ella tenemos la posibilidad de aplicar todos los conceptos teóricos y el bagaje de conocimientos que tenemos. Por ello, un Modelo de Naciones Unidas es una práctica que se ha convertido en una herramienta más de nuestro aprendizaje.”

A su vez, Pável Vallejo Chavarría, alumno de cuarto semestre de Relaciones Internacionales y ganador de la mención especial, dijo que él representó a Estados Unidos en el Comité del Consejo Histórico de Seguridad, “lo cual me dio la oportunidad de jugar con el tiempo y, aferrándome a la postura oficial, busqué la solución a la crisis de los misiles en Cuba, en 1962”.

Éste, aseveró, ha sido el ejercicio que realmente me ha permitido darle un sentido a mi carrera. “Nosotros estudiamos para ser internacionalistas, pero en la práctica realmente ¿cuándo utilizamos derecho internacional público o política internacional?, realmente no lo hacemos hasta que empezamos la vida laboral y muchas veces no nos dedicamos a eso. Entonces este ejercicio nos coloca en un nivel de debate donde hablamos de un tema, pero con todas las vertientes que pueda tener”.

Viridiana Mendoza Peña, alumna de octavo semestre de la misma carrera, recibió mención honorífica y participó en la Comisión de Derechos Humanos. Consideró que este foro le ha servido para desarrollarse profesionalmente y para apasionarse más por su carrera.

“Además, dijo, cada vez que salimos representamos con orgullo a la UNAM y al trabajar en equipo compartimos conocimientos y nos retroalimentamos con nuestras experiencias.”

Los universitarios coincidieron en asegurar que el papel destacado de la UNAM en esta práctica demuestra el alto nivel académico de la institución, lo cual los llena de orgullo.

En este ejercicio participaron las universidades de las Américas y del Valle de México de Puebla. También el Centro de Investigación y Docencia Económica, la Universidad de Baja California y la Facultad de Derecho de la UNAM.

Froylán García Medina participó en el Consejo de Seguridad Histórica y obtuvo el reconocimiento como mejor delegado. A su vez, Enrique Rodríguez Barrueta estuvo en la Organización de Estados Americanos y recibió una mención especial. *g*

LETICIA OLVERA



Homenaje a María Dolores Bravo Arriaga en la FFL

Durante cuatro décadas, María Dolores Bravo Arriaga ha dedicado su labor docente y de investigación a la literatura novohispana, dejando una influencia amplia y profunda en muchas generaciones de estudiantes y una vasta obra publicada que se ha convertido en referente obligado para alumnos y profesores que desean realizar estudios sobre el tema.

Ella ha destinado estos años a formar numerosas generaciones de alumnos, aportando con gran generosidad tiempo y sabiduría. También ha acompañado su labor docente y de formación de humanistas con la investigación más rigurosa, afirmó Ambrosio Velasco Gómez, director de la Facultad de Filosofía y Letras, donde se inauguró el ciclo de mesas redondas María Dolores Bravo Arriaga. Cuarenta Años de Trayectoria Académica.

En el salón de actos de la facultad, expuso que la labor académica de la homenajeada ha sido integral, como la de grandes maestros, de los cuales ella forma parte.

Señaló que la homenajeada ha dedicado su trabajo al periodo humanista más importante de nuestra historia: el novohispano, en particular al del siglo XVII.

En su oportunidad, Graciela Cándano, también profesora de la facultad, señaló que María Dolores Bravo es una ensayista de primera, original y amena, no deja cabos sueltos, nos conduce el meollo del asunto con una claridad incuestionable, y todo ello fruto de un arduo trabajo de investigación y reflexión de su parte.

Por último, María Dolores Bravo agradeció el reconocimiento al trabajo que uno realiza. "Estoy muy emocionada y agradecida con todos ustedes".g

LAURA ROMERO

Egresada de Acatlán, a la University of Queensland

Carmen García, de Relaciones Internacionales, obtuvo una beca



La universitaria. Foto: cortesía FES Acatlán.

Carmen García Gómez, egresada de la carrera de Relaciones Internacionales de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, ganó una beca del Programa de Inmersión en Negocios, Desarrollo, Tendencias y Soluciones en la región Asia Pacífico, que desarrollará en The University of Queensland, en Australia y China durante cinco semanas.

Esta beca la obtuvo al participar en Espacio Vanguardia y la otorgó la Secretaría de Educación Pública por medio de las becas SEP Vanguardia, del Programa Nacional de Becas a la Excelencia Académica y al Aprovechamiento Escolar.

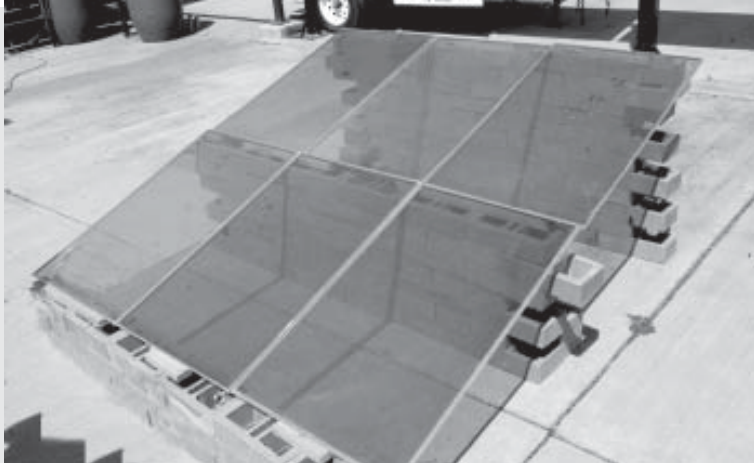
La universitaria fue una de las cinco alumnas de Acatlán que asistió a Espacio Vanguardia, un proyecto que vincula a la universidad con la industria y la sociedad. En él participaron alrededor de 150 jóvenes destacados de distintas universidades, carreras y entidades federativas, de los cuales fueron seleccionados los 50 que tuvieron el mejor desempeño en la semana de actividades para formar parte de la Red Vanguardia.

Carmen García agradeció a la facultad por haberle dado la oportunidad de adquirir todos sus conocimientos. "Me dio la preparación necesaria para obtener esta beca. Exhorto a los universitarios a aprovechar al máximo las oportunidades que la Universidad nos ofrece mediante sus licenciaturas, cursos de idiomas y actividades extracurriculares", dijo.

Explicó que para participar en este proceso es necesario enviar una propuesta empresarial, cultural, académica o jurídica, de la cual se hace una selección para decidir quiénes participan, además de considerar los méritos académicos de cada alumno.

Cabe señalar que actualmente Carmen García participa en el macroproyecto de la UNAM El Derecho Mexicano a la Luz de las Relaciones Internacionales, que dirigen catedráticos de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán.g

FES ACATLÁN



Muestras de los vidrios. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

control solar tienen entre sus principales ventajas: bloquear la mayor carga energética contenida en la región del cercano infrarrojo, y reducir hasta 50 por ciento la ganancia de calor en interiores. Si inciden 800 vatios por metro cuadrado de la radiación solar en esa superficie, con ese tipo de material se puede bajar a 400, con ello es menor la demanda de climas artificiales.

Adicionalmente, dejan pasar selectivamente más haces del espectro visi-

Además, los vidrios desarrollados por los universitarios proporcionan seguridad. "Cuando hay un huracán la gente pone cintas a los cristales para que no se dispersen sus fragmentos; los nuestros se pueden fracturar, pero quedarán íntegros, con lo que se protegerá a la gente y el inmobiliario".

Asimismo, informó, se han analizado los beneficios energéticos para diferentes regiones del país, como Cancún, Tampico y Tijuana.

Ovidio Aguilar informó que en el proyec-

Permiten reducir el uso de aire acondicionado y dejan pasar suficiente luz visible para una buena iluminación

Crean vidrios laminados que bloquean luz solar

PÍA HERRERA

Para disminuir la concentración de calor en habitaciones y automóviles, una forma de reducir la demanda energética por uso de aire acondicionado, científicos del Centro de Investigación en Energía desarrollaron arreglos de vidrios laminados que contienen una película para el control de la radiación solar.

Con ese tipo de cristales, señaló Karunakaran Nair Padmanabhan, responsable del proyecto, es posible ahorrar energía en hogares y negocios sin perder confort, al tomar en cuenta la ubicación geográfica y el diseño arquitectónico. Por eso, este trabajo puede ser una contribución importante para la sociedad.

Uno de los participantes en el proyecto a través de su tesis doctoral, Jorge Ovidio Aguilar, explicó que el propósito de estos aditamentos es economizar recursos energéticos en casas-habitación y autos, mediante el rechazo de la mayor cantidad de calor proveniente de los rayos solares, sin disminuir la buena iluminación.

Los vidrios comunes, precisó, son transparentes y tienen una ganancia calorífica que incide en los objetos en espacios cerrados, los cuales se calientan y emiten radiación de onda larga (mayores a cuatro micrómetros); el vidrio es opaco a estas longitudes de onda. Esto ocasiona el efecto invernadero y el uso del aire acondicionado.

Explicó que la mayoría de los vidrios comerciales polarizados bloquean la mayor cantidad del espectro visible de luz, al tiempo que no siempre rechazan el infrarrojo o ultravioleta; con ello se oscurecen las habitaciones aun en el día por lo que se requiere encender la luz, añadió.

Los cristales laminados con películas de

ble, lo que significa habitaciones con buena iluminación. Por eso, dijo, se cuenta con una vista exterior clara; se puede trabajar perfectamente bien sin utilizar lámparas en el día.

Beneficios

Un vidrio laminado de este tipo, aclaró, consiste en un sandwich compuesto por dos hojas a los extremos, le siguen otras dos de polivinil butiral (PVB). En medio de ambas se integra una de polietileno tereftalato (PET), sobre la cual está depositada —por baño químico de sales de cobre— una película delgada semiconductora de 40-120 nanómetros de espesor.

Esta capa se deposita sobre las hojas mediante contacto con solución química de una a tres horas, de acuerdo con el nivel de control solar que se requiera, se saca, enjuaga y seca. El proceso no requiere energía eléctrica o calentamiento, pues es una de las características del 'depósito químico'. Una vez formado el emparedado se procede a la prelaminaación. De esta forma se evacua la mayor cantidad de aire de su interior, expuso.

Sigue la laminación en autoclave, donde esos vidrios se someten a un ciclo de temperatura de 135 grados Celsius, y una presión de 12 atmósferas durante tres horas, agregó Jorge Ovidio Aguilar. Asimismo, se determina el espesor adecuado, al depender del sitio de instalación.

Una motivación para trabajar en este desarrollo, afirmó Ovidio Aguilar, es que en las zonas costeras (el es de Tampico) las casas, al estar expuestas a mucha radiación, utilizan gran cantidad de aire acondicionado.

to colaboran con la empresa Sekisui S-Lec de México (CIVAC, Morelos) que fabrica el PVB y es donde laminan. Este desarrollo ha sido patrocinado por PAPIIT-DGAPA, Conacyt, el Gobierno de Morelos, y últimamente por el Macroproyecto UNAM (CU energía). Actualmente se cuenta con más de 20 metros cuadrados de este vidrio, instalados en las edificaciones del Centro de Investigación en Energía.

Por su parte, Karunakaran Nair señaló que en países desarrollados más de 70 por ciento del consumo de energía en climas cálidos, particularmente en uso residencial y comercial, se destina al aire acondicionado. "Con este tipo de vidrios habría un notable ahorro".

Informó también que se colabora con la Universidad de Texas, en Austin, a través de un proyecto patrocinado (ICNAM) para estudiar detalladamente las propiedades mecánicas de los vidrios laminados con este tipo de recubrimiento y explotar su aplicación en zonas costeras.

Sostuvo que parte del desarrollo de su grupo se dedicó a mejorar la formulación química basada en sales de metales para el depósito de películas semiconductoras. Para esto, tomaron en cuenta tres aspectos: toxicidad, disponibilidad del material y el costo final del proceso. De hecho, este trabajo, desarrollado en el Centro de Investigación en Energía a partir de 1986, reconocido a nivel mundial, es una contribución a la ciencia.

Una responsabilidad de los académicos, concluyó, es simplificar los procedimientos para que más personas se puedan unir al aprovechamiento de la ciencia para la sociedad, concluyó. *g*

Durante el XXII Seminario de Economía Mexicana El Nuevo Gobierno: Programas de Política Económica, representantes de tres partidos políticos presentaron sus propuestas financieras en el Instituto de Investigaciones Económicas.

El martes 30 de mayo se realizó la primera mesa, con Jorge Chávez Presa, representante de Roberto Madrazo, candidato de la Alianza por México—conformada por los partidos Revolucionario Institucional y Verde Ecologista de México—, quien aseveró que a pesar de contar con las condiciones externas más favorables en los últimos 25 años, la economía mexicana ha tenido un desempeño pobre y se encuentra estancada.

Explicó —acompañado por el director del mencionado instituto, Jorge Basave, y los investigadores Benito Rey Romay e Irma Manrique Campos— que en los últimos cinco años la economía nacional ha dependido de bajas tasas de interés, un crecimiento vigoroso en Estados Unidos, una gran liquidez y altos precios del petróleo.

Indicó que para salir del estancamiento, el candidato de su partido impulsará el crecimiento económico, la reducción de la desigualdad, el combate a la pobreza, la reconstrucción institucional y el desarrollo regional.

Dijo que algunas de sus propuestas son: elevar los niveles de vida mediante la generación de empleos, impulsar la estabilidad macroeconómica, racionalizar el gasto público y reformar el mercado laboral, así como contar un nuevo sistema tributario.

