

Jornadas de Psicología y Psicoanálisis

Adolescentes, el grupo más expuesto a la violencia

El mundo moderno plantea a los jóvenes nuevas oportunidades, pero también múltiples peligros

⇒ 11

Investigación conjunta Biotecnología-Harvard

Buscan genes celulares que permiten replicación de rotavirus

La interferencia de ARN, técnica altamente selectiva y sensible

⇒ 10

Ciudad Universitaria
3 de marzo de 2008
Número 4,054
ISSN 0188-5138

UNAM
ideas en Libertad

Gaceta

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



GIMNASIA AERÓBICA



Integrantes del equipo universitario que competirá en la fase regional de la Universiada 2008. Foto: Jacob V. Zavaleta. ⇒ 31

► Favorecen a mexicanos de escasos recursos

Odontología fabrica prótesis maxilofaciales de bajo costo

► Cumplen dos funciones importantes: restituyen actividades fisiológicas y la apariencia del individuo

⇒ 8

GOBIERNO

René Drucker,
director general
de Divulgación
de la Ciencia

⇒ 21

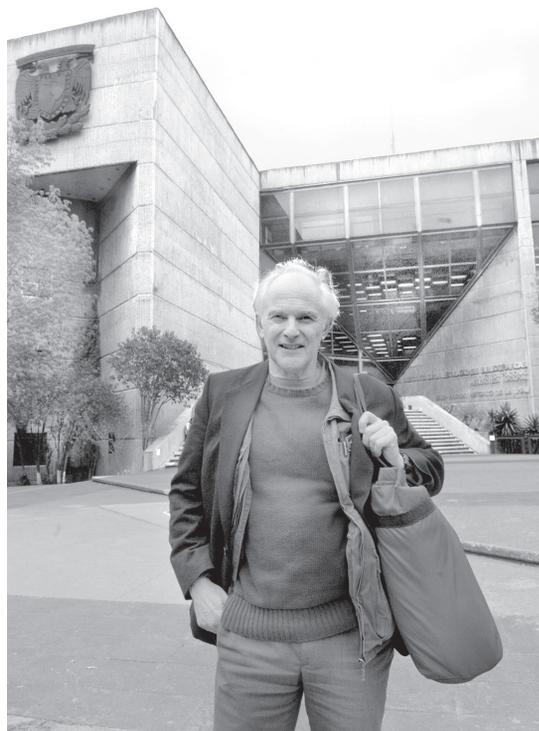
Terna para el
Instituto de
Neurobiología

Rogelio Arellano, Ma. Magdalena Giordano y Raúl Gerardo Paredes

⇒ 20



APACIBLE LUGAR... en Ciencias del Mar.



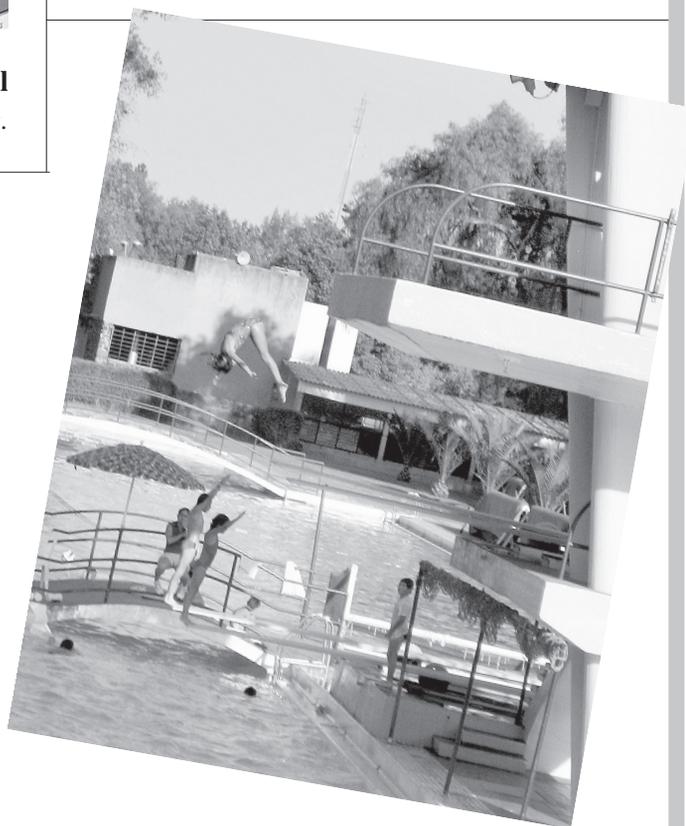
VISITA. Harold Kroto, Premio Nobel de Química 1996, dictó una conferencia en la UNAM. *Foto: Marco Mijares.*



RECONOCIMIENTO. Un auditorio de Derecho lleva el nombre del constitucionalista. *Fotos: Juan Antonio López.*



VOCALIZACIÓN. Centro Universitario de Teatro.



EQUILIBRIO Y PRECISIÓN. Alberca universitaria. *Foto: Nadia Cruz / Servicio Social.*



Asistentes al encuentro.

COMUNIDAD

Reunión multidisciplinaria sobre reflexiones, perspectivas y el futuro de Norteamérica

ROSA MA. CHAVARRÍA

Al inaugurar el evento multidisciplinario Norteamérica y el Dilema de la Integración. Reflexiones y Perspectivas sobre el Futuro de la Región, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, resaltó la estrecha relación que mantienen las universidades Nacional Autónoma de México y de Texas, en Austin, Estados Unidos, y manifestó la necesidad de fortalecerla mediante acciones académicas en temas de interés común.

La Universidad de Texas, en colaboración con la UNAM, por medio del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, y cuatro instituciones más de educación superior del país organizaron este encuentro que se realizará en las propias universidades mexicanas.

En el Auditorio Mario de la Cueva, de la Torre II de Humanidades, Sergio M. Alcocer subrayó que esta casa de estudios y la Universidad de Texas tienen diversos puntos en común: son públicas; ofrecen programas académicos amplios y de calidad, y cuentan con relevante reputación.

La Universidad tiene reconocimiento en el ámbito internacional y un importante peso en la vida académica, política y social de la nación. Mientras, la texana mantiene una destacada presencia en su país y en el extranjero en diferentes áreas.

Ambas instituciones, expuso Sergio M. Alcocer, tienen el propósito permanente de superación, de realizar mejor las tareas y formar a estudiantes con mayor calidad, siempre comprometidos con la sociedad a la que sirven.

Las dos universidades, recalcó, están convencidas de que ello debe darse mediante la investigación de punta y el desa-

rollo de tecnología. Por esto, dijo, se busca la manera de fortalecer sus ligas para enriquecerse mutuamente.

Sergio M. Alcocer sostuvo que las dos naciones comparten una gran frontera, por lo que hay diversos temas y problemas comunes como agua, energía, migración, comercio y seguridad, entre otros. La relación entre ambas universidades es añeja, sobre todo expresada en la movilidad de alumnos, el intercambio de profesores y la realización de seminarios como éste.

Al dar la bienvenida, José Luis Valdés Ugalde, director del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, subrayó que este evento, itinerante porque se desarrolla en cinco instituciones del país, propiciará reflexiones y ofrecerá distintas perspectivas sobre América del Norte.

Se trata, apuntó, de un intercambio de conocimientos con académicos de ambas naciones respecto a los acontecimientos que se suscitan en la región.

La colaboración entre las universidades mexicanas y la Universidad de Texas

Intercambio académico con la Universidad de Texas



Juan Sánchez, Estela Morales, Sergio M. Alcocer, William Powers, Terri Givens y José Luis Valdés. Fotos: Benjamín Chaires.

Acompañado por Juan Sánchez, el vicepresidente de Investigación, y Terri Givens, doctora de la Universidad de Texas, el presidente de ésta, William Powers, destacó la importancia que tiene México para Estados Unidos, Texas y la propia institución estadounidense.

La intención, externó, es continuar con los vínculos en diversos ámbitos: cultura, idioma, comercio, economía y educación, entre otros. Dijo que se han construido muchos puentes que deben fortalecerse en beneficio de ambas instituciones educativas.

En los dos últimos años, agregó, se ha trabajado para lograr una relación más estrecha entre alumnos, docentes, líderes empresariales y exalumnos; se trata de un esfuerzo que continuará para que fructifique en las dos universidades.

generará beneficios para robustecer el debate sobre el futuro del área.

Académicos de las instituciones de educación superior mencionadas analizan los temas que afectan el futuro de esta zona.

Se espera ampliar la discusión respecto a los alcances y consecuencias de una mayor integración. En especial, cerrar la brecha que por lo general existe entre el análisis académico y la implementación de políticas públicas, es decir, entre la teoría y la práctica.

Este encuentro podría ser un punto de partida para un mejor trabajo de colaboración entre los dos países, que permita evaluar propuestas de diversas estrategias, con el propósito de estimular la generación de recomendaciones concretas y que puedan implantarse en el futuro para beneficio de la región. g

Capacita Open Intelligence a cinco profesores y 50 becarios

Convenio con el Colegio de Ciencias y Humanidades sobre el desarrollo de habilidades para administrar sistemas

Fundación UNAM y Open Intelligence suscribieron un convenio de colaboración, mediante el cual esta empresa capacitará y certificará a 50 becarios y cinco profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades en el desarrollo de habilidades necesarias para administrar sistemas basados en GNU/LINUX y para el manejo del Lenguaje Unificado de Modelado.

En la ceremonia, Rito Terán Olgún, director general del Colegio de Ciencias y Humanidades, quien firmó en calidad de testigo, aseguró que este acuerdo concreta el viejo anhelo de abrir espacios más directos, eficaces y atractivos para que los alumnos de bachillerato tengan un aprovechamiento y una perspectiva más adecuada en el área computacional.

Asimismo, expresó su satisfacción porque este esfuerzo se concrete en el plantel Naucalpan, pues ha destacado en los resultados obtenidos en los programas de matemáticas y especialmente en cómputo.

Por su parte, el director general de Open Intelligence, José Luis Chiquete Valdivieso, aseveró que en este plantel se han encontrado altos niveles y capacidades en los alumnos para incursionar de manera innovadora en los temas de Linux.

En tanto, Angélica Galnares Campos, directora del plantel Naucalpan, destacó el soporte que Open Intelligence da a los estudiantes de este centro escolar, porque el apoyo económico es básico.

Dicha labor permite cumplir una de las metas del colegio y de la propia Universidad: formar ciudadanos autónomos y capaces, que hayan desarrollado las habilidades y conocido las metodologías necesarias para abrirse camino en la vida, y no ser sólo empleados, sino también empleadores, recalcó.

Al agradecer a Open Intelligence su disponibilidad e impulso a la educación, Rocío Olivares, representante de Fundación UNAM, resaltó que esta instancia se encuentra al servicio de todos los integrantes de la Universidad, para colaborar y llevar los proyectos a buen fin.

A su vez, el director general de la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de México, José Antonio Ordóñez Rojas, señaló que en la actualidad la economía de esa entidad se ha orientado hacia el aprovechamiento del conocimiento, lo que no es fácil porque hay que romper paradigmas e invertir capital.

Este proyecto, expuso, requiere inversión tanto de la iniciativa privada como de un programa del gobierno federal, el Fondo de Apoyo a las Empresas de Software, al que el Estado de México

ingresó el año pasado. En éste, como en otras iniciativas, queda de manifiesto que no puede hacerse nada si no participan, de manera conjunta, industria, gobierno y sector educativo.

En la firma del acuerdo también estuvieron, del Colegio de Ciencias y Humanidades: María de la Luz Reyes y Juan Manuel González Soto, secretaria Estudiantil y jefe del Departamento de Opciones Técnicas, respectivamente; Martha Hortensia Estrada Lesprón, secretaria docente; Raúl González Alzaga, profesor del mismo plantel, y representantes de los alumnos. *g*

CARMEN PRADO

Estrenan videoteca virtual en Contaduría y Administración

La Facultad de Contaduría y Administración creó su videoteca virtual, con un amplio acervo de temas sobre los ámbitos contable, administrativo e informático, que pueden consultarse por profesores, alumnos y público en general.

Por medio de la página web <http://videoteca.fca.unam.mx>, los interesados podrán obtener una amplia variedad de material audiovisual generado por la propia facultad, como conferencias impartidas en sus instalaciones. Los documentos están archivados y catalogados para su fácil revisión.

Están disponibles en el sitio de Internet en tres formatos: de baja calidad, para ver el video en línea en tiempo real; media, para descargar a dispositivos móviles, y de alta resolución, para videoproyección y similares.

En la actualidad, el portal dispone de gran cantidad de temas, como las conferencias de la reforma fiscal 2008 y el ciclo de mujeres exitosas en la mercadotecnia. Además, incorporará los programas que se realizan en esa entidad para transmitirse al aire, así como más títulos de manera permanente, que podrán utilizarse gratuitamente por todo público.

La videoteca virtual de Contaduría y Administración incorpora diversas opciones para navegar por distintas categorías de videos, hacer búsquedas por palabras clave y consultar el listado de las imágenes más vistas y los títulos más solicitados.

Para visualizar sus materiales se requieren herramientas, todas sin costo, como Macromedia Flash Player 9, Quicktime 7, Apple iTunes, o programas compatibles como VLC o Mplayer. *g*

En la página web <http://videoteca.fca.unam.mx> los interesados podrán obtener y consultar una amplia variedad de material audiovisual



Página de GNU/LINUX.

En la UNAM se realizó un examen doctoral a través de una videoconferencia que enlazó tres puntos: la Sala del Consejo de la Coordinación de Estudios de Posgrado, en Ciudad Universitaria; el Instituto de Neurobiología, *campus* Juriquilla, Querétaro, y la Universidad de Alberta, Canadá, desde donde la maestra y hoy doctora en Ciencias Biomédicas, María Elizabeth García Plascencia, presentó su investigación "Señalización mediada por citoesqueleto, señalización de la filamina como integrador de mecanismos y señales celulares".

Los sinodales asignados por el comité académico fueron los siguientes investigadores: en el *campus* Juriquilla, Querétaro, como presidente: Mauricio Díaz Muñoz, del Instituto de Neurobiología; en Ciudad Universitaria, como vocales: Ruy Enrique Pérez Montfort, del Instituto de Fisiología Celular; Ángel Zarain Herzberg, de la Facultad de Medicina, y Gloria Acacia Benítez King, del Instituto Nacional de Psiquiatría; y, por último, en la Universidad de Alberta, como secretario del jurado y tutor de María Elizabeth García: David John Jay Gómez-Farías, del Instituto Nacional de Cardiología.

"Aunque son comunes las videoconferencias en la UNAM, para la realización de ésta debieron superarse algunas dificultades técnicas", dijo Gustavo Blancas Acevedo, jefe de la Unidad de Desarrollo de Sistemas, de la Coordinación de Estudios de Posgrado, localizada en CU.

En una videoconferencia hay dos sistemas de marcación o protocolos: el H.320, también conocido como ISDN (red telefónica completamente digital), y el H.323, que utiliza el protocolo de Internet o IP.

Examen de posgrado enlaza CU, Juriquilla y Alberta

María Elizabeth García obtuvo el doctorado en Ciencias Biomédicas desde la universidad canadiense



Universidad de Alberta. Foto: Internet.

En el primero, se marca usando una línea telefónica, pero en vez de que conteste una persona, lo hace un aparato.

En el segundo, la marcación se hace de la misma manera en que un equipo se conecta a un servidor de páginas web o de correo electrónico: se pone la dirección (que es numérica –cuatro grupos de números–), se marca y el otro equipo responde; como ambos manejan el mismo protocolo, no hay problema de comunicación.

Sin embargo, el *campus* Juriquilla tiene un equipo de videoconferencia basado en el protocolo IP y la Universidad de Alberta otro basado

en el ISDN, lo que representaba un problema técnico de compatibilidad de sistemas.

En la Universidad de Alberta debieron utilizar un equipo denominado MCU (Unidad de Conferencia Multipunto), con una salida, que permite unir diferentes tipos de protocolos, explicó Gustavo Blancas. Así, los tres puntos pudieron establecer comunicación a pesar de tener protocolos diferentes.