Para alcanzar eficacia gubernamental, propuso dar rango constitucional al sistema nacional de fiscalización, homologar la rendición de cuentas en los tres niveles de gobierno, establecer procesos de control orientados más a resultados que a procedimientos, asegurar mecanismos de participación social en la legitimidad de políticas públicas, y promover una cultura de pago del ciudadano.

Además, consideró necesario crear un sistema nacional de inteligencia política, la desregulación efectiva en los tres niveles de gobierno, modernizar infraestructura en puertos, electricidad y comunicaciones, dar prioridad a la educación y la capacitación, vincular los salarios reales con la productividad, y conciliar la reforma laboral con



Nutrida participación. Foto: Víctor Hugo Sánchez.

Presentan tres partidos sus propuestas financieras

Representantes de los candidatos presidenciales participaron en un seminario en el Instituto de Investigaciones Económicas

la del sistema de pensiones, concluyó.

En la mesa vespertina de ese mismo día, Carlos Montañó, asesor de política pública del candidato del Partido Acción Nacional a la presidencia, Felipe Calderón, sostuvo que el principal problema de México es la falta de empleo, por lo que es necesario atraer inversión y construir una economía que genere las fuentes laborales necesarias.

Expuso —acompañado por los investigadores Carlos Bustamante Lemus y Alfonso Bouzas Ortiz— que las acciones a realizarse en el próximo sexenio marcarán el futuro del país para las siguientes tres décadas.

Recordó que en México deben cumplirse condiciones básicas para atraer y retener la inversión, tales como mantener estabilidad económica; construir un verdadero estado de derecho; crear un entorno competitivo para los negocios; promover el desarrollo regional, e igualar las oportunidades mediante la inversión social.

En este contexto, planteó que los impuestos sean competitivos, justos y simples en su apoyo. Entre las medidas para lograrlo mencionó simplificar la legislación tributaria, convertir el impuesto sobre la renta en uno de tasa única, más competitiva y menor a la vigente.

Sobre el ámbito energético, agregó que hay que pugnar por precios competitivos y de calidad, para que haya más empleos para los mexicanos. Ése es uno de los objetivos en su

propuesta. Por lo que hace al servicio eléctrico, se pronunció por permitir contratos de largo plazo entre grandes consumidores y productores privados de electricidad para tener precios competitivos, y para Petróleos Mexicanos el propósito es consolidar un nuevo régimen fiscal.

También propuso permitir a las empresas energéticas establecer alianzas con otras del sector a efecto de adquirir tecnología de punta, así como inversión complementaria a la del Estado en refinación, gas natural y petroquímica.

En la mesa del miércoles 31, Rogelio Ramírez de la O, representante de Andrés Manuel López Obrador, aspirante a la presidencia de la Coalición por el Bien de Todos —partidos de la Revolución Democrática, del Trabajo y Convergencia—, señaló que debe corregirse el gasto corriente del sector público, que pasó de 68 mil millones de dólares en los dos últimos años del gobierno de Ernesto Zedillo, a 109 mil millones de dólares en 2005 y este año podría alcanzar 118 mil millones.

Junto con esa reducción, dijo, se propone la disminución de los costos de la energía, ya que de continuar con sus alzas seguirán cerrando fuentes de empleo en la industria manufacturera. Además, aumentar la recaudación, con mayor simplificación y mejor fiscalización.

Ramírez de la O —acompañado

por los investigadores Arturo Ortiz Wadgymar y Adolfo Sánchez Almanza, ambos de Investigaciones Económicas— refirió que existe la necesidad de invertir decenas de miles de millones de dólares en obras de infraestructura que debe ser balanceada con inversión privada.

Aseguró que en el corto plazo es factible que la economía crezca a partir de proyectos como los del aeropuerto de Tizayuca, que daría un esquema de desarrollo regional; el corredor transístmico, que conecte Salina Cruz con Coatzacoalcos mediante un tren rápido de movimiento de carga; además de la construcción de trenes al norte del país, y el desarrollo forestal (replantar árboles para producción maderable) en el sureste.

Se “propone una política promercado, pero con menor burocracia y mayor inversión, que aterrice con un esquema sostenible de finanzas públicas equilibradas. Este equipo económico entiende cuáles son las restricciones de la realidad global, de las finanzas públicas y la necesidad de comunicarse con el sector privado nacional y extranjero”, finalizó. *g*

GUSTAVO AYALA / VERÓNICA RAMÓN / LAURA ROMERO

Concluyó en la UNAM el Seminario Nacional Agenda del Desarrollo 2006-2020, donde destacados investigadores realizaron un análisis integral de los grandes problemas económicos, sociales, ambientales y de la vida democrática del país para proponer soluciones creativas y viables dentro de la realidad nacional y el entorno mundial.

Este evento es resultado de la primera etapa que se realizó en la UNAM en marzo de este año; en él también intervinieron el Instituto Politécnico Nacional, las universidades Iberoamericana, de Guadalajara, Autónomas Benemérita de Puebla, Metropolitana, Chapingo, Nuevo León y Zacatecas, entre otras.

Además, El Colegio de México, los centros de Investigación y Docencia Económicas, y de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, los institutos tecnológicos de Estudios Superiores de Monterrey y de Occidente; Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, así como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, entre otras.

Macroeconomía

En el módulo Macroeconomía del Crecimiento Sostenido, José Luis Calva, del Instituto de Investigaciones Económicas, destacó que para lograr un desarrollo sustentable a tasas superiores a seis por ciento anual—un nivel congruente con el potencial de nuestra economía—es indispensable elevar significativamente el ahorro interno y la inversión.

En el Palacio de Minería, añadió que es preciso buscar la convergencia y la robustez en los diagnósticos y las propuestas de políticas públicas, dado que una economía no está equilibrada si tiene un desempleo alto. No hay peor desequilibrio que una nación que trabaje por debajo de su capacidad instalada.

Por ello, dijo que se requiere gravar dividendos distribuidos entre los accionistas de las empresas, las ganancias bursátiles obtenidas por personas físicas y el capital golondrino extranjero. Adicionalmente, mejorar la fiscalización y combatir la evasión fiscal, que se considera es de entre 40 y 60 por ciento.

José Luis Calva se manifestó en favor de desplegar una política in-

Analizan investigadores los grandes problemas del país

Concluyó el Seminario Nacional Agenda del Desarrollo 2006-2020

**José Luis Calva,
Arturo Guillén y
Germán Alarco.**

*Fotos: Fernando
Velázquez.*



dustrial manufacturera horizontal, mediante al apoyo a la micro, mediana y pequeña empresas, así como expandir y modernizar el sector energético, retomar el objetivo de generar tecnologías propias en la industria petrolera, reestructurar el régimen fiscal de Petróleos Mexicanos para que tenga una mayor cantidad de recursos, y que el Estado continúe a cargo de la industria eléctrica.

Para Guadalupe Mántey, de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, el problema con la estrategia económica que se ha seguido y que debe modificarse es que nos vuelve vulnerables a la volatilidad

de los flujos de capital internacional. Éste no es sólo un problema de perfeccionar lineamientos, sino también de analizar los riesgos que tienen los ya existentes, que nos hacen dependientes de decisiones ajenas.

A su vez, Nora Ampudia, de la Universidad Panamericana, explicó que en la actualidad enfrentamos dos problemas: uno relacionado con los flujos de capital y otro con la inoperatividad de la política económica orientada hacia el desarrollo. Es decir, continuó, nos caracterizamos por un buen comportamiento en cuanto a baja inflación, estabilidad de tipo de cambio y menor

déficit fiscal, pero también por un nulo reflejo de estos éxitos en el sector económico, en especial en materia de empleo.

En ese sentido, Arturo Guillén, de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, dijo que el reto de la próxima administración será iniciar un programa que redistribuya el ingreso y permita un modelo de desarrollo distinto. No obstante, las resistencias al cambio son fuertes. Indicó que no es nuevo que los fenómenos de ajuste de los mercados y de crisis financieras se presenten en ciertas coyunturas.

En su turno, Marco Chávez, de El Colegio de México, detalló que el objetivo de una política económica que piense en las mayorías es la redistribución de la riqueza. Lamentablemente, las políticas públicas de estabilización y las reformas estructurales que hoy se instrumentan en México no lo conseguirán.

Germán Alarco, de la Universidad Panamericana, refirió que hay factores externos en la caída del mercado de valores, y también endógenos, por lo que necesariamente la Bolsa tendrá que ajustarse, porque las ganancias obtenidas no tienen fundamento real.



**Guadalupe
Mántey.**

Ahorro, inversión y financiamiento

Durante su participación en el módulo Ahorro, Inversión y Financiamiento del Desarrollo, Noemí Levy, de la Facultad de Economía, consideró que el gobierno debe fomentar la creación de instituciones de promoción crediticia, así como mecanismos de aval, para inducir financiamiento a proyectos productivos despreciados por las instancias bancarias tradicionales.

Carola Conde, del Colegio Mexiquense, subrayó que el ahorro popular en el país existe, pero estos recursos no influyen en su progreso y se anula por completo su efecto multiplicador en las condiciones de vida y trabajo de la población.

Por su parte, Arturo Huerta, catedrático de la Facultad de Economía, comentó que el contexto de liberalización exige trabajar con la estabilidad de tipo de cambio, para evitar vulnerabilidades en los mercados financieros de capitales y de divisas. La economía nacional, al no tener condiciones de afianzar su moneda en un contexto de crecimiento, ha implantado políticas monetarias fiscales restrictivas, conjuntamente con un proceso de privatización creciente.

Gabriel Gómez Ochoa, académico de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, se pronunció porque la banca de desarrollo sea liberada de la atadura que implica su subordinación a la comercial, ya que con el neoliberalismo se fue convirtiendo en un instrumento tributario del sistema financiero privado.

Desarrollo agropecuario

En el módulo Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesquero, Juan de Dios Trujillo, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, comentó que lo hecho por el país en política agrícola ha sido "ajustarse a un contexto global, más que buscar los instrumentos más adecuados para resolver los problemas nacionales".

Cassio Luiselli, del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey, *campus* Ciudad de México, planteó impulsar una estrategia de fomento a la producción agropecuaria: "Hay que rehacer instituciones; trabajar en favor de la pequeña y mediana agricultura, para promover unidades más grandes a través de permutas".

Por su parte, José Isabel Cortés Flores, del Colegio de Postgraduados, ante la grave situación del campo mexicano, planteó una nueva opción tecnológica para las pequeñas unidades de producción: un Sistema de Milpa Intercalada con Árboles Frutales, que "permite una mayor eficiencia respecto al agua, uso del suelo y la luz solar, al mismo tiempo que se protege el medio ambiente".

Ciencia y tecnología

Las tendencias de la educación superior en las últimas décadas son las de gran expansión y diversificación de las instituciones y programas, además de un proceso de desregulación y pri-



Cassio Luiselli.

vatización, señaló Héctor Ramírez del Razo, coordinador de Asesores de la Secretaría Técnica del Consejo de Planeación de la UNAM, durante el módulo Recursos Humanos, Ciencia, Tecnología y Competitividad.



José Isabel Cortés Flores.



Manuel Maass.

A su vez, Ignacio Llamas Huitrón, de la Universidad Autónoma Metropolitana, expresó que una sociedad educada permite una mejor democracia y convivencia. Se establecen políticas de igualdad de oportunidades porque se piensa que un mayor nivel y una mejor distribución del conocimiento permite una menor desigualdad.

Por su parte, Alejandro Nadal, de El Colegio de México, aseguró que ha existido un deterioro y desmantelamiento sistemático del sistema nacional dedicado a la ciencia y tecnología en los últimos 25 o 30 años; por ello debe hacerse un esfuerzo más decidido en esas áreas, para no quedar con la visión ingenua y anacrónica de que son soluciones en la lucha contra el subdesarrollo y no se ha invertido suficiente en ello.

Por último, Jorge Dettmer, del Instituto de Investigaciones Sociales, manifestó que han habido desfases en la política de ciencia y tecnología, lo cual se explica por cambios sexenales, crisis económicas y estilos personales de quienes las diseñan e implantan. "México no cuenta con un paradigma que responda a los requerimientos del desarrollo nacional".

Sustentabilidad y desarrollo ambiental

Manuel Maass, integrante del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, con sede en Morelia, Michoacán, en el módulo Sustentabilidad y Desarrollo Ambiental señaló que México requiere un Programa Nacional de Manejo Sustentable de Ecosistemas, donde se tenga clara la complejidad de estos espacios, pues ahí se dan procesos a diferentes niveles. Tal iniciativa debe partir del reconocimiento de que la naturaleza es compleja y hay una inseparable conexión entre los componentes bióticos y abióticos que integran el sistema del suelo y el resto del entorno.

Por su parte, Enrique Provencio, profesor de la Facultad de Economía de la Universidad, expuso que en términos macroeconómicos el país sigue enfrentando una actividad que no desacopla el crecimiento financiero de sus efectos en los ecosistemas, que no busca la recuperación de recursos renovables ni la sustitución de los que no lo son, y asocia desarrollo con evasión de impacto ambiental.

Otros módulos de este seminario fueron Globalización y Bloques Económicos. Realidades y Mitos; Estrategias Exitosas de Desarrollo Económico; Inserción Eficiente de México en la Mundialización; Finanzas Públicas para el Desarrollo; Política Industrial Manufacturera; Política Energética; Desarrollo Incluyente: Empleo, Ingreso y Bienestar; Desarrollo Incluyente: Derechos y Políticas Sociales; Políticas de Desarrollo Territorial, y Democracia y Gobernabilidad para el Desarrollo. *g*

GUSTAVO AYALA / PÍA HERRERA / LAURA ROMERO

Participará la UNAM en un campeonato mundial de robots

El TX8, diseñado en la Facultad de Ingeniería, competirá con otros de 10 países, sobre todo europeos

Con la representación de México, un académico y siete alumnos de posgrado y licenciatura de la Facultad de Ingeniería participarán en el Campeonato Mundial de Fútbol Robótico RoboCup, que se realizará en Bremen, Alemania, con un modelo que utilizará el sistema VIRBOT que permitirá al androide realizar diversos movimientos y acciones.

El robot que competirá con otros 10 países —sobre todo de Europa— se llama TX8. Fue adaptado y programado por los universitarios, quienes elaboraron su cara con un aditamento facial que le permite mostrar entre 15 y 20 gestos, estados de ánimo y emociones. Se pretende que sea más humaniforme.

A una orden TX8 simula el movimiento de la boca para hablar en inglés. Puede hacer gesticulaciones para indicar que está listo mediante un movimiento de cejas; concluir una tarea con un parpadeo y cierre de mandíbulas. Las cejas se le iluminan por completo cuando está contento, y a punto de quedarse sin pila, expresa tristeza. Si se enoja agacha la cara e ilumina las cejas parcialmente.

El equipo mexicano que viajará a Alemania y competirá con el autómatas, se llama Pumas-UNAM. Está integrado por el jefe del Laboratorio de Biorrobótica, Jesús Savage Carmona, y los estudiantes de maestría Adalberto Hernández Llanes, Gerardo Carrera Mendoza, Francisco Javier Rodríguez García, David Cortés Poza y David Esparza Bohórquez. También asistirá Sergio Cuéllar Valdés, alumno de licenciatura.

Esta competencia anual —inició su ciclo en 1997, en Japón—, se efectuará el miércoles 13 de este mes durante el desarrollo del Campeonato Mundial de Fútbol Alemania 2006 y consta de seis categorías. Destaca este año la primera edición de Robot at home, cuyo propósito fundamental es promover la robótica de forma que en un futuro no lejano los robots convivan y asistan a las personas en la realización de tareas cotidianas.

Savage Carmona y Hernández Llanes explicaron en qué consiste la competencia. El robot debe realizar tres pruebas: la primera, tras recibir una instrucción de voz, tendrá que seguir a un ser humano durante tres minutos; en la segunda, el androide deberá realizar un recorrido y visitar tres diferentes sitios dentro de una habitación. En la tercera se le pedirá que vaya a un lugar y recoja objetos, como pueden ser zapatos o un vaso de leche.

A diferencia de las otras cinco categorías en las que los robots mostrarán sus habilidades en una cancha de fútbol, señalaron, los participantes de Robot at home lo harán en dos habitaciones amuebladas con sala y cocina, además de un jardín.

Manifestaron que en el Laboratorio de Biorrobótica tienen dos robots. Uno comercial, el TX8, con cerca de ocho años de vida, cuyos movimientos son precisos y de alta calidad. El otro, manufacturado en su parte mecánica en Paracho, en la Universidad



El TX8. Fotos: Francisco Cruz.

Michoacana, es el llamado TPAR8 p T-paracho.

El TX8 —con el cual los especialistas de la Facultad de Ingeniería realizan pruebas junto con el TPAR8— responde al lenguaje común y a uno de programación conocido como C++ y el sistema operativo Linux.

Indicaron que habla en inglés, idioma en el que se le deben dar las instrucciones como: “robot tráeme la leche” o “ve a la cocina”. Una vez ordenadas, agregaron, el robot responde con alguna gesticulación como la de “listo o ready”.

Para lograr sus movimientos, abundaron, se le instaló un programa con un mapa de conectividad que contiene patrones de movimiento asociados a números. De esta manera, a través de una cámara de video el androide identifica un número en una tarjeta y se dirige al sitio donde ésta se localiza.

La parte principal de los dos robots es la motriz, pues cuenta con un sistema que les permite desplazarse, especificaron los especialistas. El TX8 debe realizar una planeación de movimientos, encontrar

las marcas —en este caso números— pegadas en las paredes y objetos. Para ello utiliza un sistema de procesamiento de imágenes para reconocer dicha marca, la distancia a la que se encuentra y su orientación.

Externaron que tanto TX8 como TPAR8 pueden desplazarse con facilidad por las habitaciones porque están equipados con sensores de luz y sonido, útiles para librar obstáculos. El primero tiene sonares y sensores infrarrojos, lo que le permite detectar y librar los obstáculos que tenga enfrente. TPAR8 sólo cuenta con un rayo láser.

Los sonares, explicaron, son un sistema de navegación basado en señales de alta frecuencia que emite el robot pero que los humanos no escuchan. La onda viaja hasta rebotar en un obstáculo y regresa, y así puede detectar dónde se localizan los objetos. Lo mismo ocurre con el rayo láser y los sensores infrarrojos.

Con TX8 se utilizará una Table PC que se montará sobre el robot, donde aparecerá una animación en *flash* con el rostro de Bender, personaje de la serie televisiva *Futurama*.

Así, recalcaron, se pretende que el robot sea autónomo, es decir, no se tendrá ninguna computadora para saber qué pasa dentro del androide. Se sabrá lo que sucede a través de sus gestos, ésa es la función de la cabeza, la cual tiene cinco motores para realizar sus movimientos.

Para recibir órdenes cuenta con un sistema de procesamiento y reconocimiento de voz. Para ello recibieron apoyo de *Microsoft* en cuanto a equipo y *software*, aunque la mayoría de las acciones realizadas son por código abierto, lo que quiere decir que no están bajo licencia y son de libre distribución.

El robot cuenta con cabeza, parte de visión y para la navegación sensores de tipo láser.

Los expertos resumieron que los robots operan en tres etapas: básica, que es la de control. La parte de inteligencia recibirá comandos vía voz, hará la acción y la retroalimentará. La sección más delicada es la media y consiste en unir las dos anteriores: el reconocimiento de comandos verbales, darles expresión matemática o de control, traducir una orden en una instrucción de lenguaje.

Los países contra los que competirá el equipo Pumas-UNAM son: Alemania, Estados Unidos, Portugal, Italia, Australia, Suiza, Irán, Dina-



Jesús Savage, jefe del Laboratorio de Biorrobótica.

marca, Emiratos Árabes y uno combinado franco-mexicano. Algunas naciones participarán con más de un equipo.

Jesús Savage y Adalberto Hernández comentaron que el propósito de este concurso es que en 2050 el campeón mundial de fútbol juegue contra el ganador de los robots.

Para participar y representar a México, dijeron, la UNAM tomó parte en un proceso de selección vía Internet, donde presentaron evidencias en videos de la operación de los robots y su capacidad para participar, información que adjuntaron con su página web biorobotics.fi-p.unam.mx

Un Comité Internacional determinó la participación de los universitarios.

Adalberto Hernández subrayó que el trabajo del Laboratorio de Biorrobótica es hacer que estos androides ejecuten acciones.

ALEJANDRO ALAGÓN CANO **

La motivación y la forja del científico

El científico busca acercarse íntimamente a la naturaleza. El artista refleja e interpreta diversos aspectos, desde hermosos hasta trágicos, de la misma; lo hace desde su sensibilidad individual y puede inducir en sus espectadores, si tiene éxito, sentimientos nuevos y hacerlos descubrir hechos insospechados. El científico intuye que la realidad de la naturaleza supera la imaginación más desbordada y creativa.

La intimidad que busca el científico con la naturaleza es aún más profunda ya que trata de encontrar cómo funciona y, en el mejor de los casos, llegar a entender por qué es como es. Ahora bien, también se puede lograr lo mismo leyendo y estudiando libros, escuchando a los maestros —a los grandes y a los no tan grandes—, viendo los magníficos reportajes que a diario aparecen en la televisión o consiguiendo los documentales enormes de personajes como David Attenborough o Jacob Bronowski, y navegando sistemáticamente por Internet.

Es decir, puede uno apropiarse, lo que está muy bien, del conocimiento generado o digerido por otros. Pero el científico va más allá, ya que intenta con todas sus fuerza y recursos ser un protagonista en el descubrimiento de un hecho nuevo o en encontrar la explicación de un fenómeno y avanzar la frontera de lo conocido.

El científico se diferencia de quien no lo es en que está consciente de que una sola observación no es suficiente como explicación y de que toda

explicación debe probarse experimentalmente. De ahí la gran angustia que invade al científico: las ideas fluyen mucho más rápido de lo que el tiempo permite probar experimentalmente. Por eso hay muchos científicos que dejan de serlo en el camino, aunque sigan reconociéndose como tales y la misma sociedad continúe haciéndolo.

Casi siempre la forja del científico tiene mucho de azar y siempre requiere de mucho tiempo y de mayor voluntad. El azar al que me refiero interviene en que, por ejemplo, el niño-científico tenga la enorme fortuna de que sus padres y maestros no le frustren su curiosidad por conocer y explicarse el mundo que le rodea. El azar está también presente del otro lado: en la proporción de maestros de bachillerato y licenciatura que imparten responsablemente sus materias; el maestro o el amigo excepcional que abre nuevos horizontes, la lectura del libro adecuado en el momento justo, el tutor entusiasta de la tesis de licenciatura, el programa(s) y tutor(es) de maestría y doctorado interesados en formar bien —más que en las eficiencias terminales— por mencionar algunas de las circunstancias más notables.

La voluntad trasciende el tiempo requerido para convertirse en científico, ya que no sólo se trata de hacer lo que hace falta sino también en ir más allá. Aquí es donde la verdadera vocación entra en juego. Aquel que entró a un posgrado motivado más por lograr un documento que le permita colocarse mejor en el mercado laboral que por aumentar sus posibilidades

para avanzar el conocimiento será, simplemente, una persona mejor capacitada —y que conste que creo que es válida esta estrategia—.

El logro de un doctorado* es apenas el inicio del camino del verdadero científico. A partir de ese momento el azar es menos importante, si bien la serendipia puede estar a la vuelta de la esquina para aquellos bien preparados. Todas las decisiones son ya responsabilidad del joven científico, desde la selección del grupo de investigación donde hará su estancia posdoctoral, el tiempo que dedica a su quehacer científico —40 horas semanales no bastan—, el tipo y alcance de las preguntas que intenta probar y contestar, la profundidad y rigor con que lo hace, si investiga en un campo de moda o trata de responder inquietudes propias, el tiempo que dedica a cuerpos colegiados y a actividades administrativas, si publica reactivamente para sobrevivir o cuando tiene algo sólido para comunicar, el gasto de energía que hace con sus estudiantes —los círculos, llegado el momento, se cierran—, si trabaja individualmente o favoreciendo la colaboración, si intenta o no aplicar su investigación, hasta la pasión que inyecta a todas y cada una de sus actividades como científico y como persona. *g*

* Manejo el escenario contemporáneo para la formación como científico pero, ciertamente, no es el único. Brillantes personalidades lo comprueban.

** Instituto de Biotecnología



Electra o la caída de las máscaras, de Yourcenar

19

La arquitectura en el espacio y en el tiempo se transmite por Radio UNAM todos los martes

La arquitectura en el espacio y en el tiempo, programa radiofónico que transmite Radio UNAM, cumple 10 años de difundir la riqueza cultural, histórica y patrimonial de la arquitectura en México y el mundo.

LETICIA OLVERA

Felipe Leal, coordinador de Proyectos Especiales de esta casa de estudios y conductor de esta emisión radiofónica, señaló que en cada transmisión se busca conscientizar al público sobre la trascendencia cultural de este arte.

"Transmitimos todos los martes, de 18 a 19 horas. En *La arquitectura en el espacio y en el tiempo* tratamos asuntos de nuestros días y también aspectos relevantes de otras épocas y lugares distintos a México", comentó Felipe Leal.

El programa ha sido bastante aceptado por el auditorio y su formato es básicamente la entrevista, dijo. "En cada edición converso con alguien de temas como problemáticas específicas de las ciudades, iluminación arquitectónica, patrimonio cultural, edificios o hechos de relevancia espacial, por mencionar algunos", indicó.

Asimismo, abundó, en este diálogo se busca la polémica: además de invitar a una persona que domine el tema, se abre la discusión al público, el cual mediante llamadas telefónicas da su punto de vista, hace sugerencias y preguntas. Por ello, se les pide a los invitados exponer su tema en un lenguaje coloquial de fácil comprensión para el auditorio, aunque correcto y universitario. "Mi mayor interés es que la gente comprenda los temas de arquitectura, que en realidad no son complejos. Lo interesante es que pueda valorar la riqueza arquitectónica, su importancia cultural, sus orígenes y valores", recalzó.

Aclaró que en este medio de comunicación no sólo se atiende al ámbito académico. El programa es de divulgación y, en ese sentido, el interés parte de buscar un acercamiento con un público diverso, en el que también se incluye a los arquitectos.

Por lo que hace a los invitados, éstos no son nada más arquitectos, también acuden escenógrafos, cineastas, políticos, gestores urbanos, literatos, diplomáticos o personas que conocen las estructuras de las ciudades, lo cual ha enriquecido mucho las emisiones, subrayó el arquitecto.

Esta gran urbe ha sido analizada desde diferentes puntos de vista y es un tópico que siempre apasiona, aseguró Leal. También se ha hablado sobre lugares emblemáticos y polémicos como París, Lisboa, Panamá, Berlín o Johannesburgo.

En el programa, destacó, hemos querido erradicar la idea de que sólo se trata la arquitectura culta y formal o de los grandes templos y espacios ceremoniales. Muchas veces el enfoque tiene que ver con la vida cotidiana.