La UNAM es autosuficiente en cuanto a conexión se refiere, debido a que su centro de

videoconferencias cuenta con un equipo MCU, pero en ese momento estaba ocupado y urgía hacer las pruebas para poder conectar Ciudad Universitaria con Juriquilla y Alberta. "De ahí que se haya solicitado un equipo externo. Por fortuna, todo salió bien, fue un éxito", finalizó Gustavo Blancas.

Este logro abre la posibilidad de que otros estudiantes de la Universidad que, como María Elizabeth García, estén en el extranjero, puedan presentar su examen de maestría o doctorado sin ningún problema. *g*

LEONARDO HUERTA

Entregan a Moisés Hurtado el Premio IUS 2008

El Consejo Técnico de la Facultad de Derecho confirió el Premio IUS 2008 a Moisés Hurtado González, profesor de esa entidad universitaria.

El galardonado agradeció la distinción y aseguró que las exigencias de la libertad humana y los requerimientos de justicia social constituyen hoy en día las notas dominantes de la abogacía. Pero, a su vez, la libertad y la justicia pertenecen a un orden general en el que existen y pugnan otros valores.

La abogacía, abundó Moisés Hurtado, es arte y política, ética y acción. Como arte, tiene sus reglas, pero éstas no son absolutas, sino que quedan ligadas a la inagotable aptitud creadora del hombre. El manejo de las leyes está sustentado, antes que nada, en la dignidad de la materia confiada a las manos del profesional del derecho.

Asimismo, agregó, como política, la abogacía es la disciplina de la libertad dentro del orden. Los conflictos entre lo real y lo ideal, entre la autonomía y la autoridad, y entre el individuo y el poder, constituyen el tema de cada día.

En medio de esos conflictos, el abogado no es una hoja en la tempestad. Por el contrario, aclaró, desde la potestad que crea el derecho, o desde la defensa que pugna por su justa aplicación, el jurista es quien desata ráfagas de tormenta y puede también contenerlas.

La profesión demanda, en todo caso, el sosiego de la experiencia y el sentido de la justicia; pero cuando la anarquía, el despotismo o el menosprecio a la condición del hombre sacuden las instituciones y hacen temblar los derechos individuales, entonces es militancia en la lucha por la libertad, enfatizó Moisés Hurtado, luego de recibir el galardón de manos del titular de Derecho, Fernando Serrano. *g*



Este aparato alcanzaría hasta 140 grados de temperatura, con la que se podría cocinar pescado, carne y hasta un pastel.

LA ACADÉMIA

La creación de FES Aragón tiene una vida útil de un año, su costo es bajo; puede usarse en primavera y verano

Investigadores del Centro Tecnológico de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón de la UNAM elaboraron un horno solar fabricado con cartón reciclado, que ayuda a la economía familiar y a la reducción de la contaminación.

Es resultado del proyecto Construcción, Diseño, Adaptación y Divulgación de un Horno Solar Económico. Con ello, se busca disminuir el impacto ambiental producido por el consumo de combustibles refinados para la cocción de alimentos en las grandes ciudades, como la de México y la Zona Metropolitana.

Elías Granados Hernández, responsable del Área de Planeación Energética, Energías Limpias y Contaminación Ambiental de esa entidad, destacó la importancia de aprovechar estos aparatos, pues no se usaría el gas natural o el licuado ni la electricidad, además de que se evitarían daños a la salud, pues a largo plazo la contaminación emitida por esos recursos es perjudicial para el ser humano.

El empleo de hornos solares es una opción viable para los habitantes de las metrópolis. Su estudio no es nuevo, en muchas naciones del mundo se utilizan, sobre todo en las zonas marginadas; se elaboran con materiales reciclables: cajas de cartón, papel aluminio, vidrio, madera y fierro; requieren poco tiempo en su construcción y de espacios reducidos para su colocación y uso, explicó Granados.

Los integrantes de este proyecto, subrayó, buscan que la generación de conocimientos no se quede en las aulas, sino que se extienda a la sociedad, que se produzca un beneficio tecnológico aplicable; en este caso, el aprovechamiento de

Diseñan horno solar económico y ecológico

El aparato se elabora con materiales reciclables: cajas de cartón, papel aluminio y vidrio, entre otros.

Fotos: FES Aragón.

energías alternativas, como la solar, contribuye al desarrollo social sustentable de las comunidades urbanas.

Mediante esta propuesta pretenden formar grupos de trabajo en sectores juveniles, que sirvan de puente educativo entre sus familiares y amigos para beneficiarse con la fuente solar como medio para la cocción de alimentos, lo que ayudaría a disminuir el calentamiento y la contaminación ambiental en ciudades como la nuestra.

El también coordinador del proyecto dijo que para la hechura del horno solar se requieren dos cajas completas de cartón, una de 40 por 40 centímetros y otra 10 centímetros menor a la primera, varios pliegos de este material, cinta canela, pintura negra, una parrilla de fierro, papel aluminio y un cristal.



“La caja pequeña se inserta en la grande, ambas se forran con más cartón y cinta canela para aislar la temperatura; el interior se pinta para que se absorba la temperatura solar; las aletas y piezas exteriores se forran con papel aluminio, la parrilla se coloca dentro de la caja y soporta los recipientes de cocina; el cristal se emplea para tapar el horno y así evitar pérdidas de calor”, expuso.

De acuerdo con Granados, estos hornos tienen una vida útil de un año, el costo es bajo y pueden usarse en primavera y verano, temporadas de mayor temperatura en el área metropolitana.

En estas estaciones, el aparato alcanzaría hasta 140 grados centígrados, temperatura con la que se podría cocinar pescado, pollo, verdura, carne de puerco y hasta un pastel, concluyó. *g*

FES ARAGÓN

El control de gases de efecto invernadero es uno de los principales desafíos ambientales del siglo XXI, porque representan una amenaza para el desarrollo, advirtió Leticia Campos Aragón, del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

Al participar en el seminario La Producción de la Electricidad y las Políticas de Reducción de Emisiones de CO₂ en el Mundo —inaugurado por Jorge Basave Kunhardt, director de esa entidad universitaria—, subrayó la necesidad de cuidar el medio ambiente, porque la contaminación puede ocasionar problemas económicos que han y seguirán impactando al producto interno bruto (PIB).

De hecho, explicó, desde la producción de la energía eléctrica hay una enorme emisión de gases de efecto invernadero por la quema de combustibles fósiles, carbón, derivados de petróleo y gas; además, el principal país consumidor y generador de electricidad, Estados Unidos, es el contaminador número uno del entorno.

Ante ese panorama, la investigadora dijo que se requiere la vinculación del sector productivo con las ciencias sociales y naturales; adelantarse a las necesidades de la producción, y hacer propuestas que permitan mejorar la vida de todos los habitantes del planeta.

Países como México, que en apariencia son un paraíso energético en el que no hay lineamientos de desarrollo sustentable, estrategias de largo plazo ni una política de reducción de emisiones de dióxido de carbono que ayude a elevar la calidad de vida, están ante uno de los mayores desafíos ambientales de este siglo, indicó.

En el Auditorio Maestro Ricardo Torres Gaitán, de Económicas, la coordinadora del seminario expuso que el dióxido de carbono no es el único gas de efecto invernadero;

El control de gases de efecto invernadero, desafío del siglo XXI

Necesario, un mayor vínculo del sector productivo con las ciencias sociales y naturales para impulsar programas sustentables



En la producción de energía eléctrica hay gran emisión de gases de efecto invernadero. Foto: Juan Antonio López.

también intervienen el metano, el óxido nitroso y los hidrofluorocarbonos, entre otros.

Es fundamental, apuntó, apoyar a los responsables de la política energética y del desarrollo sustentable del país y definir el problema. En la oferta deberá discutirse cuáles son los energéticos primarios que se requieren para generar electricidad; en cuanto a la

demanda, tendrá que fijarse la atención en las pautas de consumo y verificar si efectivamente se ahorran recursos.

La economista sostuvo que México debe generar la electricidad en forma limpia. Sin una política de reducción de emisiones de dióxido de carbono, la nación continuará siendo un paraíso para la inversión extranjera, porque es más barato producir este recurso. En

unos años podría formar parte del grupo de los mayores países contaminantes del planeta.

Jorge Basave Kunhardt consideró que la generación de energía eléctrica es un tema central, porque representa el principal motor de la producción. Es un recurso imprescindible en los hogares y para el crecimiento.

Por ello, abundó, es fundamental que el seminario redunde en intensas discusiones y propuestas por parte de representantes de instituciones públicas y sociales, y de entidades académicas.

En su oportunidad, Rafael Friedman, de Gas and Electric Company de EU, recordó que hablar de cambio climático hace cinco o 10 años era imposible. Sin embargo, en la actualidad es el principal problema ambiental. Hay dificultades porque el agua y los mares están contaminados, la atmósfera tiene altos niveles de contaminación en las zonas urbanas del mundo, problemas que atañen a todos ya que afectan la naturaleza que nos sostiene.

México es de los países con más energía solar, aunque se ha aprovechado poco; tal es su riqueza que incluso podría generar electricidad solar térmica y venderla a Estados Unidos, apuntó.

Por último, Martín Esparza, secretario general del Sindicato Mexicano de Electricistas, consideró que el suministro de energía eléctrica contribuye al desarrollo de los seres humanos y al avance económico de la nación: es un servicio de primera necesidad. *g*

Se estima que 3.5 por ciento de la población mexicana tiene algún defecto congénito en la cabeza o el cuello, afirmó René Jiménez Castillo, coordinador de la especialidad de Prótesis Maxilofacial del Posgrado de la Facultad de Odontología.

LETICIA OLVERA

Por ello, mediante una técnica desarrollada por el investigador y su equipo de trabajo en la Clínica de Prótesis Maxilofacial, se elaboran prótesis con materiales odontológicos de bajo costo, que han favorecido a pacientes mexicanos, principalmente de escasos recursos, y también del extranjero.

Jiménez Castillo detalló que Campeche es la entidad más afectada por este tipo de problemas, presentes en siete por ciento de sus habitantes.

Tal anomalía podría deberse a la fusión de grupos étnicos, o a que la gente se ha mezclado con personas de su misma familia y eso crea la predisposición a las malformaciones al nacer, subrayó el especialista.

El término prótesis, explicó, se refiere a un objeto inerte que cumple la función de cualquier parte del organismo o que suplente un órgano; en este caso los aparatos son elaborados *ex profeso* para el maxilar y el facial.

Así, los que producen los universitarios permiten aprovechar los materiales para darles la mejor operabilidad posible, pues la prioridad es restituir, en primera instancia, las actividades fisiológicas de los pacientes y después las formas estéticas, recalcó.

En este caso, precisó, se manejan dos tipos de personas: con defectos congénitos o adquiridos. Los primeros tienen que ver con malformaciones en cualquier estructura de la cabeza y cuello, como labio, paladar, oído, orejas u ojos.

Los segundos, agregó, son por traumas derivados de accidentes o intervenciones quirúrgicas, aunque también por factores oncológicos, pues de estos casos se derivan mutilaciones dentro de la boca o extraorales.

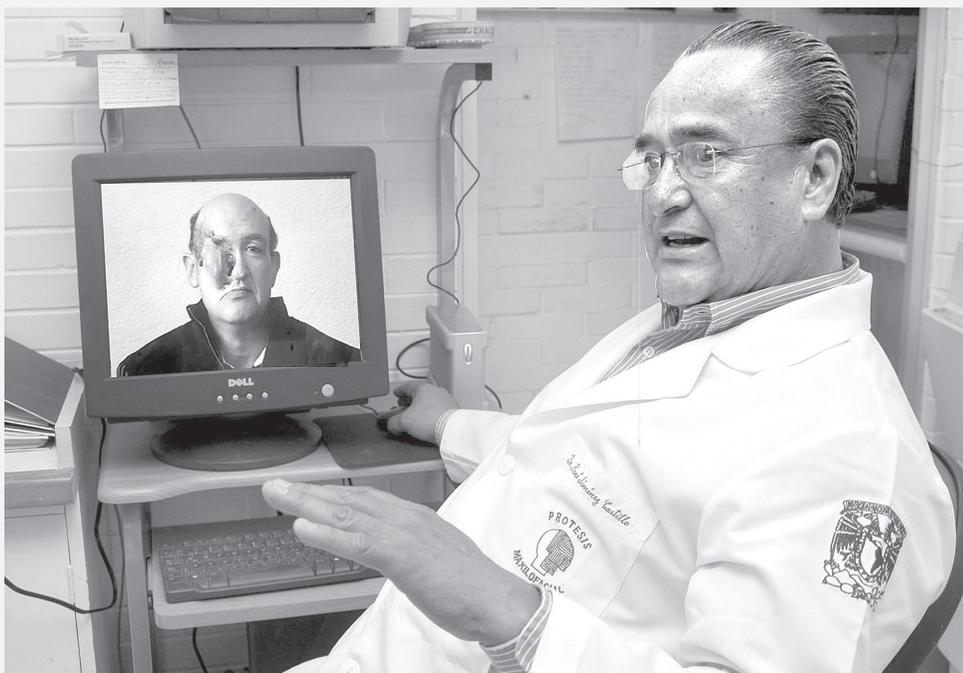
Se sabe que los afectados por cáncer difícilmente pueden volver a ser tratados con cirugía, porque su sistema inmunológico está deprimido debido a los protocolos de radio y quimioterapia, y son más propensos a infecciones que incluso pueden ocasionarles la muerte, refirió.

En esta labor colaboran cirujanos, oncólogos, oftalmólogos, otorrinolaringólogos y cirujanos maxilofaciales, quienes se ocupan del tejido vivo. "Una vez terminado el procedimiento quirúrgico, nuestra participación es definitiva para rehabilitar a los pacientes", dijo.

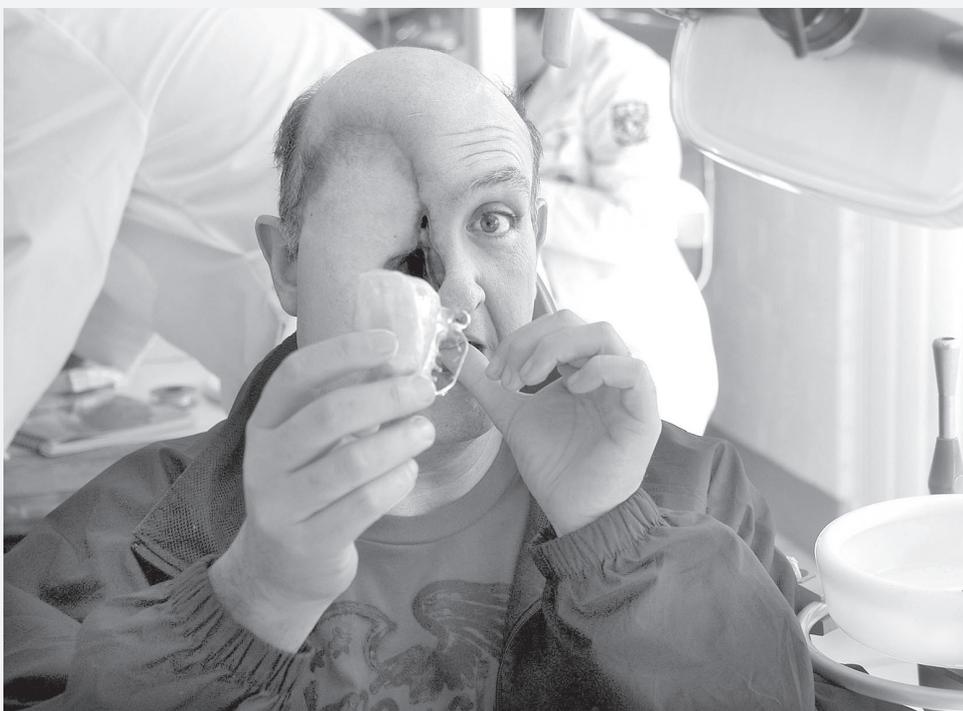
Las prótesis cumplen dos funciones: la primera es devolver la deglución y la fonación, es decir, se busca que el individuo recupere

Prótesis de bajo costo favorecen a mexicanos

En la Clínica de Prótesis Maxilofacial atienden a pacientes con males congénitos o afectados por accidentes



Análisis previo.