En ese sentido, ejemplificó, han habido

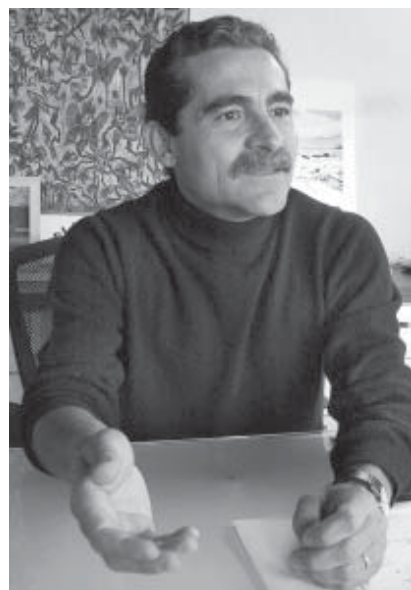
Celebra 10 años programa de radio sobre arquitectura

Mencionó que un elemento fundamental de *La arquitectura en el espacio...* es la música. "En su formato se promueven propuestas musicales de diversas partes del mundo; cada 15 minutos hay pausas musicales donde se leen algunas citas sobre el tema del día".

Los temas se determinan a partir de las circunstancias que se experimenten. Se eligen aniversarios, personajes, intervenciones sobre edificios, problemas coyunturales o tópicos que pueden ser de interés para el auditorio, precisó.

Hablar de las ciudades, atractivo

En opinión del especialista, muchos de los temas resultan atractivos para el auditorio, aunque aquellos que tratan las características de las ciudades —su historia, valores, características, conflictos, anhelos y barrios— son los más atractivos, sobre todo si versan sobre la ciudad de México.



Felipe Leal. Foto: Fernando Velázquez.

emisiones dedicadas a los mercados públicos, donde se habla sobre su estructura, cómo operan, la disposición de los puestos, sus valores visuales y la relación con el marchante. Todo esto tiene una expresión de arraigo y está relacionado con lo arquitectónico.

Los frutos que se han obtenido en esta década, dijo, pueden valorarse por el incremento de la audiencia. Es un programa que ha ganado su lugar en Radio UNAM, además su público está integrado por científicos o universitarios, y por taxistas y amas de casa, enfatizó.

Recordó que el programa surgió de una propuesta del grupo MENIR, basándonos en una idea original del promotor de arquitectura Carlos Mijares. Él nos propuso proyectos de conferencias, ciclos de cine y publicaciones.

A partir de esto, se planteó la intención de producir un programa de radio, se presentó el programa a Conaculta, dependencia que nos apoyó para hacer una serie original de 13 programas de media hora, abundó.

Al finalizar éstos, dijo, Carlos Mijares me pidió sugerencias para una segunda etapa y le comenté que sería mejor si se realizara en vivo, con duración de una hora, música y la participación del público.

Así surgió el primer esquema de *La arquitectura en el espacio...*, el cual se aplicó en un programa piloto que funcionó y gustó tanto que hasta hoy, 7 de junio, llegamos a festejar nuestro décimo aniversario, aseveró.

En un futuro, señaló Felipe Leal, el programa se actualizará. La idea es perfeccionar la misma estructura, por ejemplo, producir cápsulas informativas de mayor duración que abarquen más tiempo dentro de las entrevistas. También se buscará grabar fuera del estudio, en sitios arquitectónicos, concluyó. *g*

El Museo Universitario del Chopo, en colaboración con el Sistema de Transporte Colectivo, presenta la exposición fotográfica *Matiz azul*, de los artistas Francisco Mata, Eniac Martínez y Héctor García, que se expone desde el 2 de junio en la estación Tacuba del Metro.

La muestra, que consta de 21 fotografías, ubicadas en el pasillo que conecta las líneas 2 y 7, documenta la cotidianidad de personas que viven en un ambiente cercano a los ríos o lagos. Dichas imágenes hacen un símil entre los seres humanos del lugar y el transcurrir del agua, que sucede en un tiempo dúctil y maleable, determinado por el movimiento del vital líquido.

Serie de panorámicas

Los fotógrafos mexicanos se dieron a la tarea de documentar la vida de las personas que habitan a la vista de un paisaje azul. Los litorales aquí son vistos como una línea de marca, como un espacio y un imaginario a la vez, ya que es el paisaje capturado en esta serie de panorámicas lo que muestra esas vivencias y miradas. Entonces, el agua es vista como impronta, pero también como ambiente.

El conjunto de imágenes muestra una de las preocupaciones que siempre han ido de la mano de la creación de los fotógrafos del país: la inquietud por el entorno, por la relación que establecen los mexicanos con su medio; la naturaleza y cultura como un todo.

Eniac Martínez ha participado en más de 50 colectivas internacionales y montado 13 muestras fotográficas individuales. Entre los reconocimientos obtenidos destaca el premio de la Mother Jones International Foundation por su proyecto Mixtecos; la Beca Fulbright, y primer lugar en la V Biental de Fotografía. Ha sido becario del Fonca en varias ocasiones.

Francisco Mata ha participado en diversas exposiciones



Reproducciones: DC.

El ser humano y su entorno, en la muestra *Matiz azul*

La colectiva fotográfica se exhibe desde el 2 de junio en la estación Tacuba del Metro



colectivas e individuales en México y el extranjero. Su trabajo ha sido premiado en la Bienal de Fotografía de 1988 y en el concurso Bicentenario de la Revolución Francesa.

Héctor García fue entrenado como fotógrafo nada menos que por Manuel Álvarez Bravo y Gabriel Figueroa. Desde 1945 trabaja como perio-

dista para publicaciones nacionales y extranjeras. Le han otorgado tres veces el Premio Nacional de Periodismo (1958, 1969 y 1979). Desde 1960, el artista ha montado exposiciones individuales en 65 ocasiones. Parte de su trabajo está en las colecciones de la Biblioteca Nacional de París, en la Librería de El Congreso,

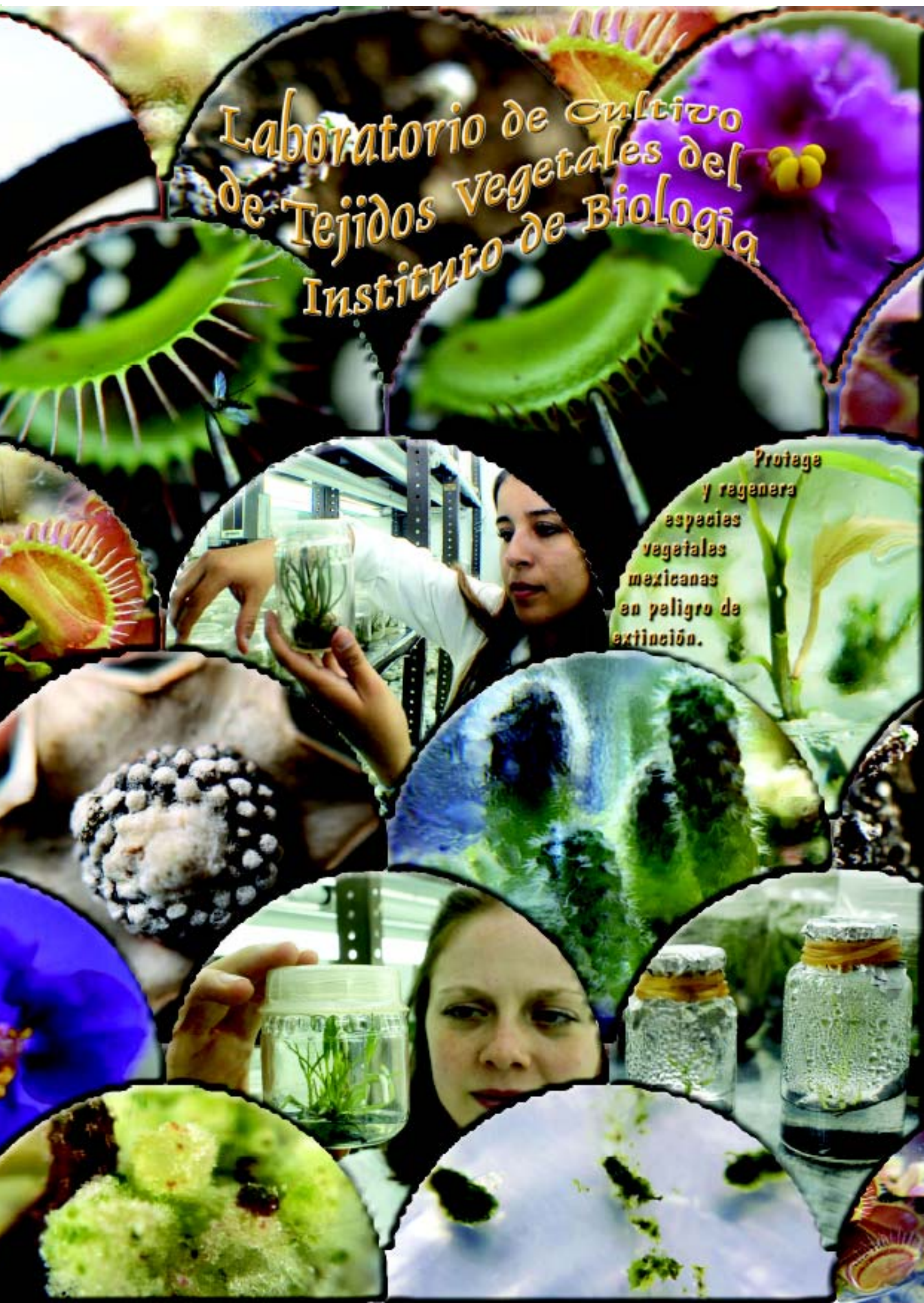
en Washington, y en el Museo de El Vaticano.

Matiz azul forma parte del programa En el 2006 el Chopo Expone en el Metro. Permanecerá en exhibición hasta el viernes 18 de agosto. *g*

DIFUSIÓN CULTURAL







Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales del Instituto de Biología

Protege
y regenera
especies
vegetales
mexicanas
en peligro de
extinción.

El Carro de Comedias presenta *Los jugadores*

La puesta en escena de Nikolai Gogol tiene funciones en la Fuente del Centro Cultural Universitario

Como la obra está llena de engaños e ilusiones, ya que en el jugador existe algo de teatralidad, porque un estafador siempre representa un personaje, al director le interesó que, como parte de la estafa, algunos de los personajes masculinos fueran interpretados por mujeres.

Para continuar en ese territorio común de la representación, donde la estafa se une con lo teatral, la obra fue trasladada a la década de los 50. "Me interesaba que hubiera algo anacrónico, que sintieras que los personajes son contemporáneos, pero enquistados en otra época; que se rehusan a cambiar", dijo el director.

Abanico de posibilidades

Por otra parte, el director señaló que la Compañía Carro de Comedias es un proyecto interesante, ya que lleva propuestas teatrales, que admiten un abanico dramático amplio, a planteles universitarios en la ciudad de México y en la República Mexicana.

El también director de *Las obras completas de William Shakespeare*, explicó que la complejidad de esta puesta en escena reside en el formato del Carro de Comedias, que consiste en montajes al aire libre. Castro nunca había trabajado fuera de las salas de teatro; su reto para hacerlo fue encontrar matices actorales que pudieran escucharse a distancia.

Es sabido que el teatro callejero recurre a la iconografía medieval, a los zancos, al fuego y a las grandes rutinas físicas. Sin embargo Castro se propuso en este montaje hacer un teatro al aire libre sin

ninguno de esos elementos para dar peso a la historia.

Para tal aventura teatral, Castro cuenta con dos colaboradores importantes: uno es Eduardo Gamboa, encargado de la partitura musical que es interpretada por los mismos actores, una música divertida que usa los ritmos tropicales de los años 50: bossanova, cha-cha-chá, mambo y conga. Otra, es Ingrid Sac, quien remite al espectador al espíritu de la época, en la colonia Narvarte, con su escenografía y vestuario.

Por otra parte, Antonio Castro informó que el Carro de Comedias cuenta con una nueva compañía, integrada por cinco actores egresados del Centro Universitario de Teatro y dos de la Facultad de Filosofía y Letras, seleccionados en una audición en la que participaron 90 personas.

La compañía quedó integrada por Micaela Gramajo, Javier Oliván, Patricia Madrid, Edurné Ferrer, Juan Carlos Cuéllar, Raúl Morquecho y Daniela Arrojo. *g*



Un vestuario de la década de los 50. Foto: Barry Domínguez.

La Compañía Carro de Comedias, dirigida por Antonio Castro, presenta *Los jugadores*, obra escrita en 1832 por Nikolai Gogol, a quien se le atribuye el nacimiento del realismo ruso. La puesta en escena, adaptada a la realidad contemporánea, tiene funciones los sábados y domingos, a las 11 horas, en la explanada del Centro Cultural Universitario.

Los jugadores es la segunda obra de Gogol que Antonio Castro pone en escena; la anterior fue *El capote*. De ahí que el director de *1822, el año en que fuimos imperio*, conozca bien el trabajo del escritor ruso que nació en 1809 y utilizó la sátira para hacer un inventario de la corrupción que existía en la sociedad rusa de su tiempo.

Para Castro, Gogol es un autor vigente. Vivió en la Rusia zarista, sociedad fracturada socialmente y violenta, tal y como lo son ahora las sociedades del siglo XXI, que se asemejan en muchos aspectos.

El director explicó que la obra trata sobre el gran amor que el hombre le tiene a la corrupción, al engaño y a la mentira. Habla de cómo no puede

imaginar ni construir su cotidianidad, sin que estén presentes algunas de estas características. Dichos comportamientos son aprobados socialmente y hasta valorados como algo sensual y divertido, por lo cual en ningún momento se piensa en abandonarlos.