Un ejemplo del trabajo de René Jiménez y su equipo de colaboradores. El paciente tuvo cáncer y se le reconstruyó la parte derecha de su rostro. Fotos: Marco Mijares.



Prótesis bucal.

esas habilidades para tener calidad de vida y, en segundo término, mejorar el aspecto estético, aseveró el especialista.

En otro rubro, comentó, al no colocarle a un niño una prótesis ocular se le puede ocasionar una malformación; en este caso, el aspecto estético cumple además una función ortopédica y permite un desarrollo craneofacial armonioso.

Por lo general, toda persona que ha sufrido una mutilación grave por trauma, genética o por accidente, se enclaustra, se aísla y no tiene calidad de vida. Al acudir al servicio de prótesis maxilofacial se le restituye la función y una apariencia agradable, para reintegrarlo a la sociedad y para que vuelva a tener deseo de vivir y sentirse productiva, especificó.

Como se emplea una técnica desarrollada en la UNAM, enfatizó, los costos se han reducido; por ejemplo, una prótesis ocular en otro hospital cuesta entre 20 y 25 mil pesos, pero aquí el paciente puede pagar desde 500 hasta dos mil 500 pesos, según sus posibilidades económicas.

Cuando es una prótesis de boca, el afectado debe costear los gastos del laboratorio. Para tener una idea, un obturador bucal en forma privada cuesta entre 40 y 50 mil pesos, aquí se pagan seis o siete mil pesos de laboratorio y el servicio es de entre mil y dos mil pesos, apuntó.

En Estados Unidos, abundó, una oreja tiene un costo de 200 mil pesos y en México entre 10 y 12 mil, pero en la Universidad sólo se cobran los implantes, que tienen un precio de dos mil pesos cada uno.

Adicionalmente, en el interior del país se trabaja por medio del programa de Cirugía Extramuros, en coordinación con los gobiernos de los estados. En estos casos, sólo se hacen prótesis oculares y auriculares, que pueden realizarse en los cuatro o cinco días que duran las jornadas. En la clínica y en los hospitales se atienden los casos más complicados, cuyo tratamiento dura varios meses, concluyó. *g*

MEJORES PRECIOS

- Una prótesis ocular cuesta entre 20 y 25 mil pesos; en la Facultad de Odontología desde 500 hasta dos mil 500 pesos, de acuerdo con la capacidad económica del paciente
- Un obturador bucal cuesta entre 40 y 50 mil pesos; aquí se pagan seis o siete mil pesos de laboratorio y el servicio es de entre mil y dos mil pesos
- En Estados Unidos, una oreja cuesta 200 mil pesos y en México entre 10 y 12 mil, pero en la Universidad sólo se cobran los implantes, dos mil pesos cada uno

El tiempo sociohistórico, tema de *Entre cronos y kairós*

Una reflexión teórica sobre el tiempo hace Guadalupe Valencia en su libro *Entre cronos y kairós. Las formas del tiempo sociohistórico*, presentado recientemente en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Esta obra ofrece una propuesta de análisis centrada en la idea de que la temporalidad social alcanza su unidad conceptual en la conjugación de cronos y kairós, es decir, cronos sintetiza la sucesión irreversible del antes, el ahora y el después, en la que todo lo ya ocurrido no puede desacontecer y nada de lo que vendrá puede ser conocido. En tanto, kairós conjuga al tiempo distendido en el que cada presente contiene sus propios pasados y futuros y en el que la memoria de lo acontecido y la imaginación sobre el destino colectivo pueden convocar al ayer y al mañana en cada ahora histórico.

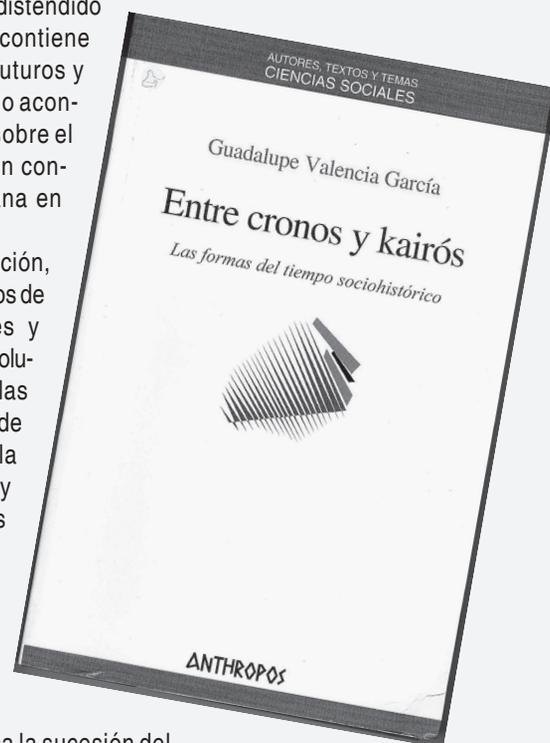
Durante su participación, Julia Flores, de los institutos de Investigaciones Sociales y Jurídicas, señaló que este volumen pone ante nosotros las distintas formas y modos de ser del tiempo. "Nos habla de los tiempos sagrados y los profanos y devela los dilemas que se plantean a los hombres, atormentados por dos pasiones contrastantes: por un lado, la necesidad de certidumbre de continuidad que satisface y marca la sucesión del tiempo cronológico, el cronos, y por el otro, el anhelo de permanecer libres, de recorrer caminos sin ser previamente fijados, el kairós".

La obra abre varias líneas de reflexión, lo cual implica un desafío: la fetichización del tiempo y, en este sentido, la coordinadora del texto se cuestiona si es posible tratarlo sin caer en ella, es decir, sin reducirlo a la palabra que se utiliza para nombrarlo y cualificarlo.

Al respecto, Emma León Vega, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, dijo que uno de los grandes desafíos que presenta el libro es la problemática de la fetichización del tiempo.

En este punto, Carlos San Juan, titular de la dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, subrayó que la reflexión crítica sobre el tiempo, auspiciada por Guadalupe Valencia, permite que la sociología de las ciencias sociales sobre el antropocentrismo pueda reflexionar seriamente sobre los complejos procesos actuales de vaciamiento de autonomías de los individuos y de los colectivos.

Por último, la coordinadora de la obra apuntó que es su primera aproximación teórica sobre el problema del tiempo social y de esta tensión entre cronos y kairós; también adelantó que en colaboración con la Asociación Interamericana de Estudios sobre el Tiempo se desarrolla el diccionario *Cronos o las voces del tiempo*. *g*



MIREILLE CAMPOS ARZETA/CEIICH

Carlos F. Arias Ortiz y Susana López Charretón, investigadores del Instituto de Biotecnología (IBt), realizan un estudio—en colaboración con especialistas de la Universidad de Harvard— con el propósito de identificar los genes celulares importantes para que los rotavirus se repliquen en el interior de la célula.

Lo hacen utilizando la interferencia del ácido ribonucleico (ARNi), fenómeno biológico por el que se inhibe la expresión de los genes de una célula. Estos genes pudieran representar blancos celulares para bloquear la replicación del virus.

Ambos especialistas han sido ya merecedores del Premio Carlos J. Finlay de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), por sus estudios en microbiología sobre rotavirus, que es el agente individual más importante de las diarreas severas infantiles. El método que emplean—la interferencia de ARN—, aseguraron, revoluciona el conocimiento de la biología mundial.

Este proceso, explicaron, es una técnica creada a partir del descubrimiento de los estadounidenses Andrew Fire y Craig Mello, que les valió el Premio Nobel de Medicina en 2006, que consistió en demostrar que el ARN de doble cadena era capaz de inducir el silenciamiento de genes de manera altamente selectiva y sensible.

Consiste en introducir a la célula ARNs de interferencia, que son moléculas de ARN pequeñas (21pb) de doble cadena. Éstos se unen al ARN mensajero de secuencia complementaria y al hacerlo dirigen su degradación, lo que previene la síntesis de la proteína correspondiente, detalló Susana López.

Esta tecnología es altamente efectiva y ya se ha vuelto rutinaria en los estudios de biología celular, pues permite abordar los procesos celulares *in vivo*, lo que hasta hace poco era sumamente complicado, con lo que se han conseguido resultados novedosos y de gran relevancia, detalló.

En un futuro cercano, la aplicación de la interferencia del ARN podrá utilizarse terapéuticamente para inhibir la replicación de virus, particularmente de aquellos que generan infecciones persistentes en el hospedero, como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o el responsable de la hepatitis C, entre muchos otros, al silenciar la expresión de genes celulares o virales, que son indispensables para su replicación.

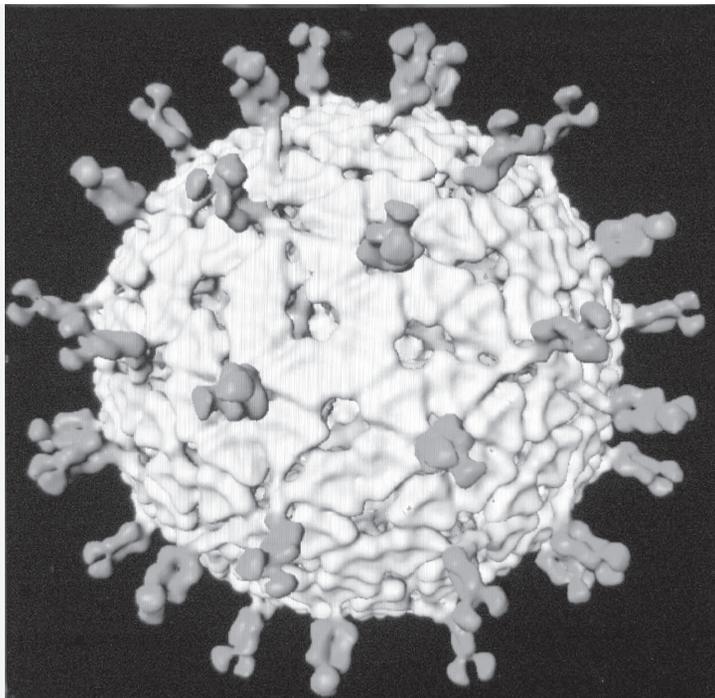
Sin embargo, aún hace falta adelantar en el desarrollo de vehículos apropiados y eficientes que permitan introducir a los ARN interferentes en el cuerpo humano, así como para dirigirlos al lugar del organismo donde deban ejercer su acción.

La investigación que realiza en la actualidad junto con Daniela Silva Ayala, alumna de doctorado del Posgrado en Ciencias Bioquímicas, y Tomás López Díaz, investigador titular asociado a su grupo, consiste en identificar los genes celulares necesarios para la replicación de los rotavirus. La estrategia que siguen se basa en silenciar, mediante ARN de interferencia, la mayoría de los genes de la célula humana.

ISMAEL CARRILLO

El rotavirus es el principal agente causante de diarreas entre los niños.

Foto: Internet.



Buscan blancos celulares para desactivar virus

La interferencia del ARN podría utilizarse terapéuticamente en el caso de rotavirus, VIH y hepatitis C, entre otros

Se utiliza en este ensayo una colección de aproximadamente 22 mil ARNs pequeños interferentes, cada uno de ellos localizado en receptáculos individuales llamados pozos, que contienen los diferentes ARNs pequeños, se crecen las células y se infectan con rotavirus. Normalmente el virus se multiplicará en el interior de las células y las destruirá.

Sin embargo, en la estrategia experimental descrita, en algunos de los pozos infectados el virus no se multiplicará y las células sobrevivirán debido a que se silenció la expresión de un gen celular indispensable para la replicación del virus, afirmó Carlos Arias, también director de Biotecnología. El estudio tiene el propósito de conocer de forma íntima la relación molecular que se establece entre el virus y la célula hospedera.

Estos ensayos se hacen con tecnología robótica de punta de la Universidad de Harvard. Por ello, debió conseguirse la colaboración con los especialistas de esa institución, refirió.

Los investigadores han trabajado con el sistema de interferencia de ARN durante los últimos ocho años, habiendo sido capaces de silenciar la expresión de cada uno de los 11 genes del virus, lo que les ha permitido aprender sobre la función e identificar blancos que potencialmente pudieran utilizarse para atacar al rotavirus.

Además del potencial terapéutico de estos hallazgos, el grupo de Arias y López busca identificar y caracterizar las vías de señalización intracelular que desencadena la infección viral, las que pueden inducirse como una respuesta de defensa de la

misma célula, pero a su vez, ser utilizadas por el virus para replicarse de manera más eficiente en la guerra de estrategias permanente que se establece entre la célula infectada y el agente invasor.

Carlos Arias y Susana López mencionaron que además del trabajo con el rotavirus, en su grupo de investigación utilizan también esta tecnología para inhibir la replicación del virus de influenza y en el Instituto de Biotecnología la emplean otros grupos para aprender sobre el papel de microARNs en la respuesta a sequía en plantas; para aprender sobre la biología del desarrollo, con la mosca de la fruta *Drosophila* como modelo, o para estudiar la función de neuropéptidos, entre otras aplicaciones.

En la actualidad, este tipo de investigación es de alto costo, principalmente porque la síntesis de los ARNs interferentes de doble cadena es cara y sólo están disponibles comercialmente en Estados Unidos. No obstante, México participa de manera importante en estos estudios y se encuentra a la vanguardia en la lucha contra el rotavirus gracias al trabajo del Instituto de Biotecnología.

Arias mencionó que esa entidad universitaria está por adquirir un nuevo sintetizador de oligonucleótidos, que le permitirá a la Unidad de Síntesis y Secuenciación de Macromoléculas sintetizar ARNs interferentes de doble cadena a mediados del presente año, los que se pondrán a disposición de la comunidad universitaria y nacional. Con ello, se espera que esta tecnología pueda ser más accesible a los grupos de investigación en diferentes áreas y aumente considerablemente su uso. *g*

E PIA HERRERA

En el mundo moderno los jóvenes tienen nuevas oportunidades pero también están expuestos a múltiples peligros; las ligas tradicionales como familia, escuela y trabajo parecen haberse debilitado, señaló María Elena Medina Mora, profesora de la Facultad de Medicina.

Tienen frente a sí rutas novedosas, aunque con futuros inciertos. No son pocas usuales las percepciones de incertidumbre y manifestaciones de estrés que afectan la calidad de vida, agregó en las Primeras Jornadas de Psicología y Psicoanálisis, realizadas en la Facultad de Psicología.

Necesarias, campañas para mejorar la detección de males psiquiátricos

El evento, celebrado como parte del 35 aniversario de esa entidad académica, fue inaugurado por su directora, Lucy María Reidl Martínez, y organizado por la Maestría en Psicología con residencia en Psicoterapia para Adolescentes.

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica efectuada en 2006, los adolescentes son el grupo poblacional más expuesto a la violencia, junto con los niños. El acoso, por ejemplo, comienza a experimentarse a los 15 años, en promedio.

Los estilos de vida, afirmó Medina Mora, pueden tener consecuencias duraderas en la salud, como la falta de nutrientes asociada a trastornos de la alimentación, abuso de sustancias, embarazo no planeado, enfermedades de transmisión sexual y falta de ejercicio.



Para la atención de los jóvenes debe haber una mayor vinculación entre el sector salud y el educativo. Foto: Benjamín Chaires.

Los lazos de familia, escuela y trabajo se han debilitado

Niños y adolescentes, los más expuestos a la violencia; el acoso, por ejemplo, comienza a experimentarse a los 15 años, en promedio

Conforme a la referida encuesta, quienes tienen menos de 17 años han sido golpeados por los padres; los casos de violación ocurren sobre todo en las dos primeras décadas de vida, y ocurre pocos entre los mayores de 20 años.

Atender a los adolescentes es importante, son la esperanza del cambio social. Pero además, considero, debe pugnarse porque la disponibilidad de atención sea mayor para ese sector de la población, junto con los niños, para los cuales sólo hay un hospital psiquiátrico.

Es un hecho, insistió, que la prevención más efectiva es el tratamiento temprano, oportuno, pues permite que el individuo evolucione, y para que esto ocurra deben intervenir especialistas.

Resulta, dijo la también directora de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales del Instituto Nacional de

Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, que no todos los sujetos son iguales. En el caso de las adicciones, por ejemplo, para una persona puede funcionar la atención psiquiátrica y para otra la psicológica.

Además, se enfrenta una combinación de factores. Uno de ellos es la vulnerabilidad biológica. Se sabe, por ejemplo, que entre 40 y 60 por ciento de los trastornos de dependencia a drogas tienen un elemento genético, detalló.

Sólo hay un hospital psiquiátrico para menores

Otro factor es el medio ambiente, que puede ser propicio para quien padece una enfermedad mental. Aquí debiera intervenir el apoyo social, resaltó.

María Elena Medina Mora recomendó realizar campañas educativas para mejorar la detección oportuna de este tipo de padecimientos, por parte de los padres de familia y los profesores. Ello requiere una mayor vinculación entre el sector salud y el educativo, para llevar servicios a las escuelas, e invertir en la evaluación de programas de prevención, concluyó.

Otras conferencias magistrales de estas Primeras Jornadas fueron: Psicoanálisis, Deseo y Muerte, y La Experiencia Clínica Psicoanalítica. *g*

Este año cumpla 15 de haberme iniciado como docente en la Facultad de Psicología. Cuando recibí la oportunidad era joven, estaba por terminar la licenciatura y en muchas ocasiones tenía alumnos mayores que yo, lo cual me aterraba a mí y los decepcionaba a ellos. Cada vez que me aparecía en un salón de clases, conseguir que voltearan siquiera a verme se convertía en una verdadera odisea, pues suponían que era una más del grupo y, en el mejor de los casos, que se trataba de una *novatada*.

Miradas escépticas me cuestionaban constantemente haciéndome temblar las rodillas y mi voz salía entrecortada y temerosa. Aun así continuaba estoicamente, salía del salón de clases con aires de “no pasa nada” y reiniciaba el calvario personal que representaba regresar la próxima semana. Supongo que así es la vocación: uno sabe que quiere hacer algo y decide aceptar los tormentos que pueda implicar, con la esperanza de que llegue el día en que cese y empiece la pura diversión.

He de decir que siempre he sido responsable, así que preparaba mis clases con sumo cuidado y dedicación. No obstante, me quedaba sin palabras mucho antes de que el reloj marcara la hora, ante la mirada a veces burlona y en otras compasiva de mis alumnos.

Cada tarde repasaba temas y los estudiaba afanosamente, arrepintiéndome una y otra vez de no haber puesto atención a mis profesores y de haberme ido, con bastante frecuencia, a desayunar quesadillas al Ajusco cuando debí poner más empeño, pues de haber aprendido bien mis lecciones, no estaría sufriendo y estudiando todo lo que no hice cuando cursé los primeros semestres de la

carrera. Un día, un buen amigo me dijo: “No te preocupes, habla de lo que sabes.” ¡Valiente consejo! ¡Si no sabía nada! Aun así, el orgullo pudo más, hice de tripas corazón y a la siguiente clase llegué con toda la intención de hablar de lo que sabía.

Grande fue mi sorpresa cuando empecé la clase y me di cuenta de que sí sabía muchas cosas y que podía hablar, tranquilamente, durante dos horas, ¡sin parar! Lo más sorprendente no fue percatarme de que no era tan ignorante como suponía, sino enterarme yo misma de que había aprendido muchísimas cosas interesantes fuera del salón de clases, en las pláticas de pasillo y en las incontables horas que dedicaba a visitar los cubículos de mis profesores para mortificarlos con interminables preguntas.

Entonces comprendí la importancia de escuchar (habilidad por cierto fundamental en mi profesión) pues, aunque suene a cliché, siempre se aprende algo aunque muchas veces nos pase por alto. También aprendí lo satisfactorio que es sorprendernos a nosotros mismos, y que nunca debemos suponer que somos incapaces de hacer algo que deseamos (nos podemos sorprender).

Con los años, y en opinión de mis alumnos, me he convertido en una profesora aceptable. Disfruto enormemente mis clases, ya no me tiemblan las rodillas y las palabras no me faltan, ¡me sobran! Recomiendo a mis estudiantes que pongan atención en todo momento, pues aunque es innegable la cantidad de asuntos que podemos aprender en los libros, también es cierto que la experiencia y el conocimiento de quienes nos rodean tienen un valor incalculable. No dejan

de mirarme con suspicacia cuando los incito a experimentar lo formativo que resultan los cubículos y pasillos de la facultad, y sé que quienes siguen mi consejo, aunque sea por no dejar, han podido, como yo, robarle a la gente, con sigilo y a veces con poco disimulo, algo de lo que sabe.

Hoy sigo consciente de lo mucho que me falta por aprender y vuelvo a aprovecharme de la gente que me rodea, procuro poner mucha atención y realmente espero que no llegue el día en que suponga que mi formación ha terminado. Sigo aprendiendo de quienes fueron mis maestros y ahora son mis amigos, y he descubierto lo mucho que puedo aprender también de mis alumnos.

Trato de no mortificar a la gente preguntando y preguntando, o por lo menos intento no hacerlo con tanto descaró, aunque no siempre lo consigo.

No dejo pasar las oportunidades, pero no espero a que se me presenten. Éstas son, decía un conocido, como bolitas que giran constantemente sobre nuestra cabeza; el problema es que no sabemos en qué instante van a pasar, así que no nos queda más que brincar estirando la mano lo más que se pueda.

Tampoco dejo de asustarme, y todavía tengo que hacer esfuerzos, aunque cada vez menores, para vencer mis miedos e iniciar proyectos nuevos y aún me sorprende de lo que no sabía que sé, y de lo bien que pueden salir las cosas cuando uno se atreve a intentarlo, y si bien algunas veces no todo marcha como uno quisiera, siempre hay algo que hacer. Si no puedes atrapar una bolita, atraparás otra, la clave está en nunca dejar de brincar. *g*

* Facultad de Psicología

Instituto de Biotecnología / Planta Piloto

XXI Curso-taller

**Bioprocesos con microorganismos recombinantes
fermentación, recuperación y purificación**

doctor Leobardo Serrano
del 25 al 31 de mayo

Sede: Planta Piloto del Instituto de Biotecnología, (avenida Universidad 2001, colonia Chamilpa, Cuernavaca, Morelos)

**Informes al 5622-7630;
(52-777) 329-1630; 317-2388 y 313-8811 fax
ppiloto@ibt.unam.mx
www.ibt.unam.mx/ppiloto/**

Facultad de Contaduría y Administración

Conferencias

**How to conduct seven-day finance seminars
to non finance managers**

lunes 3 de marzo

New trend on environment accounting and costing
martes 4 de marzo

Ponente: Sensei Tatsuya Kajikawa
Moderador: M A Norman Wolf del Valle
Sede: Auditorio CP Arturo Elizundia Charles
a las 19 horas

Informes en www.fca.unam.mx

Cinco alumnos del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) representaron a México en el Festival Internacional de Programas Audiovisuales (FIPA) en Biarritz, Francia.

José Manuel Cravioto, Jerónimo Barriga, José Luis Valle, Pierre Saint-Martin y Carolina Rivas exhibieron sus filmes en el festival de cine que se efectuó recientemente en aquella ciudad francesa.

Participaron cinco escuelas con un total de 24 filmes; por la mexicana acudieron cinco alumnos

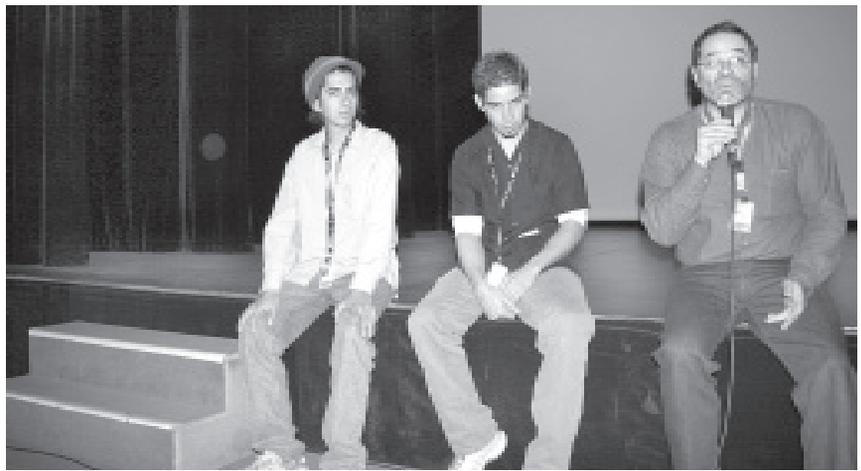
Cravioto envió *La caja de Yamasaki*, un corto de 15 minutos de duración (2006); Barriga participó con *Hamac cazim (Fuego sagrado)*, de 11 minutos (2007); José Luis Valle exhibió *Quimera*, de 22 minutos (2006); Pierre Saint-Martin presentó *Tristeza*, de cuatro minutos (2007), y Carolina Rivas *Zona cero*, de 27 minutos (2003).

El Festival Internacional de Programas Audiovisuales, creado en 2004, es un foro de exhibición para las mejores producciones filmicas de diversas escuelas internacionales de televisión y cine.

En Biarritz los jóvenes realizadores no compiten, sólo asisten para mostrar su trabajo, una oportunidad extraordinaria para que compartan sus filmes y puedan ver las cintas de los demás estudiantes. Este año participaron cinco escuelas con un total de 24 filmes, y también pudieron exponerse los métodos y técnicas de trabajo de cada institución educativa. Asistieron a este encuentro The National Film, Television & Theatre School de Lodz, en Polonia; la Université d'Evry, Master Images et Societé de Francia; la Universidade de São Paulo, ECA de Brasil; y el CUEC de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De acuerdo con Saint-Martin, asistir a esta muestra fue importante ya que acudió con Jerónimo Barriga y el profesor Manuel López Monroy, representando a México y a la UNAM, para exponer ante otras instituciones el trabajo y las técnicas de la escuela.

Todos los cineastas en ciernes pudieron observar y reflexionar en torno al quehacer



Jerónimo Barriga, Pierre Saint-Martin y Manuel López Monroy después de la proyección. Foto: cortesía de Saint-Martin.

El CUEC, en el festival de audiovisuales de Biarritz

de los demás. En opinión de Saint-Martin, fueron los trabajos del CUEC los que suscitaron más discusión en la sesión de preguntas y respuestas.

"Destacamos frente a las demás escuelas con el programa de óperas primas, la gran participación de los alumnos y egresados en festivales internacionales, y por el apoyo que recibimos de la UNAM."

Saint-Martin agregó que también sobresalió el trabajo de la escuela de cine de Polonia. En cambio no le pareció relevante lo que hacen los jóvenes chinos. Además de apreciar la exhibición de los trabajos, pudieron asistir a un Master Class en torno al tema de la música para cine.

Otros reconocimientos

Tanto Jerónimo Barriga como Pierre Saint-Martin fueron galardonados recientemente en el Festival de Cine Mantarraya de Cortometraje Universitario, celebrado en la Universidad Autónoma de Nayarit. El cortometraje *Tristeza* también recibió el premio

del jurado en el Festival de Cine de Monterrey, y participó en el Festival de Cine de Morelia y el de Bilbao.

Éste relata la historia de un desencuentro amoroso de una joven pareja, en la que ella descubre que a su enamorado le atrae otra mujer. Ella decide dejarlo. Al no conseguir la atención de su nuevo amor, él se queda solo y sin ninguna de las dos.

Alumno de octavo semestre, Saint-Martin trabaja en su tesis "Cada día, todas las noches", con el apoyo de producción del CUEC. Además ha sido invitado para competir en el Festival de Cine de Guadalajara con *Estas horas son más bellas que mis días*.

El documental *Hamac cazim* retoma la historia de cinco jóvenes de la tribu seri, quienes forman una banda que interpreta cantos tradicionales con arreglos e instrumentación de rock, con el propósito de rescatar y hacer perdurar las canciones autóctonas de su pueblo.

Con este documental, Barriga recibió mención especial por parte del jurado del Festival Internacional de Cine en Guadalajara del año pasado, y se presentó dentro de la programación oficial del III Festival Internacional de Cine de Acapulco y en el Mantarraya.

José Manuel Cravioto, egresado del CUEC, obtuvo el Premio al Mejor Cortometraje en el Quinto Festival Internacional de Cine de Morelia por *La caja de Yamasaki*.

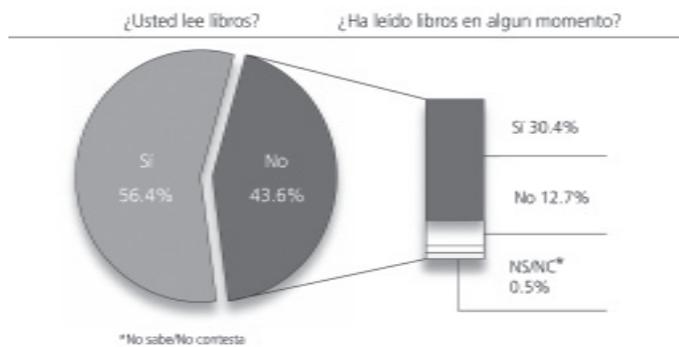
La cinta trata la vida de Diego, quien vive atrapado en un mundo de adultos. Su mundo gira en torno a la casa de su abuela. Cuando Diego conoce al mago Yamasaki, toma la decisión más importante de su vida. *g*

HUMBERTO GRANADOS



La caja de Yamasaki, de José Manuel Cravioto. Foto: cortesía del CUEC.

En profunda crisis, el



GUSTAVO AYALA

La lectura es una actividad que propicia una auténtica liberación mental y cultural, y tiende a igualar la vida de los ciudadanos. Sin embargo, en México las cifras son alarmantes: en promedio, se leen 2.9 libros por persona al año; en la última década y media cerró 30 por ciento de las librerías y casi uno de cada 10 habitantes mayores de 15 años no sabe leer ni escribir.

En torno a esta realidad, Rosa Beltrán, directora de Literatura de esta casa de estudios, dijo que el país sufre una de sus crisis más graves en la materia. Por un lado, se pierden los espacios que han sido naturales para esta actividad, como los suplementos y las revistas culturales. Incluso en las secciones de los periódicos, lo que antes se destinaba a esa área hoy es apenas una separata que forma parte de la sección de espectáculos.

Además, los gobiernos no apoyan ni consideran que este tema sea prioritario. En el discurso, expuso, siempre se habla de la importancia de la lectura en la educación de un país y en el desarrollo, pero en la práctica muchas veces los responsables no infieren que la literatura forme parte relevante de sus vidas.

Por otro lado, hay *candidatos* que tienen que ver con una forma generalizada de interpretar el mundo, donde el éxito está permeado por triunfos de tipo pragmático y relacionados con lo económico y el mercado; se

trata del rasero sobre el que se sustentan los valores de esta época posmoderna, argumentó.

La autora de obras como *Alta infidelidad* y *La corte de los ilusos* comentó que ello se refleja en una sociedad mal informada, con poco tiempo para la lectura, considerada suntuaria, con una educación pobre desde la infancia. A esa situación se suma ahora el cierre de librerías.

Negro panorama

De acuerdo con la *Encuesta Nacional de Lectura*, realizada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), en 2005 en México se leían en promedio 2.9 libros por habitante al año. Además, 33.5 por ciento dijo no haber consultado un solo ejemplar en 12 meses, 30.9 de uno a dos, 25.8 de tres a 10, y el resto respondió haber leído 11 textos o más.

El sondeo realizado entre noviembre y diciembre de ese año en 136 municipios de 29 estados de la República Mexicana, asienta que del total de entrevistados a 15.4 por cien-

to le gusta mucho leer, a 33.3 le gusta, a 36 le gusta poco y al restante 15.3 por ciento no le agrada hacerlo.