Castro explicó que esta obra no critica la corrupción de la clase política, sino que le interesa explorar el mundo individual, la facilidad con la que cualquier individuo puede coquetear con la corrupción y aceptarla complaciente al grado de recibir aplausos por ello, como si este fenómeno fuera inofensivo y no acarrear problemas sociales, como miseria, delincuencia e injusticia.

A Castro le interesa poner la mirada en ese mundo de los pequeños actos de corrupción, los que ocurren en la vida cotidiana de una persona común, ya que es fácil caer en ellos y acostumbrarse a verlos como algo natural.

En este sentido, la obra es una pequeña fábula que se sitúa en un momento de la vida de un grupo de jugadores de naipes, estafadores en busca de una víctima, que quedan envueltos en una serie de enredos.

ANA RITA TEJEDA



Fotos: Lorena Alcaraz.

La obra *Electra o la caída de las máscaras*, de Marguerite Yourcenar, que inició temporada en el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, con la dirección de Salvador Garcini, ofrece, debido a la belleza de las metáforas literarias de la escritora francesa de origen belga, una radiografía emocional de los personajes de la tragedia de Sófocles.

En este espectáculo, las fuerzas indestructibles de la poesía, el erotismo y el fino hilo entre la justicia y la venganza derrumban las máscaras del teatro clásico griego, presentando al espectador un espejo contemporáneo donde descubrirá su verdadera naturaleza.

En el desarrollo de la obra puede advertirse cómo el sentimiento de venganza que desborda la bella Electra la ha transformado en otro ser: delgada como un cuchillo; su voz se ha endurecido como un muro en su pecho, y su vientre está lleno de clavos, de espinas que atormentan el deseo de venganza y de cometer crímenes.

Garcini eligió la versión de Yourcenar porque considera que su teatro conduce a la esencia del ser humano, al punto más trascendente de la sensibilidad, porque logra ver el verdadero rostro del hombre en un drama familiar.

La reconocida escritora fue una asidua investigadora del helenismo, lo que le valió estar fuertemente influenciada por la cultura griega. Seguramente,

antes de escribir su obra, tuvo tiempo suficiente para meditar y profundizar largamente en la tragedia de Electra —escrita por Sófocles— y realizar así una reinterpretación contemporánea, escrita en 1954.

En su obra, Yourcenar observa a los personajes como marionetas de sus pasiones y hurga en sus entrañas para conocer los instintos que llevan a Electra y a su hermano Orestes a vengar la muerte de su padre Agamenón, planeando largamente la muerte de su madre Clitemnestra y la de su amante Egisto.

A lo largo de la puesta en escena de casi tres horas, uno a uno los personajes dejan ver su interior, los verdaderos sentimientos que esconden tras una venganza disfrazada de justicia. Por ejemplo, Píldes revela que ayuda a Electra porque está enamorado de ella y no por el aprecio que siente por Orestes. El mismo Orestes confiesa no sentir rencor contra su madre y su tío Egisto, y sin embargo consuma la venganza.

La misma Clitemnestra mata a su marido Agamenón, no a causa de la

pasión que le despierta Egisto, sino por celos del rey que la engaña constantemente: “Para que se diera cuenta de que yo no era una cosa sin importancia que puede dejarse o ceder al primero que llega”, dice Clitemnestra por medio de la prosa de Yourcenar.

Yourcenar nos muestra que Electra esconde, en el amor profundo que dice sentir por su padre, un deseo incontrolado. La interpretación de la escritora rechaza que sean los dioses quienes deciden por los hombres y pone a flote los sentimientos humanos de venganza, odio, celos, deseo y codicia como el motor que lleva a la acción a los personajes, en otro sentido, da vigencia a la tragedia de Sófocles.

La ausencia de los foros teatrales de Garcini por casi 20 años obligó al director a un retorno espectacular para lo cual exigió un elenco de primera y una escenografía monumental a cargo de Philippe Amand, quien reprodujo en el escenario del Teatro Juan Ruiz de Alarcón un teatro griego con un piso de arena,

en medio del cual se desarrolla la obra.

Frente al escenario, una pantalla gigante se cubre de colores: rojo, azul y violeta, como si matizara los sentimientos que manifiestan en escena cada uno de los personajes y que el público puede apreciar por la cercanía con los actores.

La sencillez del vestuario, realizado por Eloise Kazán, y la música en vivo contribuyen a dar fuerza a la interpretación que realizan los actores: Nailea Norvind (Electra), Rodrigo Vázquez (Píldes), Fabián Storniolo (Orestes), Margarita Sanz (Clitemnestra), Rafael Sánchez Navarro (Egisto) y Esteban Soberanes (Teodoro).

Electra o la caída de las máscaras se presenta los viernes y sábados, a las 19 y los domingos a las 18 horas. La admisión a la sala de teatro tiene un costo de cien pesos. *g*

ANA RITA TEJEDA

La fuerza de las pasiones, en *Electra o la caída de las máscaras*

Espectacular retorno al teatro de Salvador Garcini con obra
de Marguerite Yourcenar



Durante la firma del acuerdo. Foto: Marco Mijares.

Con este convenio los profesores podrán utilizar los programas que deseen, previo registro

ROSA MA. CHAVARRÍA

Todos los académicos de la UNAM tendrán acceso al *software* comercial de IBM de México, servicio que se ofrecerá de manera gratuita como resultado del acuerdo de cooperación tecnológica que firmaron el viernes ambas instituciones.

El documento fue suscrito por Enrique del Val, secretario general de esta casa de estudios; Gerardo Ferrando Bravo, titular de la Facultad de Ingeniería, y Eduardo Arriola Valdés, jefe de la División de Ingeniería Eléctrica.

Por IBM signaron el acuerdo María Rosa Casillas González, ejecutiva del Sector Público de IBM de México, y Ricardo Mandel Schwartzmann, responsable de Iniciativa Académica Latinoamericana.

En el acto, realizado en la Secretaría General de la UNAM, Enrique del Val aseveró que este convenio es importante porque la Universidad e IBM ganarán en el avance de la computación, con el uso de este *software*.

Subrayó que la mejor manera en que los pueblos pueden crecer es con una mejor capacitación e invertir en educación, como lo hacen la UNAM e IBM.

Se trata, resaltó Del Val, de una de las áreas de trascendencia en la institución y hay mucho interés de los jóvenes universitarios por avanzar en el campo de la computación y lo mejor es hacerlo con una de las principales empresas del mundo.

Garantía del éxito, destacó, es que este proyecto lo realizan una empresa y una universidad líderes en América Latina. Incluso manifestó que puede ser ejemplo en otras instituciones de educación superior.

Durante su participación, María Rosa Casillas subrayó que hace dos años co-

menzó la iniciativa para acceder al *software*. Con el acuerdo de hoy, dijo, se coloca a disposición de los profesores la tecnología de vanguardia.

Esta iniciativa se suma a otras en que ya colaboran la UNAM e IBM, recalcó, ya que la historia de trabajo conjunto data de 1954, cuando se formó el primer centro de cómputo en la Universidad.

Consideró que la relación entre empresas y universidades se estrecha al poner a disposición de las segundas este tipo de

curso especializado en algún *software* comercial pero con un valor importante en el mercado de trabajo.

A la firma del documento también asistieron, por IBM, Claudio Cohén, responsable de varios programas con desarrolladores de IBM mundial, radicado en Brasil, y Mayela Betancourt, responsable en México de Desarrollo de Negocios

Por la Facultad de Ingeniería de la UNAM, Eduardo Arriola Valdés; Rolando Gervassi Santiago, jefe de Departamento

Acceso libre de académicos al *software* comercial de IBM

herramientas, que, a la vez, pueden contribuir a que IBM continúe como una de las empresas más reconocidas.

En su intervención, Ricardo Mandel puntualizó que con este acuerdo se busca reducir la brecha académica que hay entre las universidades y la industria, un problema en México y el mundo.

Se trata, abundó, de un aporte modesto pero sustantivo en este trabajo entre las dos instancias. Invitó a todos los universitarios a utilizar estos recursos y no dejar pasar la oportunidad.

Al explicar el contenido del acuerdo, Gerardo Ferrando señaló que con el presente acuerdo se amplió el alcance del convenio particular firmado hace dos años que dio acceso a los profesores de la facultad a un portal donde esa empresa puso a su disposición todos los *software* vinculados con los aspectos de docencia.

Este *software*, detalló, no es sólo para los profesores de computación de la Facultad de Ingeniería, sino también se promoverá con el resto de dependencias académicas.

Dio a conocer que se avanzó en otro tema, cada día de mayor importancia: la impartición de cursos conjuntos en los que se dará un certificado de asistencia, lo que no interferirá en las reglamentaciones académicas de la Universidad.

Ferrando Bravo argumentó que además de la formación en los diferentes niveles que se imparten en una universidad como ésta, en el mercado laboral se da una gran importancia a la certificación de conocimientos y dominios de cierta paquetería.

Por ello, se otorgará a los alumnos un certificado que laboralmente les será útil y con el que se acreditará que tomaron un

de Ingeniería en Computación en la División de Ingeniería Eléctrica, y Abel Herrera, coordinador de Vinculación de la facultad con el Posgrado en Ingeniería Eléctrica.

El acuerdo señala que existe la posibilidad de acceder, gratuitamente a un amplio portafolio de productos de *software* IBM, por parte de los docentes acreditados en la Universidad mediante el acceso a la Iniciativa Académica de la empresa en el sitio web <http://www.ibm.com/university>

IBM permitirá a la UNAM el uso de *software* bajo licencia de la empresa. Ambas instituciones proporcionarán la información, capacitación y perfeccionamiento de recursos humanos, así como el intercambio de información científica y técnica.

La prioridad de las universidades es mantener la calidad de su oferta educativa con tecnología de punta. El interés creciente de la comunidad académica en desarrollar nuevos proyectos y aplicaciones, además de que IBM trabajará para mejorar la educación en todos sus niveles.

Las responsabilidades de IBM, dice el convenio, se describen en los términos y condiciones de la Iniciativa Académica de IBM y se detalla en el sitio web de la empresa, a la fecha de aceptación de las respectivas solicitudes de acceso sometidas por los docentes participantes.

En sus responsabilidades, la UNAM invitará a docentes asignados por la institución a este proyecto a registrarse en la Iniciativa Académica de IBM, comprometerse a cumplir los términos y condiciones de ésta, definidos en la página web.

Ambas instancias se comprometieron a desarrollar un Programa de Calificación Profesional para los alumnos de la Universidad. *g*

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Instituto de Investigaciones Biomédicas

El Instituto de Investigaciones Biomédicas con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido Estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo, interino**, con número de plaza **70785-30** con un sueldo mensual de \$ 12,454.30 en el área de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental con especialidad en genética toxicológica, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de Doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes.
2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad.
3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.

De conformidad con el artículo 74 del Estatuto del Personal Académico, el Consejo Técnico de la Investigación Científica, determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Presentar por escrito un proyecto de investigación sobre: "Efecto de xenobióticos y nanopartículas sobre la estabilidad genómica bacteriana".

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la Dirección del Instituto de Investigaciones Biomédicas ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los quince días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I. Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II. *Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.*
- III. Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV. Proyecto de Investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 12 de junio de 2006
El Director
Doctor Juan Pedro Laclette

Instituto de Investigaciones en Materiales

El Instituto de Investigaciones en Materiales, con fundamento en los artículos 38, 42, del 66 al 69 y del 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a un concurso de oposición abierto a las personas que reúnan los requisitos señalados en la presente convocatoria y en el referido estatuto y que aspiren a ocupar una plaza de **Investigador Titular "A" de tiempo completo interino**, con sueldo mensual de \$12,454.30, con número de plaza **60458-09**, en el área de **Algoritmos de simulación para el estudio de materiales microporosos**, de acuerdo con las siguientes

Bases:

1. Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes;
 2. Haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad;
 3. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina;
- De conformidad con el artículo 74 del mencionado estatuto, el Consejo Técnico de la Investigación Científica determinó que los aspirantes deberán presentar la siguiente

Prueba:

Formular por escrito un proyecto de investigación sobre: "**Métodos de dinámica molecular de sistemas confinados en medios porosos**".

Para participar en este concurso, los interesados deberán dirigirse a la dirección del Instituto de Investigaciones en Materiales ubicado en Ciudad Universitaria, Distrito Federal, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, para presentar los siguientes documentos:

- I.- Solicitud para ser considerado en este concurso.
- II.- Currículum vitae acompañado de las copias de los documentos que lo acrediten.
- III.- Constancia de grado o título profesional y aptitudes.
- IV.- Proyecto de investigación que se menciona en el tipo de prueba.

Ahí mismo se les comunicará de la admisión de su solicitud. Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM se darán a conocer los resultados de este concurso, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se tome la resolución final por el Consejo Técnico de la Investigación Científica, el cual surtirá efecto a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión está comprometida.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 12 de junio de 2006
El Director
Doctor Luis Enrique Sansores Cuevas

CONSEJO ACADÉMICO DEL ÁREA DE LAS HUMANIDADES Y DE LAS ARTES

COMISIÓN ESPECIAL DE LENGUAS EXTRANJERAS

Evaluación para candidatos a profesores de lenguas extranjeras

CONVOCATORIA

Con fundamento en el artículo 36, inciso 2), del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes (CAAHA), mediante su Comisión Especial de Lenguas Extranjeras, convoca al proceso de evaluación de candidatos a profesores de lenguas extranjeras de la UNAM.