Adolfo Rodríguez Gallardo, director general de Bibliotecas e investigador del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), consideró que en el país la gente no lee, no porque carezca del hábito para hacerlo, sino porque no cuenta con la educación suficiente para ello.

Por ello, está bien cuando se habla de impulsar campañas, porque toda acción que promueva esa actividad es positiva. Sin embargo, adujo,

sentido, Héctor Guillermo Alfaro López, del CUIB, expresó que más allá de decir que no hay lectores en México, deben reconocerse problemas de fondo, históricos, y uno de ellos es que no ha habido políticas ni de los gobiernos ni de las instituciones culturales y educativas, para impulsar un programa sistemático que propicie esta afición.

No es que no quieran leer, sino que hay también falta de infraestructura. Además, debe considerarse que en México, en el transcurso de la historia, no se ha contado con gran cantidad de lectores: siempre han sido grupos de élites localizados a



Adolfo Rodríguez Gallardo. Fotos: Justo Suárez.

no es posible fomentar la lectura entre quien no sabe leer. La UNESCO y diversos países establecen que para que una persona pueda leer de manera provechosa debe haber estudiado por lo menos la secundaria. No obstante, 50 por ciento de los mexicanos no ha cursado ese nivel. En ese

quienes realmente se les puede considerar como tales, más allá de que haya otra población que periódicamente lee algún libro, apuntó.

Puede hablarse en términos estadísticos, pero es una trampa porque se tiende a considerar como parámetro únicamente a los libros, y no es el único material, hay periódicos, revistas e incluso cartelones publicitarios; es decir, refirió, sus posibilidades son mucho más amplias que las obras bibliográficas.

El problema, aclaró el investigador, es que se ha fetichizado al libro y se considera que es el medio para identificar si una nación tiene determinada cantidad de lectores o no. Eso es "peligroso, porque en esas circunstancias hay países que van a salir mal ubicados, como el nuestro, donde se diría que se tienen pocos".

No obstante, abundó, si se incluyen otros elementos, como revistas y periódicos, se verá que el número de



Gráficas de la Encuesta Nacional de Lectura, del Conaculta.

s, el hábito de la lectura en México

Además de carecer de políticas adecuadas, la gente no cuenta con la educación suficiente para volverse lectora



Héctor Guillermo Alfaro López. Foto: Fernando Velázquez.

lectores crece. Hay que revisar las categorías y los conceptos de lo que se entiende como tales.

De hecho, la *Encuesta Nacional de Lectura* reveló que 56.4 por ciento lee libros; 42, periódicos; 39.9, revistas, y 12.2 por ciento historietas. Además, 24.6 por ciento dijo leer para informarse, 20.5 para estudiar, a 9.2 le gusta, ocho por ciento los hace para su crecimiento personal, 7.3 para su actualización y 6.8 por diversión.

Quizá desde la infancia es cuando puede nacer ese gusto. Para Rosa Beltrán es necesario preparar a la gente para que sea lectora. Eso se hace desde la niñez para despertar una pasión, porque una persona no puede disfrutar de algo que no cono-

ce, si lo único que ha aprendido en la vida es la negación, la represión y la pobreza en el sentido más amplio.

Rezago educativo

Alfaro López explicó que el funcionamiento actual de la escuela no prepara a los estudiantes para ser lectores. Es decir, las aulas más bien hacen que los niños se alejen de esta actividad y no como siempre se ha supuesto.

La paradoja se da porque esta acción forma parte del proceso de alfabetización y, por lo mismo, se asocia con la lectura, pero no es lo mismo, pues sólo da competencia a una persona para leer un libro, aunque no significa que generará un lector.

La clase de lectura debería ser la base de las otras materias, pero se le ve como una más. Por ello, cuando el niño sale de la primaria sabe leer, pero al igual que sabe matemáticas, biología o civismo, de manera segmentada, aseveró.

Para algunos especialistas, uno de los principales problemas que enfrenta la lectura es el cierre de espacios. De acuerdo con la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, en los últimos 15 años han cerrado 30 por ciento de las librerías en el territorio, y de 2004 a la fecha han desaparecido 13 por ciento de las mismas.

Sin embargo, Adolfo Rodríguez Gallardo opinó que no todo está mal. "Muchos lugares donde se ofertan libros no los consideran librerías, como tiendas departamentales y otros locales cerrados. Ello revela que la industria no está en crisis".



Rosa Beltrán.

Asimismo, añadió, hace unos años se auguraba que Internet sustituiría a las bibliotecas y al libro. Pero los bibliotecarios siguen activos, trabajando, tanto con los materiales en papel como con los avances electrónicos.

Internet es útil para las bibliotecas. En el Sistema Bibliotecario de la UNAM se producen a diario miles de consultas por esta vía, pero se continúa con el empleo de otros materiales, porque son complementarios, no sustitutivos, aclaró.

De hecho, el desarrollo de la biblioteca pública en el siglo XIX es uno de los grandes aportes a la democratización de las personas, porque es la única institución que no exige ningún requisito a los individuos –ni siquiera saber leer– para tener acceso a ella, dijo.

En el caso de las bibliotecas universitarias, como las de la UNAM, éstas son el lugar en el que se igualan las posibilidades de acceso a la cultura. "La lectura es liberadora porque permite confrontar puntos de vista diversos", especificó.

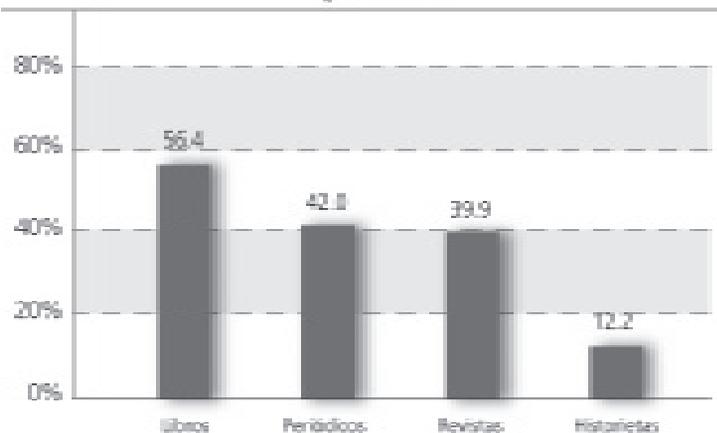
Al respecto, Alfaro López aseguró que al leer el individuo se recrea a sí mismo, se reconstituye, se convierte en una persona diferente a la que es, porque implica la asimilación de ideas, por una reflexión que no sólo cambia la forma de pensar, sino también la vida.

Leer literatura es una tarea fascinante e indispensable, opinó Rosa Beltrán, que implica una forma de ver el mundo, un quehacer que requiere de una competencia, de un saber, de un entrena-

miento. "No se puede leer por primera vez un libro, disfrutarlo y transformarse uno mismo, sino existe el conocimiento de cómo debe ser esta aventura".

Que alguien no lea "me parece una de las declaraciones más tristes en la vida, es como quien dice que no le gusta comer manjares, o que no ama o no ha sido amado. Es algo fundamental en la vida de todos", concluyó la escritora. *g*

¿Usted lee...





Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas Veracruz





ogia



La intensidad colorista de María Izquierdo, en el centro cultural de Tlatelolco

Muestra temporal de la Galería-Colección Blaisten; reúne 43 obras de arte moderno

La obra de María Izquierdo (1902-1955), primera pintora mexicana que rechazó los cánones del muralismo y una de las precursoras en exponer en Estados Unidos, que se caracteriza por el uso de intensos colores, continuará en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT) hasta el 20 de abril.

La muestra, que consta de 43 obras y lleva el título de *Arte nuevo: el aporte de María Izquierdo*, forma parte de la oferta artística de la UNAM en el norte de la ciudad, con lo que refrenda su compromiso de extender los beneficios de la cultura a la sociedad.

Montada temporalmente en la Galería-Colección Blaisten, ésta se suma a los otros proyectos que ofrece el CCUT en el otrora edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores. El espacio cuenta ahora con alrededor de mil 500 metros cuadrados para alojar cuatro proyectos sustantivos: el Memorial del 68, la Unidad de Docencia y la Unidad de Seminarios, así como la Colección Blaisten, uno de los acervos más importantes del arte mexicano del siglo XX.

En esta colección, con 33 obras de las cerca de 400 de María Izquierdo, el público puede apreciar las diferentes etapas del trabajo de la pintora jalisciense entre 1929 y 1947.

Según Marcela Ramírez, directora de la Colección Blaisten, la última vez que se presentó una magna exposición de Izquierdo fue en 1988 y, a lo largo de estos 20 años, sólo se ha visto su trabajo en exhibiciones colectivas.

Arte nuevo: El aporte de María Izquierdo es una oportunidad para conocer la indiscutible relevancia plástica de la artista. De acuerdo con la curadora Adriana Zavala, su estilo mexicano y de vanguardia demuestra que la escuela mexicana es un conjunto de elementos complejos y no tiene que ver sólo con el nacionalismo, los temas sociales o la obra didáctica, sino también con el puro placer de pintar y plasmar la vida de manera estética.

Propuesta diferente

El Centro Cultural Universitario Tlatelolco logró reunir 43 piezas, 33 pertenecientes a la Colección Blaisten y 10 más procedentes de otras colecciones privadas y públicas, cuadros que fueron integrados en cinco rubros temáticos: Obras tempranas, México en las carpas, Escenas de la vida rural, Tendencias surrealistas y Una carrera en auge.

Pocas veces pueden apreciarse pinturas como *Hombre con caballo* (gouche/papel), *Naturaleza muerta* (óleo/tela), *Retrato de Belén*



Viernes de Dolores. Reproducciones: Barry Domínguez.

(óleo/tela), *El domador* (acuarela/papel), *El baile del oso* (óleo/tela) y *Retrato de Juan Soriano* (óleo/tela).

Por ejemplo, en el espacio México en las carpas, hay obras que su autora realizó a principios de los años 30. Se trata de pequeñas



Retrato de María Asúnsolo.

acuarelas donde destacan los elementos, tanto sombríos como graciosos del circo: acróbatas, bailarinas, domadores, así como nobles y salvajes animales, caballos, leones y tigres. En estos cuadros utiliza ocrens tenues, rojos y dorados intensos.

Las imágenes circenses de María Izquierdo parecen destilar recuerdos de su infancia y juventud en México, pero se dice también que pudo haberse inspirado en su visita a Nueva York durante 1930, época en la que muchos artistas, incluyendo a Yasuo Kuniyoshi, amigo de Rufino Tamayo, pintaban imagerías circenses.

Otra etapa importante fue como retratista, cuando pintó personajes como el poeta Elías Nandino, al dramaturgo Rafael Solana y a la actriz Isabela Corona. Estos trabajos se han perdido, por lo que el retrato de Juan Soriano (óleo/tela), presente en la muestra, es una evidencia de su manejo del género a base de una oscura paleta.

Soriano comentó que admiraba especialmente la forma en que la pintora consiguió atraer la atención hacia el centro del cuadro mediante las brillantes pinceladas rojas de su corbata. La creadora lo capturó vestido con un elegante traje gris, cruzado, con un pañuelo en el bolsillo, un cigarro en la mano y una mirada que dirige a lo lejos.

En Tendencias surrealistas, se aprecia *Alegoría del trabajo*, acuarela y temple sobre papel de 1936, uno de los mejores ejemplos de su fase esotérica, inspirada por la visita a México del surrealista francés Antonin Artaud, quien vivió por un tiempo en la casa de la pintora.

Se comenta que su estilo cambió, influenciada por las ideas que Artaud tenía sobre la cultura prehispánica y el paisaje mexicano. En esta etapa Izquierdo empezó a distinguirse al dar énfasis a la interacción entre mujeres desnudas, cuerpos cósmicos y rayos de fuego de color naranja dorado.

De esta manera, *Alegoría del trabajo* muestra una mujer desnuda, desesperada, que se inclina y se cubre el rostro con las manos. Al fondo, un paisaje de colinas rojas y doradas y un cielo nublado por donde se asoma una deidad con un amenazante par de piernas masculinas. El título y la iconografía de la obra se dice que son un misterio, que quizá es un comentario alegórico sobre la explotación femenina.

María Izquierdo

Fue una de las más importantes pintoras del arte mexicano en el siglo XX. Estudió en la Academia de San Carlos con maestros como Germán Gedovius, el escritor Manuel Toussaint y Ritter. Con Rufino Tamayo aprendió los elementos básicos de las diferentes técnicas que se emplean en las artes plásticas.

Enseñó en la Escuela de Artes Plásticas de la Secretaría de Educación Pública y formó parte de la Liga de Escritores y Artistas Revolucionarios. Fue miembro fundador de la Casa de Artistas de América.

Cuando expuso por primera vez en una galería del Palacio de Bellas Artes de la Ciudad de México, Diego Rivera la definió en la introducción del catálogo de su obra expuesta, como una de las personalidades más atrayentes del panorama artístico y uno de los mejores elementos de la academia, considerándola "un valor seguro y concreto".

Del movimiento nacionalista, la pintora retomó el folclore y las fiestas tradicionales, como el Día de Muertos o la Semana Santa, así como los juguetes. Aquí la fantasía ocupa un lugar especial, y los colores que empleó son vistosos e intensos. Cabe señalar que la artista no hacía bocetos o dibujos previos, sino que directamente plasmaba en la tela las imágenes.

Su abundante producción se expuso en los más importantes museos y galerías de la Ciudad de México, Nueva York, Buffalo, Los Ángeles, San Francisco, La Paz, Santiago de Chile, Río de Janeiro, Bombay, París y Tokio; en países como Guatemala, Panamá, Brasil y Perú.

Sus cuadros forman parte de los acervos en museos y colecciones de México y el extranjero. En 1964, Año de las Artes Plásticas de Jalisco, fue la única mujer cuyo nombre quedó inscrito junto al de otros 17 artistas en el muro del monumento a José Clemente Orozco, en Guadalajara. Tamayo le enseñó el uso de la acuarela y el aguazo. Son notables sus retratos y escenas de circo de provincia.

La entrada tiene un costo de 20 pesos y 10 para alumnos y profesores con credencial vigente. Visitas de martes a domingos, de 10 a 18 horas. Los domingos la entrada es libre. *g*

ANA RITA TEJEDA

La OFUNAM, en su preludio de cierre de temporada

Prepara programa con obras de Beethoven, Mozart y Brahms

La Primera Temporada 2008 de la Orquesta Filarmónica de la UNAM se aproxima a su final y, como preludio del cierre, podrán escucharse composiciones de los alemanes Beethoven y Brahms, así como del salzburgués Mozart. En esta oportunidad, el director húngaro Moshe Atzmon será el encargado de guiar a la OFUNAM durante sus presentaciones, el sábado 8 de marzo, a las 20 horas, y el domingo 9, a las 12, en la Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario.

El director Moshe Atzmon es conocido por su incursión tanto en la ópera como en la música de concierto. Ha empuñado la batuta frente a diferentes conjuntos, como las filarmónicas de Berlín, de Viena y de Munich, las orquestas sinfónicas de Sydney y Tokio, además de la Orquesta Filarmónica de Nagoya, entre otras. Estudió violonchelo, corno, dirección orquestal y composición en la Academia de Música de Tel-Aviv, en Israel.



Moshe Atzmon. Foto: cortesía de DGM.

Abren con Beethoven

La agrupación universitaria iniciará el programa interpretando la *Obertura de Egmont*, de Beethoven, quien decidió escribir la música incidental a esta obra, de uno de los escritores que más admiraba, Goethe. La composición ocurrió en 1809 e inmediatamente fue estrenada, en junio de 1810, en Leipzig, Alemania. Es interesante mencionar que el compositor de Bonn aprendió sobre el carácter de Goethe, debido a la amistad que sostuvo con la joven Bettina Brentano, también amiga del escritor.

Posteriormente, se podrá disfrutar de la *Sinfonía concertante*, de Mozart. La historia de esta partitura se remonta a 1779, en la ciudad austriaca de Salzburgo, donde el entonces joven Mozart aún estaba al servicio del arzobispo Jerónimo Colloredo. Esta pieza representa un enorme desarrollo en el estilo orquestal del músico, ya que, como escribe Juan Arturo Brennan en sus notas al programa: "La primera entrada del violín y la viola solistas se da en forma de octavas paralelas, con lo que Mozart parece afirmar desde el principio la democrática igualdad entre ambos instrumentos".

Las partes solistas para el violín y la viola serán ejecutadas por Sergei Gorbenko y Mikhail Tolpygo, respectivamente. El primero estudió violín en el Instituto Musical Gnesins de Moscú, con la dirección del profesor P.A. Bondarenko. Participó en diversas giras con la Orquesta Filarmónica de Moscú por países de Europa, Asia, América del Norte y América Latina. Actualmente forma parte de la Orquesta Filarmónica de la Ciudad de México y de la Orquesta Sinfónica de Minería.

Por otro lado, Tolpygo estudió viola, con Vadim Borisovsky, en el Conservatorio Tchaikovsky de Moscú. Recibió la condecoración Artista del Pueblo otorgada por el gobierno soviético, y en 1967 ganó el Concurso Internacional de Munich. Ha compartido el escenario con Gidon Kremer, Olega Kagan y Natalia Gutman, entre otros. Utiliza una viola construida en Italia por Gasparo Bertolotti da Salò (1540-1609).

Para finalizar, la OFUNAM tocará la *Sinfonía número 1*, de Brahms, a quien le llevó más de 10 años terminar su primer trabajo sinfónico. Se dice que el músico hamburgués comenzó con esta composición en 1862 y la terminó en el verano de 1876. Tal era su búsqueda por la perfección, que aun después de haber sido estrenada e interpretada durante una temporada completa, su autor corrigió algunos movimientos antes de permitir la publicación de la pieza. Fue estrenada el 4 de noviembre de 1876, en Karlsruhe, Alemania.

Los boletos para este par de presentaciones están a la venta en las taquillas de la sala y tienen un costo de 200, 130 y 90 pesos, con 50 por ciento de descuento para profesores y estudiantes; exalumnos y trabajadores de la UNAM, y jubilados del ISSSTE, IMSS e Inapam con credencial vigente. *g*

AGUSTÍN BENÍTEZ

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, en sesión extraordinaria efectuada el 28 de febrero, aprobó por unanimidad la terna para la dirección del Instituto de Neurobiología, la cual quedó integrada —en orden alfabético— por los doctores Rogelio Arellano Ostoa, María Magdalena Giordano Noyola y Raúl Gerardo Paredes Guerrero.

Rogelio Arellano Ostoa

Es fisiólogo por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados donde obtuvo su maestría en 1986 y doctorado en Ciencias en 1990. Realizó su estancia posdoctoral en la Universidad de California en Irvine colaborando con el profesor Ricardo Miledi FRS.

Su tesis doctoral mereció el reconocimiento nacional mediante el Premio Weizmann de la Academia Mexicana de Ciencias por la mejor tesis en el área de las Ciencias Biológicas y el Premio Arturo Rosenblueth.

Fue profesor investigador del Departamento de Fisiología del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, y desde 1996 es investigador titular del Instituto de Neurobiología de la UNAM en el Departamento de Neurobiología Celular y Molecular. Actualmente es investigador titular B (definitivo), miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 1989, donde es nivel II desde 2005, y participa como nivel C en el PRIDE. Fue elegido Latin American Fellow for The Pew Charitable Trusts (EU, 1990) y Profesor Iberdrola (España, 2000).

Estudioso de los mecanismos moleculares de la comunicación intercelular, su producción total está plasmada en 57 publicaciones nacionales e internacionales, entre capítulos en libros, resúmenes, y 24 artículos internacionales, varios de éstos en las revistas más prestigiosas de la especialidad; sus publicaciones cuentan con 277 citas en la literatura especializada.

Sus investigaciones han sido financiadas con importantes aportaciones (12 donativos) de organismos del más alto nivel científico fungiendo como investigador responsable en el Conacyt, el PAPIIT-UNAM, el Consejo Científico del Gobierno Español, The Pew Charitable Trusts, y The Third World Academy of Sciences, y ha sido invitado a impartir numerosas conferencias en eventos académicos nacionales e internacionales.

Ha realizado además investigación en la Universidad de California en Los Ángeles y en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko, y formado parte de diversos comités evaluadores como el del Premio Alejandrina (Querétaro, México), el Premio Canifarma (México), y el Comité Mexicano

Terna para la dirección de Neurobiología

Los candidatos son Rogelio Arellano, María Magdalena Giordano y Raúl Gerardo Paredes

de The Pew Charitable Trusts. También ha fungido como revisor *ad hoc* de varias revistas internacionales, y revisor de proyectos de organismos como el Conacyt, y los Fondos de Ciencia y Tecnología de las Repúblicas de Argentina y de Chile.

Su actividad académico-administrativa en Neurobiología incluye haber sido responsable del Programa de Doctorado, representante del personal académico ante el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, y actualmente como coordinador de la Maestría en Ciencias (Neurobiología), incluida en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt, responsabilidad en la cual ha promovido una profunda actualización de los programas y la modernización de los mecanismos de evaluación.

Su participación en docencia ha involucrado la coordinación e impartición de varios cursos del Posgrado en el Instituto de Neurobiología desde 1996, así como la organización y participación en cursos internacionales como el Ricardo Miledi Neuroscience Training Program, auspiciado por la Grass Foundation.

Ha dirigido cuatro trabajos de investigadores posdoctorales, tres tesis de doctorado, ocho de maestría y cinco de licenciatura; actualmente siete alumnos (4D, 3M) se encuentran en la etapa de formación o escribiendo sus tesis. Ha tenido una amplia participación en numerosos comités tutorales de estudiantes de diversas dependencias de la UNAM en el área, y fungido como jurado de exámenes de admisión al posgrado, de candidatura, y de grado, estos últimos nacionales e internacionales.

María Magdalena Giordano Noyola

Egresó de la carrera de Psicología de la Universidad Anáhuac en 1984 y fue distinguida con mención honorífica. Obtuvo el grado de maestría de la Universidad de Ohio en 1986 y el doctorado del Departamento de Psicología de la Universidad de Cincinnati en 1990. Durante ese periodo de entrenamiento, obtuvo una beca predoctoral de los Institutos Nacionales de

Salud (NIH), beca y apoyos varios por parte de la Universidad de Cincinnati, también un reconocimiento del Departamento de Psicología de dicha institución y la invitación a formar parte de la sociedad científica Sigma Xi.

Estos años fundamentaron su interés en el estudio de las funciones de los ganglios basales y de la plasticidad cerebral, así como en el área de la neurotoxicología y teratología. Después de obtener el grado de doctor, hizo una estancia posdoctoral en el Instituto Nacional de Salud Mental en Washington, DC, entre 1991 y 1994, con una beca posdoctoral de la Fundación Fogarty.

Se capacitó en la transfección de células, cultivo celular, caracterización de líneas celulares y se introdujo a la biología celular y al estudio de los factores tróficos y sus efectos sobre la diferenciación neuronal. En 1994 recibió y aceptó una oferta para incorporarse a la Facultad de Medicina como investigadora asociada en el Departamento de Fisiología. Obtuvo una beca de repatriación del Conacyt y regresó a México donde realizó varias colaboraciones. En la Facultad de Medicina participó como profesora en el curso de Fisiología del Sistema Nervioso.

En 1995 se incorporó al entonces Centro de Neurobiología como investigadora titular A de tiempo completo. A finales de 1996, se trasladó a las recién inauguradas instalaciones del Centro de Neurobiología en Juriquilla, Querétaro, para establecer un laboratorio propio.

Su trabajo de investigación es el estudio de las funciones de los ganglios basales y las consecuencias funcionales de lesiones excitotóxicas, electrolíticas y de la exposición a metales pesados, entre otros. Ha establecido colaboraciones académicas con investigadores de entidades como la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA, por sus siglas en inglés), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, así como con otros investigadores del Instituto de Neurobiología.

Ha graduado a tres alumnos de licenciatura, seis de maestría y tres de doctorado, dos de los cuales trabajan ya como investigado-

res independientes. Es tutora del programa de Maestría en Ciencias (Neurobiología), del Doctorado en Ciencias Biomédicas, del programa de posgrado de la Facultad de Psicología y del de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional y profesora de la Universidad Anáhuac Querétaro.

Ha participado como anfitriona de los programas de Verano de la Ciencia y en tres cursos internacionales de entrenamiento en neurociencias, auspiciados por la Sociedad de Neurociencias, la Fundación Grass y el Instituto de Neurobiología.

Ha obtenido apoyos individuales y grupales del Conacyt y de la Universidad mediante los que ofrece PAPIIT-DGAPA. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel II y PRIDE C. Realizó una estancia sabática en el Instituto de Neurociencias de Burdeos entre 2002-2003; recibió el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz en 2006.

Cuenta con 42 publicaciones con cerca de 600 citas. Participa activamente en sociedades científicas como la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, la Internacional de Neurociencia Conductual y la de Neurociencias. Es revisora *ad hoc* de artículos en revistas nacionales e internacionales y de proyectos del Conacyt.

Ha sido representante de los académicos del Instituto de Neurobiología ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica y de los investigadores ante el Consejo Interno, miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE de la Facultad de Psicología, integrante de la Comisión Dictaminadora del área de Psicofisiología, presidenta de la Mesa Directiva del

Colegio de Académicos del Instituto de Neurobiología y es uno de los miembros fundadores del Comité de Bioética del Instituto de Neurobiología.

Raúl Gerardo Paredes Guerrero

Estudió la licenciatura de Psicología en la Universidad Anáhuac (1983). Posteriormente cursó la Maestría en Ciencias Biomédicas (área de Fisiología) en la Facultad de Medicina de la UNAM donde se hizo merecedor de la Medalla Gabino Barreda, en 1988. Su grado de doctor en Investigación Biomédica Básica (área de Neurociencias) lo obtuvo en el Instituto de Fisiología Celular de esta casa de estudios en 1992. Tanto en la maestría como en el doctorado fue distinguido con mención honorífica y fue becario del Conacyt.

Desde la licenciatura se involucró en labores de investigación y siendo estudiante de doctorado ingresó al Sistema Nacional de Investigadores. Posteriormente realizó una estancia posdoctoral en el departamento de Biología de la Universidad de Boston. En 1995 fue distinguido con la Cátedra Divisional Dr. Carlos Beyer Flores del Departamento de Biología de la Reproducción de la Universidad Autónoma Metropolitana (Unidad Iztapalapa).

Posteriormente se incorporó como investigador de tiempo completo al entonces Centro de Neurobiología. Actualmente es investigador titular C, nivel II en el Sistema Nacional de Investigadores y nivel D en el programa de primas al desempeño académico.

Su línea principal de investigación se orienta a la neurobiología de la conducta sexual y la plasticidad cerebral. Tiene una amplia producción científica que se refleja en 57 artículos publicados en revistas internacionales especializadas con arbitraje y en siete capítulos de libros. Sus trabajos cuentan con más de mil citas.

Los resultados de sus experimentos se han presentado en 139 congresos, 83 internacionales y 56 nacionales, además de haber sido invitado a participar como conferencista en varios de ellos. Ha recibido apoyos económicos para realizar 11 proyectos de investigación, siete del Conacyt y cuatro de la DGAPA.

Ha tenido una intensa actividad docente, impartiendo más de 25 diferentes cursos en licenciatura, maestría y doctorado. Ha concluido la dirección de 23 tesis de licenciatura, siete de maestría y tres de doctorado. Ha evaluado proyectos de investigación que se presentan en agencias internacionales como la National Science Foundation de Estados Unidos, además de revisar proyectos de investigación para el Conacyt y la DGAPA.

Evalúa también artículos para diferentes revistas internacionales especializadas con arbitraje y es miembro del comité editorial de una revista de reconocido prestigio en su campo. Fue coordinador de la Maestría en Ciencias Neurobiología, con sede en el Instituto de Neurobiología de 2000 a 2006. Actualmente se desempeña como jefe del Departamento de Neurobiología Conductual y Cognitiva del Instituto de Neurobiología. *g*

Carlos Arámburo de la Hoz,

GUSTAVO AYALA

coordinador de la Investigación Científica, dio posesión a René Drucker Colín como titular de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), designado por acuerdo del rector José Narro Robles.

René Drucker agradeció la confianza que le brindan para ocupar este cargo tan importante para la Universidad y la nación.

En el transcurso de los años, sostuvo, la divulgación del conocimiento sobre asuntos de la ciencia en la sociedad mexicana ha ido permeando poco a poco. Ha sido en los últimos 10 ó 12 años que la ciencia ha estado cada vez más presente entre la población, lo que se debe a la labor de mucha gente que ha insistido en su importancia.

La divulgación científica tiene varias vertientes. Los museos son importantes y seguirá el impulso de la manera más eficiente, entre otros aspectos, refirió Drucker Colín.

Pidió a todos los que integran esa comunidad que se sumen a los proyectos que se pondrán en mar-

cha. En los próximos días, se elaborarán estrategias para fortalecer la divulgación de la ciencia.

En la ceremonia, Arámburo de la Hoz aseguró que las tareas de divulgación deben llegar a todos, contribuir a la formación de las nuevas generaciones y a crear conciencia entre quienes toman decisiones.

Además, debe servir para que los ciudadanos se enteren de la importancia del trabajo universitario y del impacto que los hallazgos científicos tienen en la vida cotidiana, al igual que a los encargados de las instituciones gubernamentales o empresariales, para que asuman la responsabilidad y se propicie una mayor vinculación en apoyo a las tareas científicas y al desarrollo tecnológico.

En el Museo de las Ciencias Universum, señaló que la difusión del quehacer realizado por los investigadores de esta casa de estudios debe alcanzar a toda la nación, pero también al ámbito internacional.

Además, se requieren incrementar los puentes de comunicación y de vinculación con la sociedad, para que

René Drucker a Divulgación de la Ciencia

se aprecie la importancia estratégica de estas actividades para la sustentabilidad del país.

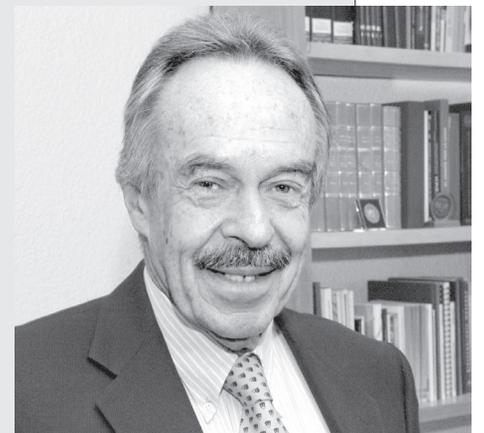
El coordinador reconoció que René Drucker posee una amplia trayectoria científica, aunque también ha destacado en su actividad incansable como promotor y divulgador de la ciencia, por lo cual ha obtenido diversos reconocimientos. Cuenta con una gran experiencia en el área.

Trayectoria

René Drucker es doctor en Fisiología, investigador emérito del Instituto de Fisiología Celular, investigador nacional de excelencia y emérito del SNI desde 1998.

Asimismo, fue presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (2000-2002) y coordinador de la Investigación Científica de la UNAM (2000-2007).

Ha recibido, entre otras distinciones, la Beca Guggenheim, los premios Nacional de Ciencias y Artes, Universidad Nacional en In-



vestigación Científica, Funsalud y el Nacional de Periodismo José Pagés Llergo.

La International Behavioral Neuroscience Society le otorgó un reconocimiento especial por su trayectoria científica y la Asamblea Legislativa del DF, la Medalla al Mérito en Ciencias y Artes.

Ha publicado 230 trabajos científicos, los cuales han recibido alrededor de tres mil 200 citas, así como 148 artículos periodísticos y de divulgación. *g*



Centro de enseñanza en Tequisquiapan, Querétaro. Foto: Benjamin Chaires.