CANDIDATOS

1. Los candidatos sujetos a evaluación serán aquellos que no posean título de licenciatura en el área de enseñanza de lenguas extranjeras y que sean postulados para su contratación como profesores interinos de asignatura o como profesores por honorarios, por alguna entidad académica de la UNAM que cuente con un centro de enseñanza de idiomas, o que mantenga un programa académico que justifique la impartición de cursos de lenguas extranjeras.

2. Los egresados de los siguientes programas de la UNAM: a) Curso de formación de profesores del CELE, b) Curso de formación de profesores de la FES Cuautitlán, c) Licenciatura en Enseñanza de Inglés de la FES Acatlán, d) Licenciatura en Letras Modernas de la FFyL (con especialidad en didáctica), que hayan cubierto todos los créditos o actividades del plan de estudios, no requieren presentarse a esta evaluación para ser contratados interinamente.

3. La constancia que se otorga a los candidatos que aprueben la evaluación tiene como único fin dispensar del título de licenciatura a quienes serán contratados como profesores interinos de lenguas extranjeras, cualquiera que sea el nivel en el que enseñen: bachillerato, licenciatura o posgrado. Por tanto, dicha constancia no tiene valor equivalente a una certificación de estudios.

PARTES DE LA EVALUACIÓN

4. La evaluación constará de tres partes sucesivas: examen de dominio de la lengua, examen de metodología y evaluación de la práctica

docente. Las evaluaciones estarán a cargo de jurados por lengua, integrados por académicos designados por el CAAHA.

5. Las calificaciones mínimas aprobatorias serán: dominio de lengua: 75%; metodología: 60%; práctica docente: 60%.

6. No aprobar una de las partes impide la presentación de la subsecuente. Los candidatos que no aprueben la primera parte deberán inscribirse de nuevo al examen de dominio en el siguiente periodo.

7. La evaluación de la práctica docente se aplicará en el momento en que la entidad a cargo lo juzgue pertinente, de acuerdo con su calendario escolar, una vez que el candidato haya aprobado las dos primeras partes de la evaluación.

8. Los candidatos que aprueben el dominio de lengua y el examen de metodología podrán ser contratados interinamente por un semestre lectivo (o año lectivo, en el caso de la Escuela Nacional Preparatoria), mediante una carta de acreditación parcial emitida por la Coordinación del CAAHA. Esta carta se remitirá directamente al Presidente del H. Consejo Técnico de la entidad contratante, con copia a la Dirección General de Personal.

9. Los candidatos contarán con tres oportunidades para aprobar cada una de las tres partes de la evaluación, siempre y cuando se mantenga vigente su postulación por alguna entidad académica de la UNAM, y no se exceda el plazo total de dos años, a partir de su primera postulación.

10. Los candidatos que aprueben las tres partes de la evaluación recibirán constancia de acreditación total, la cual indicará que se emite sólo para dispensa del título de licenciatura y para fines de contratación en la UNAM, con base en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico. La Coordinación del CAAHA notificará a las entidades postulantes los resultados de la evaluación, y emitirá las constancias y cartas de acreditación.

POSTULACIÓN DE CANDIDATOS

11. La postulación de los candidatos será respon-

sabilidad de las entidades académicas que pretendan contratar a nuevos profesores de lenguas extranjeras, de asignatura o por honorarios. Los jefes o coordinadores de idiomas deberán entrevistar previamente a los candidatos para determinar si éstos cuentan con los antecedentes académicos y la experiencia docente suficientes. Todos los candidatos serán postulados mediante una carta que expida la entidad interesada en su contratación.

REQUISITOS

12. Los candidatos que serán evaluados deberán cumplir con los siguientes requisitos:
- a) Tener como mínimo el certificado de bachillerato (o equivalente para candidatos que realizaron estudios en el extranjero). Los candidatos podrán presentar títulos, diplomas o certificados obtenidos de estudios profesionales o de posgrado (copias).
 - b) Haber realizado estudios o cursos especializados en la enseñanza de lenguas extranjeras, o bien tener experiencia comprobable de más de un año en dicho campo (copias).
 - c) Presentar carta de postulación de una entidad académica de la UNAM interesada en la contratación del candidato (original).
 - d) Presentar currículum completo y cuatro

fotografías tamaño credencial, de frente y en forma ovalada.

13. Los candidatos que ya tengan registro en anteriores procesos de evaluación deberán presentar únicamente la carta de postulación de la entidad interesada en su contratación.
14. Una vez aceptada la postulación, será responsabilidad del candidato mantenerse en comunicación con la dependencia postulante para informarse de los detalles de la aplicación de los exámenes, de los resultados, así como de cualquier otro asunto relacionado con su evaluación.

REGISTRO DE CANDIDATOS

15. Se realizará en las oficinas de la Coordinación del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes, edificio de los Consejos Académicos, Circuito Exterior s/n (adyacente a Insurgentes Sur), Ciudad Universitaria, D.F. Horarios: de las 10:00 a las 14:00 hrs. y de las 16:00 a las 18:00 hrs. Tels. 56-22-15-48, 56-22-11-73; fax: 56-22-15-01.

CALENDARIO

El registro de aspirantes se hará a partir de la publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y tendrá como fecha límite el **martes 20 de junio**.

Calendario de evaluación:

TIPO DE EXAMEN	FECHA / HORA	SEDE
Dominio de alemán	27 de junio /10:00 HRS.	CELE
Dominio de inglés	27 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio de francés	28 de junio /10:00 HRS.	CELE
Dominio de portugués	28 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio de italiano	29 de junio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
Dominio otras lenguas	29 de junio /10:00 HRS.	CELE
Metodología		
(alemán, francés)	4 de julio /10:00 HRS.	CELE
(portugués, italiano)	5 de julio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
(inglés)	6 de julio /10:00 HRS.	FES ACATLÁN
(otras lenguas)	6 de julio /10:00 HRS.	CELE

Los salones en donde se aplicarán los exámenes serán determinados por las entidades sede.

Ciudad Universitaria, DF, a 5 de junio de 2006

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I y VII, y 15, fracción III, de su Ley Orgánica; 36 de su Estatuto General; fracciones I, incisos, 1), 3) y 9); VII, VIII, inciso 4); XII, y XXI, incisos 1), 3) y 21), del Reglamento Interior del Patronato Universitario; y los artículos 1º, 5º, fracciones I, III, IX, X, XI y XII, 16, 17, 18, y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca al Público en General a participar en la Licitación Pública Vehicular por Unidad No. DGPA/001/2006.

CALENDARIZACIÓN

EVENTO	FECHA
INSCRIPCIÓN, VENTA Y ENTREGA DE BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPA/001/2006, PARA ENAJENAR VEHÍCULOS DESAFECTADOS PROPIEDAD DE LA UNAM	1 DE JUNIO AL 13 DE JUNIO DE 2006 VENTA DE 9:00 A 14:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS	1 DE JUNIO AL 13 DE JUNIO DE 2006 DE 9:00 A 14:00 Hrs.
RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR ESCRITO SOBRE VEHÍCULOS A LICITAR	1 DE JUNIO AL 13 DE JUNIO DE 2006 DE 9:00 A 14:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
JUNTA DE ACLARACIONES	14 DE JUNIO DE 2006 A LAS 13:00 Hrs. DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO (SALA DE JUNTAS)
RECEPCIÓN Y APERTURA DE SOBRES CEREMONIA DE FALLO	15 DE JUNIO DE 2006 A LAS 10:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
FECHA LÍMITE DE PAGO	23 DE JUNIO DE 2006
PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS	15 DE JUNIO AL 5 DE JULIO DE 2006



Informes en el Almacén de Bajas: Avenida del IMAN S/N,
Puerta # 3, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510.

MTRA. MARÍA ASCENSIÓN MORALES RAMÍREZ
DIRECTORA GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO



LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD
DGPA/001/2006

REF	PLACAS	MARCA	SUBMARCA	MOD	DOCUMENTO	EDO.CONSERV	PRECIO BASE
1	0641 C	SIN MARCA	MOTOCICLETA	1994	S/FACTURA	MALO	\$ 3,600.00
2	178PDU	NISSAN	TSURU	1995	FACTURA	MALO	\$ 7,000.00
3	256NXP	CHRYSLER	SHADOW	1994	FACTURA	MALO	\$ 7,600.00
4	340NVX	CHRYSLER	STRATUS LX	1997	FACTURA	MALO	\$ 20,500.00
5	362STX	DODGE	STRATUS	2003	FACTURA	MALO	\$ 28,600.00
6	420NVX	NISSAN	TSURU	1993	FACTURA	MALO	\$ 9,800.00
7	4345C	HONDA	MOTOCICLETA	1998	FACTURA	MALO	\$ 6,800.00
8	465NXP	VW	COMBI	1983	FACTURA	MALO	\$ 4,200.00
9	481NWK	FORD	TOPAZ	1992	FACTURA	MALO	\$ 6,315.00
10	482PDH	CHRYSLER	VAGONETA	1989	FACTURA	MALO	\$ 5,200.00
11	4985AZ	NISSAN	PICK UP	1990	FACTURA	MALO	\$ 5,800.00
12	531PDH	FORD	PICK UP	1989	FACTURA	MALO	\$ 2,500.00
13	533NZJ	CHEVROLET	CAVALIER	1996	FACTURA	MALO	\$ 19,400.00
14	5382AF	DODGE	VANETTE D-350	1981	FACTURA	MALO	\$ 9,300.00
15	5445AF	FORD	ESTACAS CAMION	1983	FACTURA	MALO	\$ 18,900.00
16	566NXP	VW	SEDAN	1993	FACTURA	MALO	\$ 7,150.00
17	569NVW	VW	SEDAN	1992	FACTURA	MALO	\$ 5,400.00
18	585PSA	NISSAN	TSURU	1994	FACTURA	MALO	\$ 10,250.00
19	5892AH	CHEVROLET	CHASIS CABINA	1987	FACTURA	MALO	\$ 8,400.00
20	702PDH	VW	SEDAN	1981	FACTURA	MALO	\$ 3,000.00
21	723NZJ	VW	SEDAN	1991	FACTURA	MALO	\$ 6,500.00
22	734NZJ	VW	SEDAN	1994	FACTURA	MALO	\$ 6,900.00
23	738PDT	FORD	CLUB WAGON	1997	FACTURA	MALO	\$ 28,450.00
24	806NXN	FORD F200	VAGONETA	1987	FACTURA	MALO	\$ 14,150.00
25	817PMV	FORD	TOPAZ	1992	FACTURA	MALO	\$ 5,200.00
26	833PPC	NISSAN	TSURU	1990	FACTURA	MALO	\$ 5,200.00
27	949PRF	CHEVROLET	SUBURBAN	1991	FACTURA	MALO	\$ 14,250.00
28	961PDH	NISSAN	TSURU	1993	FACTURA	MALO	\$ 14,000.00
29	962PDH	NISSAN	TSURU	1995	FACTURA	MALO	\$ 7,900.00
30	S/P	SIN MARCA	MOTOCICLETA	1983	FACTURA	MALO	\$ 1,600.00
31	S/P	FORD	TRACTOR	1952	S/FACTURA	MALO	\$ 18,000.00
32	138PDU	FORD	CARRY ALL	1987	FACTURA	MALO	\$ 15,350.00
33	174PDG	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 7,900.00
34	174TVL	FORD	PICK UP	1989	FACTURA	MALO	\$ 12,300.00
35	213PDG	FORD	F-150 CHASIS CAB	1988	FACTURA	MALO	\$ 10,450.00
36	258PDU	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 6,200.00
37	272RNB	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,100.00
38	278PDU	FORD	CARRY ALL	1986	FACTURA	MALO	\$ 13,800.00
39	282PKK	VW	COMBI	1981	FACTURA	MALO	\$ 7,100.00
41	306PCS	NISSAN	VANETTE AUSTERA	1987	FACTURA	MALO	\$ 8,100.00
42	323PDG	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,200.00
43	329NVW	FORD	CARRY ALL	1983	FACTURA	MALO	\$ 8,450.00
44	3355AP	CHEVROLET	PICK UP	1986	FACTURA	MALO	\$ 8,450.00
45	370PAL	VW	COMBI	1985	FACTURA	MALO	\$ 13,115.00
46	377PDU	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 5,800.00
47	400PAP	VW	COMBI	1988	FACTURA	MALO	\$ 13,100.00
48	4198AC	FORD	F-200 CH. CABINA	1989	FACTURA	MALO	\$ 12,050.00
49	423PDG	VW	COMBI	1980	FACTURA	MALO	\$ 5,575.00
50	429PTG	FORD	BRONCO	1984	COPIA ACTA	MALO	\$ 12,350.00
51	440NVW	NISSAN	TSURU	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,200.00
52	449PTG	NISSAN	TSURU	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,600.00
53	450NVW	NISSAN	TSURU	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,950.00
54	460NVW	NISSAN	TSURU	1989	FACTURA	MALO	\$ 5,900.00
55	476NXP	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 3,850.00
57	480NVX	VW	COMBI	1989	FACTURA	MALO	\$ 19,650.00
58	490NVX	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 5,250.00
59	518RSR	NISSAN	VANETTE	1987	FACTURA	MALO	\$ 9,300.00
60	522NWK	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,150.00
61	527NZS	NISSAN	ICHIVAN	1987	FACTURA	MALO	\$ 9,000.00
62	531NWK	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,700.00
63	5437AF	VW	PANEL	1982	FACTURA	MALO	\$ 8,400.00
64	5444AF	VW	PANEL	1981	FACTURA	MALO	\$ 6,115.00
65	5482AF	DODGE	D-33 CHASIS	1980	FACTURA	MALO	\$ 3,800.00
66	5491AF	JEEP	PICK UP	1984	FACTURA	MALO	\$ 5,400.00
67	582NWK	NISSAN	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 4,900.00
68	631PRZ	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,450.00
69	638NZS	VW	COMBI	1987	FACTURA	MALO	\$ 14,450.00
70	641PDH	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 4,250.00
71	653NZJ	VW	COMBI	1980	FACTURA	MALO	\$ 7,400.00
72	676NXP	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,000.00
73	701NWK	NISSAN	TSURU SEDAN II	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,100.00
74	712NWK	NISSAN	TSURUVAGONETA	1986	FACTURA	MALO	\$ 6,050.00
75	722NWK	NISSAN	ICHIVAN	1987	FACTURA	MALO	\$ 9,950.00
76	7366BR	FORD	F-150	1988	FACTURA	MALO	\$ 7,650.00
77	737NZS	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 6,150.00
78	747NZS	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,550.00
79	761NWK	VW	COMBI	1988	FACTURA	MALO	\$ 13,650.00
81	845NXN	JEEP	WAGONEER	1986	FACTURA	MALO	\$ 9,900.00
82	855NXN	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 5,800.00
83	856RLC	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 4,500.00
84	864NZJ	VW	PANEL	1982	FACTURA	MALO	\$ 10,500.00
85	865NXN	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,100.00
86	866NXN	NISSAN	VANETTE	1987	FACTURA	MALO	\$ 8,450.00
87	870NVW	CHEVROLET	PICK UP SIERRA	1989	COPIA DE ACTA	MALO	\$ 18,400.00
88	877PDT	VW	SEDAN	1988	FACTURA	MALO	\$ 5,200.00
89	885NXN	VW	COMBI	1980	FACTURA	MALO	\$ 5,250.00
90	886NXN	VW	PANEL	1981	FACTURA	MALO	\$ 8,150.00
91	898PDT	NISSAN	VANETTE	1987	FACTURA	MALO	\$ 11,100.00
92	914NZJ	VW	COMBI	1980	FACTURA	MALO	\$ 6,800.00
93	921PDH	NISSAN	ICHIVAN	1987	FACTURA	MALO	\$ 8,950.00
94	9481AN	NISSAN	VANETTE PANEL	1987	FACTURA	MALO	\$ 9,400.00
95	963PXN	VW	PANEL	1982	FACTURA	MALO	\$ 9,800.00
96	964PDF	NISSAN	TSURU SEDAN	1989	FACTURA	MALO	\$ 7,180.00
97	973PDF	NISSAN	ICHIVAN	1987	FACTURA	MALO	\$ 9,890.00