Se organizaron, además, 50 conferencias sobre temas diversos, con la asistencia de cuatro mil 362 interesados y la participación de 49 expositores nacionales y siete extranjeros de reconocido nivel académico y científico en el ámbito de la medicina veterinaria y zootecnia.

Asimismo, se impartieron más de 150 cursos de actualización, los cuales tuvieron una asistencia cercana a las siete mil personas y una participación de 929 expositores nacionales y 57 extranjeros.

Acerca de la planta académica, especificó que consta de 821 nombramientos, cifra dos por ciento mayor a la del año anterior: 232 profesores de carrera, 135 técnicos académicos, 242 docentes de asignatura y 262 ayudantes de profesor.

Ha tenido una buena respuesta por parte de los académicos de la facultad la obtención de la certificación del Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Francisco José Trigo Tavera, director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), rindió su informe de labores 2007, donde destacó que uno de los logros importantes fue la construcción del nuevo complejo académico-administrativo del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano, localizado en Tequisquiapan, Querétaro.

PÍA HERRERA

Allí, prosiguió, se ofrece formación práctica de la más alta calidad a alumnos de licenciatura y posgrado y se realiza investigación con el propósito de satisfacer a los productores de la zona del Bajío con tecnología de punta. Posee una Unidad de Servicios Diagnósticos y de Constatación, clasificado como de Bioseguridad Clase II, con una sala de necropsias, laboratorios de patología, microbiología, nutrición y constatación.

Dicho complejo, indicó, consta de cuatro aulas con capacidad para 40 alumnos cada una, un auditorio para 120 personas, una biblioteca, un centro de cómputo con 22 máquinas, 34 habitaciones con capacidad para albergar a 132 personas, entre otros, en una superficie de cuatro mil 301 metros cuadrados.

También comentó que durante 2007 en dos ocasiones la UNAM realizó las Jornadas de Atención Comunitaria en Guerrero, y la FMVZ tuvo una destacada participación mediante las clínicas ambulatorias para équidos de trabajo y para el control reproductivo de perros y gatos, que atendieron a cientos de animales en los municipios de Petatlán, Teniente José Azueta y Tecpan de Galeana.

En este periodo, se contó con 138 programas registrados para el servicio social, 42 internos y 96 externos; 322 alumnos efectuaron este trámite. Hubo un incremento notable, aseguró, en la atención de estudiantes en los siete centros de enseñanza, investigación y extensión. Se impartieron ahí cinco mil 931 prácticas y se atendieron 25 mil 312 alumnos de la FMVZ; tres mil 586 estudiantes de otras instituciones hicieron 109 prácticas.

Refuerza Veterinaria vínculos con los sectores productivos

Informe 2007 de Francisco José Trigo Tavera

La facultad, dijo Trigo Tavera, cuenta con 288 alumnos de maestría y doctorado. Respecto a la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia, precisó que comenzó a operar a partir de este año.

En el periodo que comprende el informe, se graduaron 94 alumnos en el Programa de Especializaciones de Veterinaria, 18 en la modalidad presencial y 76 en la abierta. Para el ciclo escolar 2008, añadió, se inscribieron a los planes de este nivel académico 159 alumnos, de ellos, 36 desarrollan sus estudios en la modalidad presencial, y 123 en la abierta.

Resulta interesante mencionar, dijo, que ya se logró la implementación de dos diplomados a distancia: de Vacunología y de Medicina, Cirugía y Zootecnia en Perros y Gatos.

La investigación, agregó, es una actividad cada vez más importante para los profesores de la facultad. En 2007 se publicaron 104 artículos en revistas científicas especializadas, de los cuales 87 por ciento salieron en medios internacionales.

El número de académicos reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores es ya de 55, de los que seis son candidatos, 29 nivel I, 12 nivel II y ocho nivel III.

Se establecieron ocho convenios de colaboración con diversos niveles de gobierno e instituciones educativas, con lo que se refuerza la investigación y el desarrollo tecnológico de la entidad académica. *g*

Secretaría General
Dirección General de Administración Escolar
Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios

Convocatoria

**Ingreso en años posteriores al primero
(Revalidación)**

Se comunica a los interesados en ingresar a la Universidad en años posteriores al primero, con estudios previos de licenciatura nacionales o en el extranjero, realizados en Instituciones no incorporadas a la UNAM, que deberán presentarse en la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, ubicada en el Circuito Centro Cultural Universitario, lado Sur de la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, del 28 al 30 de abril del presente año, de 9 a 13 horas, con el propósito de iniciar el trámite correspondiente.

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Dirección General de Asuntos del Personal Académico

**Convocatoria de Ingreso al Programa de Apoyos
para la Superación del Personal Académico de la UNAM
(PASPA)
1er periodo 2008**

La Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) invita a las entidades académicas a presentar candidatos para concursar por una beca del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM.

I. Objetivo

Contribuir a la superación del personal académico, mediante apoyos para realizar estudios de posgrado o estancias sabáticas y de investigación.

II. Condiciones generales

1. Las propuestas de candidatos y el otorgamiento de los apoyos en esta convocatoria, se harán de acuerdo con las *Reglas de Operación del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM*, vigentes, publicadas en *Gaceta UNAM* el 15 de febrero de 2007.

2. Las entidades académicas deberán formular un Programa de Superación del Personal Académico, el cual deberá estar aprobado por su Consejo Técnico, Interno o Asesor y adecuado a su Plan de Desarrollo. Dicho programa deberá incluir un diagnóstico de la planta académica de la entidad y un plan de formación y superación de dicha planta académica. Con el fin de poder apoyar a los académicos de la entidad, este programa deberá ser enviado por la Subcomisión de Superación del Personal Académico a la DGAPA en el transcurso del primer trimestre de 2008.

El programa otorgará becas a los académicos de la UNAM para la realización de:

- Estudios de posgrado en México.
- Estancias sabáticas.
- Estancias de investigación en el extranjero.

3. Los candidatos deberán presentar las solicitudes acompañadas de la documentación requerida a la Subcomisión de Superación del Personal Académico de su entidad de adscripción.

4. Las solicitudes serán evaluadas por la Subcomisión de Superación del Personal Académico de la entidad, quien será la encargada de postular las solicitudes ante la Comisión Técnica del PASPA.

5. Los candidatos deberán de contar, al momento de iniciar el apoyo, con la comisión con goce de salario o con la licencia sin goce de salario, aprobada por el Consejo

Técnico correspondiente, en los términos del *Estatuto del Personal Académico de la UNAM*.

6. Los candidatos propuestos deberán de contar con título de licenciatura y deberán ser:

- a) Personal académico de carrera de tiempo completo.
- b) Profesor de asignatura con seis años de antigüedad y un mínimo contratado de 15 horas-semana-mes, frente a grupo.

7. Los candidatos que cuenten con un cargo académico-administrativo, deberán renunciar al mismo durante el periodo de la beca.

8. Los académicos seleccionados deberán cumplir con las *Reglas de Operación del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM*.

III. Normas de procedimiento

1. Sólo las solicitudes de apoyo debidamente formuladas serán consideradas para ser evaluadas y dictaminadas por la Comisión Técnica del programa.

2. Los interesados deberán dirigirse a la Subcomisión de Superación del Personal Académico de su entidad para obtener el formato de solicitud de apoyo y la información respectiva para la entrega de la documentación.

3. Los interesados deberán presentar, por duplicado, la solicitud acompañada de la documentación completa, respetando la fecha límite de entrega que señale cada subcomisión.

4. La Subcomisión de Superación del Personal Académico correspondiente, deberá entregar las solicitudes a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, a más tardar, el 24 de marzo de 2008.

5. No se recibirán expedientes incompletos ni extemporáneos con respecto a la fecha de inicio del apoyo solicitado.

6. Los resultados se darán a conocer a partir del 30 de abril de 2008.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, DF, a 28 de febrero de 2008

**LA DIRECTORA GENERAL
DRA. PAULETTE DIETERLEN**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FUNDACIÓN DE APOYO A LA JUVENTUD, IAP



Fundación de Apoyo
a la Juventud, IAP
Desde 1985

PRESEA "ING. BERNARDO QUINTANA ARRIJOJA" 2008

La Secretaría de Servicios a la Comunidad de la UNAM, a través de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, y la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP, con el objeto de coadyuvar a la formación integral de los alumnos y estimular a los jóvenes mexicanos, principalmente a aquellos que desplieguen esfuerzos para lograr mejores oportunidades para su realización personal y la de su comunidad

CONVOCAN

A los estudiantes del bachillerato de la UNAM, de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades, a concursar por la Presea "Ing. Bernardo Quintana Arrijoja" 2008, bajo las siguientes

BASES:

PRIMERA. De los participantes.

El participante deberá estar inscrito en algún plantel del bachillerato de la UNAM, ser alumno regular, con una edad no mayor a 20 años, podrá proponerse o ser propuesto como candidato por profesores, estudiantes, egresados, padres de familia, organizaciones culturales o cívicas.

No hay limitación alguna en cuanto al número de candidatos propuestos por cada plantel.

No podrán participar ganadores de la Presea de concursos anteriores

SEGUNDA. De los requisitos para concursar.

El candidato debe presentar:

- Curriculum vitae de acuerdo a la *guía para realizar el curriculum*. Anexar copias de los documentos que avalen los hechos que motivan la propuesta, tales como: certificados, historial académico, diplomas, cartas de recomendación, etc.,
- Carta firmada por el candidato o por los terceros que lo propongan, conteniendo el motivo que generó la propuesta.

La *guía para realizar el curriculum*, estará disponible en tu plantel y en las direcciones electrónicas www.dgose.unam.mx y www.apoyoalajuventud.org

TERCERA. Del registro.

La documentación podrá ser entregada a partir de la publicación de la presente convocatoria en Gaceta UNAM y hasta el 23 de mayo de 2008, en un sobre dirigido al "Jurado de la Presea Ing. Bernardo Quintana Arrijoja", en la Coordinación Cultural de los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria o en el Departamento de Psicopedagogía de los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El responsable del concurso en cada plantel, enviará oficio firmado por el director del plantel, con la relación de las propuestas recibidas, a la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE).

El período establecido para la inscripción al concurso es improrrogable.

CUARTA. De los rubros a premiar.

Excelencia Académica. - Obtener un desempeño académico sobresaliente, así como una intervención destacada individual o en grupo, en trabajos escolares de investigación; participación y logros en certámenes académicos de relevancia. *Promedio mínimo de 9.*

Liderazgo. - Capacidad para dirigir a otros y orientar sus actividades en beneficio de su comunidad, a través de acciones concertadas que propicien una relación armónica y de

cambio. Labor realizada en la organización, representación o constitución de grupos o asociaciones. *No se requiere promedio mínimo de calificaciones.*

Patriotismo. - Representar en forma sobresaliente al país en organizaciones o concursos nacionales o internacionales. Destacar en acciones de índole deportiva, académica o cultural que enaltezcan a su comunidad. *No se requiere promedio mínimo de calificaciones.*

Servicio. - Poseer una actitud altruista hacia la comunidad a través de la participación en tareas de apoyo o promoción, que propicien el mejoramiento del entorno. Por ejemplo: campañas de vacunación, reforestación, alfabetización, apoyar a damnificados o comunidades marginadas, etc. *No se requiere promedio mínimo de calificaciones.*

Valor. - Poseer determinación para superar situaciones de reto ante la vida. Comportamiento valeroso en acciones de riesgo que comprometan la seguridad personal o de algún miembro de la comunidad, y de cuya participación dependa su bienestar, por ejemplo: salvar vidas, pertenecer activamente a algún grupo de rescate, enfrentar valerosamente una limitación física, etc. *No se requiere promedio mínimo de calificaciones.*

QUINTA. Del jurado.

La adjudicación de la Presea, Menciones Honoríficas y Nominaciones, serán responsabilidad del Jurado Calificador, integrado por académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México y miembros de la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP.

SEXTA. Del resultado y premiación.

El fallo del Jurado será inapelable y se dará a conocer en ceremonia presidida por funcionarios de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP, en la que se entregarán:

- Presea "Ing. Bernardo Quintana Arrijoja" y reconocimiento al alumno ganador en cada rubro. La Fundación de Apoyo a la Juventud les otorgará un apoyo económico mensual por un año, el cual se entregará en fecha posterior a la premiación.
- Mención Honorífica a los alumnos que se consideren con un excelente curriculum vitae.
- Constancia de participación a los alumnos nominados.

Los jóvenes que no cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria serán descalificados, sin recibir documento alguno que acredite su participación.

La sede y fecha donde se lleve a cabo la ceremonia, se darán a conocer oportunamente.

Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Jurado Calificador.

Ciudad Universitaria, D.F., a 3 de marzo de 2008

INFORMES:

Escuela Nacional Preparatoria
Coordinación de Difusión Cultural
de tu plantel o en la Secretaría de Difusión Cultural
Teléfono 57 89 42 88
atencion_academica@correo.unam.mx

Colegio de Ciencias y Humanidades
Departamento de Psicopedagogía de tu plantel
o en la Secretaría Estudiantil
Teléfonos 54 48 38 26 y 54 48 38 02
mlreyes@servidor.unam.mx

Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP
Teléfonos 55 53 15 21 y 55 53 15 84
fundacion@apoyoalajuventud.org

Dirección General de Orientación
y Servicios Educativos
Orientatel 56 22 04 33
rendonml@servidor.unam.mx

www.apoyoalajuventud.org www.dgose.unam.mx

CONVOCATORIA PREMIO ARTURO WARMAN 2008



La Cátedra Interinstitucional Arturo Warman es el resultado de una acción concertada entre la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Colegio de México, A.C., el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Iberoamericana, A.C. y el Colegio de Etnólogos y Antropólogos, A.C., con el objetivo de desarrollar actividades en el campo de la docencia, la investigación y la extensión académica.

Creada en memoria de Arturo Warman Gryj, la cátedra se fijó como propósito central alentar la realización de actividades de alta excelencia académica vinculadas con los temas de estudio y con las áreas del conocimiento que fueron materias de interés del notable antropólogo mexicano, fallecido el 21 de octubre de 2003. La significación y trascendencia de su obra resultan, para la Cátedra, indisoluble de su alta calidad humana y de su trayectoria como educador, promotor y formador de instituciones, funcionario público y figura central en numerosos programas y proyectos dedicados al estudio de la música y la danza, la cultura popular y el cine etnográfico. Autor de obras de capital importancia para la antropología, la etnomusicología y la etnohistoria mexicana, Arturo Warman indagó con rigor analítico la condición de los indígenas en México, la situación del campesinado y la problemática agraria, las políticas públicas y sociales, las tradiciones culturales expresadas en las danzas, la música y los rituales festivos, la historia del maíz, el desarrollo rural, las relaciones interétnicas y la teoría antropológica.

Con el propósito de alentar las investigaciones sobre los campos y temas que desarrolló el Dr. Arturo Warman, así como sobre su vida y obra, la Cátedra Interinstitucional que lleva su nombre ha decidido instituir el:

Premio Arturo Warman 2008 Segunda edición

Bases:

1. Premio bienal a la mejor investigación original, en ciencias sociales, con el tema:

“El campo mexicano: hacia el nuevo milenio”.

Con las siguientes temáticas particulares: Desarrollo social, rural y problemas agrarios; Sistemas productivos; Agua y medio ambiente; Sociedades indígenas, agroecosistemas tradicionales; Nueva ruralidad.

2. El Premio estará dividido en tres categorías

- i. Tesis de licenciatura;
- ii. Tesis de maestría;
- iii. Investigación o tesis de doctorado.