CONVOCATORIA

Premio Nacional de Ciencias y Artes 2006

El Consejo de Premiación, con fundamento en los Artículos 1º, 3º, 6º fracción III, 13º y 19º fracciones I y VII, 24º, 44º, 45º, 46º, 49º y demás relativos de la Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles, declara que este premio se otorga como un reconocimiento público a una conducta o trayectoria vital singularmente ejemplar, como también por determinados actos u obras valiosos o relevantes, realizados en beneficio de la humanidad o del país. En consecuencia

Convoca

a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, a las universidades e instituciones de educación superior, a los institutos y centros de investigación, academias, asociaciones culturales y científicas, a los colegios y asociaciones de profesionistas y sus federaciones y confederaciones, así como a las organizaciones de artesanos o de cultura popular, con residencia legal en el país, para que propongan a quien o quienes se estime con merecimientos en cualquiera de los campos siguientes:

- I. Lingüística y Literatura;
- II. Bellas Artes;
- III. Historia, Ciencias Sociales y Filosofía;
- IV. Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales;
- V. Tecnología y Diseño;
- VI. Artes y Tradiciones Populares.

De conformidad con las siguientes

Bases

Primera. Para ser candidato al Premio Nacional de Ciencias y Artes en cualquiera de sus seis campos, se requiere ser mexicano por nacimiento o naturalización y haber contribuido en alguno de los campos mencionados, con producciones o trabajos docentes, de investigación, de divulgación o con su obra creativa, al enriquecimiento del acervo cultural del país, al progreso de la ciencia, de la tecnología, del arte o de la filosofía.

Segunda. Las obras o actos que acrediten el merecimiento del Premio Nacional de Ciencias y Artes, deberán ser la expresión de una trayectoria ejemplar y no de hechos y productos aislados; por lo que no será necesario que las obras o actos que acrediten el merecimiento del Premio Nacional de Ciencias y Artes se hayan realizado durante el presente año.

Tercera. Solamente las personas físicas podrán ser beneficiarias del Premio Nacional de Ciencias y Artes en sus cinco primeros campos.

Cuarta. En el campo II, Bellas Artes, quedarán incluidos el diseño gráfico y el diseño arquitectónico.

Quinta. En el campo V, Tecnología y Diseño, quedará incluido el diseño industrial.

Sexta. En el campo VI, Artes y Tradiciones Populares, el premio podrá otorgarse también a comunidades o grupos sociales, quienes deberán designar a su representante como firmante de la documentación correspondiente.

Séptima. El premio consistirá en una medalla de oro Ley 0.900 y una

cantidad en numerario por \$520,000.00 (Quinientos veinte mil pesos 00/100 M.N.) para cada uno de los seis campos, y con él se entregará un diploma firmado por el Presidente de la República.

Octava. El Consejo de Premiación, con base en el dictamen de los jurados, podrá designar como ganadores entre uno y hasta tres candidatos en cada uno de los seis campos, a quien(es) se otorgará de forma individual el diploma y la medalla. El premio en numerario aludido en la base séptima corresponde a cada uno de los campos, por lo que, en caso de concurrencia, se procederá conforme al acuerdo que adopte el consejo, en los términos de la Ley.

Novena. El acuerdo del Presidente de la República sobre el otorgamiento del premio, se publicará en el Diario Oficial de la Federación. Dicho acuerdo fijará el lugar y la fecha en que habrá de entregarse el premio.

Décima. El Consejo de Premiación integrará, a propuesta de sus miembros, un padrón con personas de notorio prestigio y que, preferentemente, hubieran recibido con anterioridad el premio en alguno de los seis campos; de ese padrón serán seleccionados los miembros de los jurados mediante un proceso de insaculación ante notario público.

Los jurados en cada uno de los campos se integrarán con siete miembros, los cuales dictaminarán con base en la documentación que sustente las candidaturas.

Decimoprimera. El Consejo de Premiación turnará oportunamente los expedientes a los jurados, auxiliándolos con los recursos humanos y materiales necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Decimosegunda. Los dictámenes de las candidaturas, por parte del jurado, serán por mayoría de votos y deberán entregarse a la Secretaría Técnica, a más tardar el 4 de septiembre de 2006.

Decimotercera. Las candidaturas únicamente podrán ser presentadas por las instituciones mencionadas en la presente convocatoria. Dichas candidaturas deberán enviarse al Secretario del Consejo de Premiación y en ellas se expresarán los merecimientos, anexando copia del acta de nacimiento o de la carta de naturalización, currículum vitae, semblanza, los materiales y las pruebas que se estimen pertinentes, así como la carta de anuencia del candidato propuesto para recibir el premio, en el supuesto de que fuese elegido.

Decimocuarta. El Secretario del Consejo será el enlace entre éste y los jurados. Sólo serán consideradas las candidaturas que se entreguen directamente en la Secretaría del Consejo o que se envíen por correo certificado a más tardar a las 18:00 horas del 7 de julio de 2006, al domicilio de la Secretaría Técnica del Premio Nacional de Ciencias y Artes, Insurgentes Sur No. 2387, planta baja, Col. San Ángel, Deleg. Álvaro Obregón, C.P. 01000, México, D.F., Teléfonos: 57 23 66 22 y 91 79 60 00 exts. 12457, 12446 y 12466.

Decimoquinta. La Secretaría Técnica del Consejo de Premiación, con el apoyo de la Prosecretaría Técnica, verificará dentro de los diez días hábiles siguientes a su recepción, que las constancias, ejemplares, copias y reproducciones que fundamenten la candidatura, satisfagan los términos de la presente convocatoria. En consecuencia, se determinará la aceptación o la improcedencia de las candidaturas, con el propósito de poner en estado de resolución los expedientes que se integren para el otorgamiento del premio.

Decimosexta. En la documentación que se remita a la Secretaría del Consejo del Premio Nacional de Ciencias y Artes se especificará si su carácter es público o confidencial, de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Sus autores podrán recoger las obras y trabajos que respalden la candidatura dentro de los 15 días naturales siguientes a la entrega del premio, excepto la documentación y materiales correspondientes a los premiados. Transcurrido un año después del período señalado, la

Secretaría Técnica remitirá la documentación que no se reclame, al archivo de concentración de la Secretaría de Educación Pública.

no podrán revocar sus propias resoluciones una vez emitidas, ni éstas podrán ser recurridas.

Decimoséptima. Los jurados tendrán la facultad de declarar desierto el premio cuando así lo consideren conveniente. Asimismo, los jurados

Decimoctava. Los casos no previstos en esta convocatoria, serán resueltos en definitiva por el Consejo de Premiación.

El Consejo de Premiación

Dr. Reyes S. Tamez Guerra Secretario de Educación Pública	Presidente	Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior	
Dr. Leonel Zúñiga Molina Titular de la Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la Secretaría de Educación Pública	Presidente Suplente	Dr. Adolfo Martínez Palomo Representante de El Colegio Nacional	Consejero
Sra. Sara Guadalupe Bermúdez Ochoa Presidenta del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	Vicepresidenta	Lic. Griselda Galicia García Directora General de Culturas Populares del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	Consejera
Dr. Juan Ramón de la Fuente Ramírez Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México	Consejero	Ing. Xóchitl Gálvez Ruiz Directora General de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Consejera
Dr. José Lema Labadie Rector General de la Universidad Autónoma Metropolitana	Consejero	Ing. Leonardo Contreras Santos Coy Director General del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías	Consejero
Dr. José Enrique Villa Rivera Director General del Instituto Politécnico Nacional	Consejero	Lic. Ramón Díaz de León Espino Coordinador de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la Secretaría de Educación Pública	Secretario Técnico
Dr. Gustavo Chapela Castañares Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Consejero	Mtro. Raúl Jaime Zorrilla Arredondo Secretario Técnico "B" del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	Prosecretario Técnico
Dr. en Q. Rafael López Castañares Secretario General Ejecutivo de la Asociación	Consejero		

México, D.F., marzo 31 de 2006.

REQUISITOS

Para participar en este premio es indispensable que los candidatos sean propuestos por: dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, las universidades e instituciones de educación superior, los institutos y centros de investigación, academias, asociaciones culturales y científicas, los colegios y asociaciones de profesionistas, sus federaciones y confederaciones, así como las organizaciones de artesanos o de cultura popular con residencia legal en el país. Es requisito que los candidatos sean mexicanos, por nacimiento o naturalización, además deberán enviar o entregar su expediente, a más tardar a las 18:00 horas del 7 de julio de 2006, fecha y hora en la que cierra la presente convocatoria, con la documentación siguiente:

1. Carta de propuesta emitida en el presente año por alguna de las instituciones, dependencias o agrupaciones señaladas en la convocatoria, siempre que tengan residencia legal en el país, precisando el campo en el que se solicita el registro de la candidatura y donde se especifique que la documentación entregada se clasifica como pública o confidencial.

2. Copia del acta de nacimiento o carta de naturalización.

3. Currículum vitae, incluyendo domicilio, teléfono y, en su caso, correo electrónico.

4. Semblanza del candidato con extensión máxima de tres cuartillas.

5. Carta de aceptación del candidato para participar, precisando el campo en que solicite su registro y, en su caso, para recibir el premio.

6. Documentos y materiales bibliográficos, audiovisuales, gráficos y de cualquier otro tipo que demuestren el valor de la candidatura.

INFORMACIÓN Y RECEPCIÓN DE EXPEDIENTES

1. Carta de propuesta emitida en el presente año por alguna de las instituciones, dependencias o agrupaciones señaladas en la convocatoria, siempre que tengan residencia legal en el país, precisando el campo en el que se solicita el registro de la candidatura y donde se especifique que la documentación entregada se clasifica como pública o confidencial.

2. Copia del acta de nacimiento o carta de naturalización.

3. Currículum vitae, incluyendo domicilio, teléfono y, en su caso, correo electrónico.

Secretaría Técnica del Consejo de Premiación. Secretaría de Educación Pública. Insurgentes Sur No. 2387, planta baja, Col. San Ángel, C.P. 01000, México, D.F. Teléfonos: 57 23 66 22 y 91 79 60 00 exts. 12457, 12446 y 12466.

Convocatoria en la página Web de la Secretaría de Educación Pública
<http://www.sep.gob.mx>

Festival de Rutinas Aeróbicas

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas convoca a la comunidad universitaria a participar en el Festival Universitario de Rutinas Aeróbicas en Banco 2006. La cita es el viernes 23 a las 10 horas, en el Frontón Cerrado de CU.

Podrás participar en categoría libre y banco, en la modalidad grupal y mixta, mínimo 10 personas. El tiempo de rutina será de 1.50 a 2 minutos como máximo. Los aspectos a evaluar por los jueces son creatividad, sincronía, uso de espacio, *timing* y ejecución.

Se entregará constancia de participación a todos los grupos y mención especial a aquellos que destaquen en creatividad, uniforme, ejecución y proyección. Para inscribirse es necesario tener credencial universitaria vigente.

Informes al 5622-0526 y 27, ext. 40458 o las direcciones electrónicas: <http://deporte.unam.mx> o culturafisicaunam@yahoo.com.mx

Los entrenadores auriazules que dirigirán a los pumas en Colombia son Gerardo Guzmán, en basquetbol, y la dupla Agustín Camarillo y Carlos Olivera, en boliche. En este deporte también estará presente como delegado José Aguilar; misma función desempeñará el profesor Manuel Larrañaga, en judo.

Como jueces en esgrima y judo estarán Juan Ríos y Verónica Jiménez, respectivamente. El deporte que más elementos de esta casa de estudios aporta es el polo acuático con siete: Oliver Álvarez, Maximiliano Aguilar,

S
E
T
R
O
P
E
D

Deportistas, entrenadores, jueces y delegados auriazules estarán en Cartagena de Indias, Colombia

Cuarenta pumas, en los Juegos Centroamericanos y del Caribe

MARCO LOERA

Un total de 40 pumas—14 mujeres y 26 hombres— forman parte de la delegación mexicana que participará en los XX Juegos Centroamericanos y del Caribe 2006, que se realizarán en Cartagena de Indias, Colombia, del 15 al 30 de julio.

El aporte de la UNAM a la selección mexicana para la justa sudamericana consta de 33 deportistas que participarán en 12 disciplinas, tres entrenadores, dos delegados y dos jueces.

Las competencias en las que estarán los universitarios son: basquetbol, handball, polo acuático y volibol de sala, en lo que a deportes de conjunto se refiere. En disciplinas individuales participarán en boliche, canotaje, ciclismo, esgrima, gimnasia artística, judo, lucha y remo.



Paulina Moreno y Verónica Carmona. Fotos: Raúl Sosa.



Silvia González (al centro), participará en judo.

Omar Montiel, Juan Neuman, Diego Castañeda y los hermanos Richard y Rayner Schnidt.

En canotaje, Agustín Medinilla y Francisco Capultitla; en remo, Lía Escobar y Jorge Rodríguez. En las disciplinas de conjunto, estarán Paulina Moreno y Verónica Carmona, en basquetbol. Gloria Segura y Daniel Vargas, en volibol de sala. Emilio Stoopan, Miguel Camacho y Alejandro Sosa, en handball.

En competencias de contacto asistirán Silvia González, Aidé Ibáñez, Édgar Álvarez y Jaime Martínez, en judo; Érica Vargas, Guadalupe Pérez y Andrea Cárdenas lo harán en lucha. Angélica Larios y Axel Elías competirán en esgrima y gimnasia artística, respectivamente. Completan el representativo puma, Adriana Ortega, Beatriz Ávila, Alejandro Cruz y Daniel Falconi, en boliche, y los hermanos Nancy y Mario Contreras, en ciclismo. *g*

ARMANDO ISLAS

El cubano Óscar Periche Cardet, expolista olímpico, forma parte del cuerpo de entrenadores en la UNAM, con la misión de aportar su experiencia para que los representantes de la especialidad (infantil A y B, así como juveniles en ambas ramas y élite) se coloquen en los primeros planos de este deporte en México.

“Estoy contento de estar acá en la UNAM. De todas las posibilidades que había de traer a otro entrenador, me eligieron a mi, así que contribuiré con mi granito de arena para no defraudar”, señaló Periche Cardet, quien fue portero del seleccionado cubano durante cuatro Juegos Olímpicos. Recientemente observó el desempeño de los diferentes equipos de polo acuático universitarios en la Olimpiada Nacional y destacó el buen nivel de juego de pumas, así como en general de este deporte en México.

Óscar Periche, expolista olímpico, entrenador puma

Aportará su experiencia en las ramas infantil y juvenil

Estuvo como auxiliar técnico con los dos equipos universitarios que obtuvieron medallas de bronce en las categorías élite y juvenil, en la rama varonil.

En entrevista, señaló que las características de los equipos auriazules son la técnica y la velocidad en la natación, sin embargo, en el aspecto físico es donde ahora se pondrá mayor énfasis una vez detectado este problema.

Indicó que presentará en unos días su propuesta. Al respecto comentó: “Por ahora estoy como auxi-



Periche Cardet. Fotos: Jesús Bravo.

liar de los entrenadores y observando el trabajo que ellos hacen con los muchachos”.

El cubano de 56 años y casi 1.90 de estatura, nació en el municipio de Gibara, provincia de Holguín el 31 de octubre de 1949. Atletista en toda la extensión de la palabra, Óscar Periche practicó beisbol, futbol, atletismo, basquetbol y volibol, “aunque fue en el polo acuático donde encontré mayores satisfacciones”, dijo con una sonrisa.

“No entendería mi vida sin el polo acuático, simplemente no sería yo. Si volviera a nacer regresaría a la piscina para seguir jugando, sólo que con la experiencia que ahora tengo, lo disfrutaría aún más”, mencionó Periche.

Durante 14 años fue seleccionado nacional por su país: participó en cuatro juegos Olímpicos, dos Universitarios, cuatro Centroamericanos, cuatro Panamericanos, y en tres Campeonatos Mundiales, para un total de medio millar de partidos como seleccionado cubano.

Óscar Periche fue designado novato del año en Cuba en 1968, además de ser el único cubano de deportes acuáticos incluido en el Salón de la Fama, de Fort Lauderdale, Florida, desde 1987.

Los Juegos Olímpicos de México los recuerda con cariño pues “fue en este lugar —dice mientras evoca el pasado y da una nostálgica mirada a la Alberca Olímpica de CU— donde me designaron portero titular de mi selección, hasta que me retiré en 1984”.

Subrayó que su compromiso con los equipos de polo acuático de la UNAM es grande, sobre todo porque “tienen el material humano para destacar tanto en el ámbito nacional como internacional. Esto es un trabajo de mucho tiempo. Espero que con lo que pueda aportar, el cambio se vea en la próxima competencia que tenga la Universidad”, prometió. *J*



Participó en cuatro juegos Olímpicos, dos Universitarios, cuatro Centroamericanos, cuatro Panamericanos y tres Campeonatos Mundiales

Aprender por medio del juego, meta del Curso de Verano

Comienza el 31 de julio, igual que la Clínica Infantil de Fútbol 2006



en un ambiente divertido y seguro, con la atención especializada de entrenadores deportivos, que los llevarán a las instalaciones más grandes, bonitas y de mayor tradición en el país: las de CU.

Por su parte, el Curso de Verano resulta ser una convivencia infantil y juvenil, donde los participantes disfrutarán sanamente de actividades recreativas, físico-deportivas, culturales, sociales, ecológicas y de fomento a la salud, lo que les da la posibilidad de acumular experiencias al interactuar con otros niños y jóvenes de su edad, gracias a la atención personalizada de monitores, entrenadores deportivos y profesores.

El curso, a diferencia de la clínica, cuenta con salidas y visitas fuera de las instalaciones universitarias. Este año visitarán la Granja Las Américas, Six Flags, Piccolo Mondo, el zoológico de Chapultepec, la Ciudad de los Niños, el parque ecológico Pronatura, además de visitas al cine y al boliche.

Los requisitos a cubrir son: tener entre 4 y 15 años, presentar copia del acta de nacimiento, dos fotografías infantiles b/n o color, examen médico reciente, con tipo de sangre; en caso de que alguno de los padres sea trabajador de la UNAM deberá presentar copia de la credencial o último talón de pago; si es egresado de la UNAM, presentar copia del título o de la credencial de exalumno.



Fotos: Raúl Sosa.

Con el propósito de fortalecer el aspecto lúdico entre la niñez, la UNAM convoca por vigésima octava ocasión a su Curso de Verano Pumitas, que se celebrará del 31 de julio al 18 de agosto, en las instalaciones de Ciudad Universitaria. Asimismo, te invita a que participes en la Clínica Infantil de Fútbol, con 10 años de tradición en la institución, que se realizará en los días señalados.

Mediante la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, los trabajadores, académicos, egresados de la UNAM, y público en general, podrán inscribir a sus hijos de 4 a 15 años en dichos programas. Los interesados deberán realizar su preinscripción en la página: www.deportivas.unam.mx/cursopumitas o bien, llamar a la Dirección de Deporte Formativo y Recreación al 5622-0526 o 27, extensión 40463.

En esta edición se espera la participación de 600 personas en ambas actividades, cifra menor al año anterior que alcanzó casi los mil infantes (552 en el curso y 438 en la clínica) debido a que se acortó el periodo vacacional.

Los pequeños realizarán actividades deportivas, recreativas y culturales en las instalaciones de Ciudad Universitaria durante las vacaciones de verano y así los padres evitarán que éstos pasen

largas horas frente al televisor o con los videojuegos.

La Clínica Infantil apoya la práctica, perfeccionamiento y promoción del fútbol por medio del uso constructivo del tiempo libre. A futuro, ello les brindará mayor dominio técnico del balón y del juego,

INAUGURACIÓN DE LA IX CONVIVENCIA DEPORTIVA PARA NIÑOS Y JÓVENES CON CAPACIDADES DIFERENTES



Foto: Francisco Cruz.

Con una puntuación de 421.85, el clavadista Everardo Martín Vázquez Hernández se colgó la medalla de bronce en la plataforma de 10 metros en las competencias de la categoría juvenil B, de la Olimpiada Nacional 2006, que se celebró en la Alberca Olímpica Francisco Márquez del 18 al 22 de mayo.

Emocionado, el universitario de corazón comentó: "Me siento contento pues la competencia fue pareja. Esta medalla me sabe a oro porque en esta Olimpiada competí en una categoría diferente (juvenil B) ante rivales de buen nivel y más grandes que yo".

Aunque reconoce que se preparó a conciencia para esa justa, Martín nunca pensó ubicarse entre los tres mejores lugares en la plataforma. De hecho, en trampolín de uno y tres metros se colocó en quinto y sexto puesto, respectivamente.

Dijo que esta presea la dedica a sus padres, quienes le han dado confianza y apoyo en todo lo que se propone. También a su entrenadora, Regina Lowry, porque "ha sabido guiarme en todo este proceso y por la confianza que me tiene".

Pese a que está por iniciar la educación mediasuperior en la Prepa 2, Martín ya pertenece a la UNAM, pues actualmente cursa la secundaria en este plantel por medio de Iniciación Universitaria.

"Me emociona ser parte de la Universidad. Llevo seis años representándola, es un orgullo que quiero seguir teniendo no sólo en lo deportivo, sino también en lo académico, porque quiero estudiar Derecho", manifestó el joven de 15 años.

Asegura que no ha sido fácil para él compaginar la escuela con los estudios pues "los tiempos son cortos para hacer la tarea y los profesores en oca-

Martín Vázquez ganó bronce en clavados de la Olimpiada Nacional

Tercera justa olímpica donde sube al podio



siones no son flexibles. En ese sentido he tenido complicaciones, pero creo que si algo te gusta mucho y te apasiona, no importa lo que tengas que hacer, pues siempre tendrás tiempo para desarrollarlo".

Vázquez Hernández nació el 6 de octubre de 1990. A los cinco años tuvo su primer contacto con la alberca. Primero en la natación, porque su padre quería que aprendiera a nadar, y después en clavados, donde ha encontrado sus mayores sa-

tisfacciones.

Su entrenador de natación en la Alberca Olímpica Francisco Márquez le aseguró que no "servía para ese deporte", pues en vez de nadar en la alberca, Martín prefería aventarse al agua.

Por esa razón le hicieron una prueba en clavados, la cual pasó y permaneció en la Francisco Márquez cuatro años hasta que se cambió a Ciudad Universitaria el 15 de mayo de 2000. Su propósito era mejorar la técnica y el nivel que mostró antes en la Alberca Olímpica.

"Me gusta esta disciplina por la adrenalina que genera. Cada que estoy al borde del trampolín o de la plataforma siento cómo se genera en mi cuerpo; cuando me lanzo al agua, estalla", comentó el clavadista.

Pese a su corta edad, Martín participa en Olimpiadas Nacionales

desde 1999. Ha conseguido medallas en la de 2004, en Baja California, donde logró tres bronce en trampolín de uno y tres metros, así como en plataforma.

El año pasado logró de nueva cuenta tres terceros lugares en las mismas pruebas, lo que le valió asistir a los Juegos Centroamericanos, donde conquistó tres cuartos lugares. Este año se mantiene a la espera de asistir a la justa que se celebrará en Cartagena de Indias, Colombia.

Admirador de Greg Louganis, ex campeón mundial estadounidense, así como del mexicano Fernando Platas, pese a su juventud, Vázquez Hernández sueña en grande: disputar un mundial de la especialidad y competir en Juegos Olímpicos. En ambas justas, traer una medalla para México ya que "es gratificante representarlo".



Lleva seis años representando a la UNAM. Fotos: Jesús



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

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Hernando Luján, 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: Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,903



CURSOS DE VERANO

Aprende Inglés o Francés

en Estados Unidos y Canadá
en las Escuelas de Extensión de la UNAM

ELIGE TU CURSO
FECHAS DE INICIO EN
JUNIO Y JULIO

Para mayor información y costos,
consulta la página web de cada sede.

PROFESORES NATIVO HABLANTES
CON AMPLIA EXPERIENCIA

- Cursos intensivos en inmersión
- Actividades extracurriculares
- Información sobre alojamiento

LOS ÁNGELES

Inglés

En Los Ángeles, California
www.losangeles.unam.mx
jceh@servidor.unam.mx

SAN ANTONIO

Inglés

En San Antonio, Texas
www.usa.unam.edu
unamsa@servidor.unam.mx

CANADÁ

Inglés y Francés

En Ottawa-Gatineau, Canadá
www.unameseca.com
mbrazier@unameseca.com

CHICAGO

Inglés

En Chicago, Illinois
www.cepechicago.unam.mx
josehl@servidor.unam.mx



CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS

www.cepe.unam.mx
cepe@servidor.unam.mx

d. g. L.C.G. Brandi Hernández Sierra