3. Para cada categoría, el premio consiste en un diploma y la cantidad de \$40,000 para la tesis de licenciatura; \$60,000 para la tesis de maestría y \$100,000 para la investigación o tesis de doctorado.
4. Las obras deberán estar escritas en español e incluir referencias analíticas a la obra de Arturo Warman. Las tesis tendrán que haber sido presentadas entre febrero de 2006 y diciembre de 2007.
5. Los trabajos deberán permanecer inéditos hasta el momento del fallo del jurado, por lo que no deberán haber sido previamente comprometidos para su publicación.
6. El plazo para recepción de los trabajos vence el viernes 28 de marzo de 2008.
7. El jurado del premio estará integrado por especialistas designados por las instituciones que conforman la Cátedra.
8. La decisión del jurado será inapelable y se dará a conocer durante el mes de octubre de 2008. El Premio podrá declararse desierto en cualquiera de sus categorías.
9. Los trabajos premiados serán dados a conocer en el mes de noviembre de 2008.
10. La Cátedra Arturo Warman seleccionará, de entre los trabajos premiados, aquel que publicará.
11. La recepción de los trabajos (en tres ejemplares), se hará en las instalaciones del **Programa México, Nación Multicultural**, ubicadas en Río de la Magdalena número 100, Colonia La Otra Banda, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01090, México, D. F.

Para mayor información, favor de dirigirse a Carolina Díaz Garduño al correo electrónico: c.diazgardun@gmail.com

Comité de la Cátedra Arturo Warman





en el marco del
Día Internacional de la Mujer
 invitan a la Mesa de Discusión

Género

Medios de Comunicación y *Derechos Humanos*

7 de Marzo • 12:00 a 14:00 hrs.

Auditorio Narciso Bassols

Facultad de Economía-UNAM (edif. B)



Invitadas

**Carmen Aristegui
 Sanjuana Martínez**

Modera

Marisa Belausteguigoitia

Informes:

PUEG-UNAM

Tels: 5623 0020 al 23

www.pueg.unam.mx

**FUNDACIÓN
 FORD**

**EL COLEGIO
 DE MÉXICO**
Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer





3er Diplomado Geografía Electoral, política y territorio



Contenido

Introducción
Conferencia Magistral

Módulo I
Teorías y métodos de la Geografía Política y Electoral.
9 horas.

Módulo II
Marco jurídico del sistema político-electoral mexicano y sus principales reformas.
12 horas.

Módulo III
Geoestadística electoral.
18 horas.

Módulo IV
Demografía electoral.
9 horas.

Módulo V
Estructura regional y distribución.
12 horas.

Módulo VI
Migración de la ciudadanía.
9 horas.

Módulo VII
Estrategias geoelectorales.
12 horas.

Módulo VIII
Métodos y técnicas cartográficas.
18 horas.

Módulo IX
Sistemas de información geoelectoral.
24 horas.

Conclusión
Mesa redonda

Expositores

- Dr. Alberto Alonso y Coria (IFE)
- Mtro. Pablo Javier Becerra Chávez (UAM)
- Mtro. Patricio Ballados Villagómez (TRIFE)
- Dr. Luis Chías Becerril (Instituto de Geografía, UNAM)
- Dr. José María Casado Izquierdo (Instituto de Geografía, UNAM)
- Mgtrado. Manuel González Oropeza (TRIFE)
- Dr. Gustavo Hemmerich Isaac (UAM)
- Dr. Rubén Hernández Cid (ITAM)
- Act. Juan Manuel Herrero Álvarez
- Dr. Miguel Ángel Gutiérrez Andrade (UAM)
- Dr. Ignacio Kunz Bolaños (Posgrado en Arquitectura, UNAM)
- Dr. Rafael López Pintor (Universidad Autónoma de Madrid)
- Dr. Ignacio Méndez Ramírez (IMAS, UNAM)
- Mtro. Luis Miguel Morales Manilla (CGA, UNAM)
- Lic. Carlos Navarro Fierro (IFE)
- Dra. Celia Palacios Mora (Posgrado en Geografía, UNAM)
- Dr. Enrique Propin Frejomil (Instituto de Geografía, UNAM)
- Mtro. Miguel Ángel Solís Rivas (IFE)

Objetivo general:

Proporcionar los elementos teórico-metodológicos así como las herramientas informáticas necesarias para el análisis territorial de variables e índices socio-económicos, políticos, demográficos y la norma jurídica que inciden en los procesos electorales.

Dirigido a:

Institutos políticos nacionales y estatales, organismos electorales locales y federales, analistas del sector público, privado y social, coordinadores y asesores de campañas políticas; así como estudiantes y académicos interesados en el tema.

Requisitos e inscripción

Forma de inscripción: en línea con fecha límite del 15 de febrero de 2008 a las 12:00 horas, en el Instituto de Geografía de la UNAM; ubicada en el Circuito exterior de Ciudad Universitaria s/n, D.F.

Inscripción

Del 28 de marzo al 22 de agosto del 2008

Horario

Viernes de 18:00 a 21:00 horas y sábado de 10:00 a 13:00 horas en las instalaciones del Instituto de Geografía de la UNAM

Costo

\$20,000.00 por persona inscrita

Coordinación Académica

Celia Palacios Mora

Informes

Instituto de Geografía de la UNAM

Teléfonos: 54-80-04-78 y 54-80-04-80

www.igeograf.unam.mx • e-mail: geoelect@igiris.igeograf.unam.mx



TORNEO CLAUSURA 2008
JORNADA 8

1 **TEGOS** 2 **PUMAS**

ESTADIO
3 DE MARZO



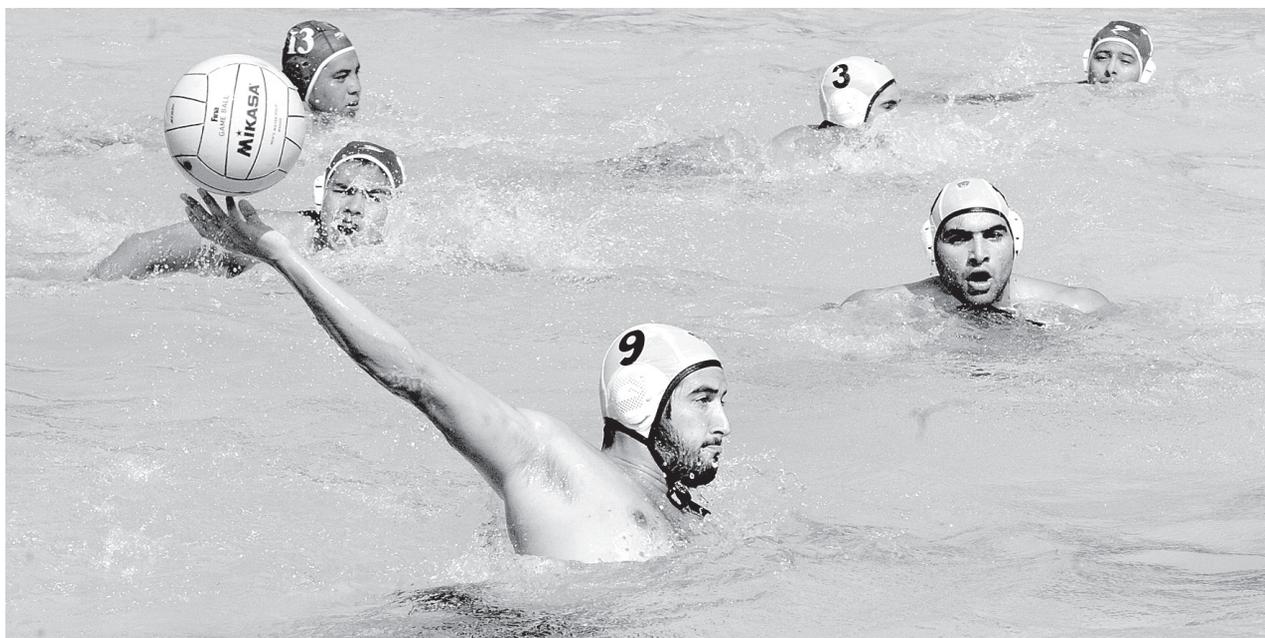
Universitarios
obtienen tres
primeros lugares
en ciclismo

⇒ 30

S
E
R
T
E
S
E
P
E
D

Mariano Dávalos
participará como juez
en el certamen
europeo

Seis pumas, en el preolímpico de polo acuático de Rumania



Intervendrán 12 equipos divididos en dos grupos. Foto: Raúl Sosa.

La UNAM tendrá representantes en la selección mexicana de polo acuático que buscará la clasificación a Beijing, en el preolímpico de la especialidad a celebrarse en Oradea, Rumania, pues seis de sus deportistas, además de un juez, estarán en tierras europeas a partir de hoy y hasta el 10 de marzo.

Orlando Ortega, Maximiliano Aguilar Baraldi, Richard y Rainer Schimdt, Diego Castañeda y Oliver Álvarez son los universitarios que forman la base de esta selección de 13 jugadores dirigidos por Raúl de la Peña junto con el director técnico Rubén Junco; el delegado Héctor Vázquez y el doctor Ernesto Fragoso completan el equipo.

Igualmente, por México tendrá acción el árbitro internacional Mariano Dávalos Paz,

quien es también el actual entrenador del representativo de la UNAM y coordinador de la Alberca de CU.

La trayectoria como juez abarca más de 30 partidos internacionales, donde se incluyen cuatro mundiales juveniles y tres de eliminatoria mundialista, además de otros cotejos en Panamericanos juveniles y de clubes. El más reciente, en la Liga Mundial en Puerto Rico, el año pasado.

A pesar de que éste será su tercer preolímpico (1988 en Perth, Australia, y 1997 en Calgary, Canadá,) Dávalos Paz está entusiasmado por arbitrar en Beijing. "Me siento satisfecho por el llamado, y deseoso de hacer un buen trabajo para tener la oportunidad de pitar en unos Juegos Olímpicos", señaló.

En el torneo, que durará ocho días, participarán 12 equipos divididos en dos grupos: México se encuentra ubicado en el B junto con Italia, Alemania, Canadá, Macedonia e Irán, mientras que el A lo conforman Rumania, Rusia, Brasil, Grecia, Kazajstán y Puerto Rico.

Dicho certamen otorga cuatro boletos para los Juegos Olímpicos, es decir, los dos primeros lugares de cada sector. Al respecto, Mariano Dávalos señaló que será un torneo difícil, pues todos los equipos van bien preparados y llevan a sus mejores jugadores.

Los mexicanos abren contra Macedonia, después enfrentarán a Alemania, Irán, Italia y cerrarán ante Canadá con el objetivo de jugar las semifinales, lo que les aseguraría su clasificación a Beijing 2008. *g*

E CANDELARIA CHÁVEZ

El representativo puma de lucha olímpica—cadetes y juveniles— ganó 23 preseas en el Campeonato Nacional *Duelo de Titanes* de Luchas Asociadas, celebrado en el Domo del Consejo Estatal para el Fomento Deportivo y el Apoyo a la Juventud (Code) de Guadalajara, Jalisco, organizado por la federación mexicana de la especialidad.

Competieron más de 700 gladiadores provenientes de Nuevo León, Baja California, Sonora, Sinaloa, Durango, Aguascalientes, Nayarit, Guanajuato, Colima, Distrito Federal, Tamaulipas, Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Tlaxcala, Querétaro, Oaxaca, Chiapas y Puebla, así como el Instituto Politécnico Nacional y la UNAM.

Los universitarios sumaron tres oros, cuatro platas y 16 bronce, colocándose en la cuarta posición de la tabla general en estilo libre con 50 puntos, y octavo en greco con 26; en tanto, las mujeres se ubicaron en el quinto sitio por equipos, con 35 unidades.

Obtuvieron metales dorados en estilo libre: Alejandro Espinalés López, en cadetes,

42 kilos; Alejandra Orihuela Torres, en 63 juvenil, y Gloria Wendolline Moreno Sotelo, en 72 juvenil, ambas en greco.

Las preseas de plata fueron en estilo libre varonil para José Francisco Torres Morales y Leonardo Hernández Pérez. En la rama femenil, Ana Yolanda Olvera Morales y Lorena Sánchez Faro, en grecorromano.

También en categoría libre, Óscar Jesús Cervantes Cortés, Jahir Olmos Flores, Giovanni Canales Delgado, Carlos Juárez, Moisés Santos Barajas, Daniel José M. Arce Pineda, Pablo Gómez León y Ricardo López Córdoba se quedaron con el bronce.

En greco, igualmente, se adjudicaron bronce Hanssel Salvador,

Ganan 23 preseas luchadores pumas en *Duelo de Titanes*

Competieron más de 700 gladiadores de varios estados del país; tres auriazules lograron el oro



Las mujeres se ubicaron en el quinto lugar por equipos.

Jesús Alberto Juárez, Andrés Piña, Yehu Ramírez, Penélope Michel González Pineda, Sofía Méndez Fuentes, Ana Gabriela Jiménez Rodríguez y Jocelyn Cervantes Uribe.

Además de los galardonados, también avanzaron a otra fase aquellos luchadores que se situaron entre los primeros ocho sitios de cada categoría, en ambas ramas.

En el recuento general por equipos, los auriazules finalizaron en la quinta posición con un total de 111 puntos; Jalisco, Distrito Federal, Nuevo León y Querétaro ocuparon los primeros cuatro lugares, respectivamente.

El torneo nacional sirvió a los participantes para clasificarse e integrarse al proceso de evaluación para conformar las selecciones que asistirán a la próxima Olimpiada Nacional 2008 y Élite, a realizarse en abril y mayo próximos en Nuevo León y Sonora.

El equipo puma fue dirigido por Javier Vázquez Fernández, vicepresidente de la Asociación de Lucha Olímpica de la UNAM, así como por Luis Juárez Bello, Mario González Pérez y Jorge González Campos. *g*



Los universitarios participaron en cuatro categorías. Fotos: Jacob V. Zavaleta.

Participa la Universidad en el Circuito Facultades de Ciclismo

Los pumas consiguieron tres posiciones de honor en las categorías élite, juvenil C y femenil

El ciclismo de la UNAM obtuvo tres primeros lugares, dos segundos y dos terceros, en el Circuito Facultades de Ciudad Universitaria que se realizó el pasado 24 de febrero.

MARCO LOERA

El recorrido, con salida y meta frente a la Facultad de Ciencias, sirvió para inaugurar la temporada 2008 del representativo azul y oro. Participaron ciclistas de Hidalgo, Distrito Federal, Estado de México y del Instituto Politécnico Nacional, entre otros.

En femenil, la UNAM consiguió los tres primeros lugares con Sabrina Mendoza –juvenil C–, María Melo –élite– y Sthepane Enríquez –juvenil B–.

El puma Omar García ganó en élite, seguido de Carlos Cruz y Uriel Clara, ambos de Hidalgo. En juvenil C, Emmanuel Gallegos, Edwin Enríquez y Germán González hicieron el uno-dos-tres.



Al frente.

La fecha inicial del calendario puma se cerró con la juvenil B, donde Luis Vásquez, del Estado de México, fue primero, luego Juan Alarcón, de Hidalgo, y Juan Báez, del Estado de México.

El 15 y 16 de marzo Aguascalientes será sede de la siguiente fecha para los ciclistas azul y oro de las categorías juvenil C y B, como preparación para la Olimpiada Nacional 2008 que se efectuará en Monterrey, en mayo próximo.



Participaron alrededor de 700 ruteros. Fotos: Jacob V. Zavaleta.



En el Ajusco.

En la montaña

El pasado domingo 24 de febrero, el equipo de ciclismo de montaña de la UNAM participó en la segunda fecha del Serial Nacional de Montaña MTB, en el Parque de San Nicolás Totolapan, en el Ajusco, donde intervinieron los mejores exponentes nacionales. Alrededor de 700 ruteros se dividieron en las categorías máster, avanzados, intermedios, sub 23 y juvenil. Además, se corrió la categoría de infantiles.

El recorrido tuvo una longitud de seis kilómetros y una altitud aproximada de dos mil 900 metros sobre el nivel del mar, en zona boscosa con terreno irregular.

Los pumas que compitieron fueron: María Pérez y Olivia Rentería, en principiantes; Víctor Ortiz, en intermedios; Juan Gama, en sub 23; Xavier Rubio y Juan Pérez, en máster; Fernando Samaniego, Giovanni Mejía, Diego Marquina, Jorge Pulido, Carlos Zarco, Eusebio Morales, Hugo González, Felipe Ramos y Mauricio Sánchez, en avanzados, así como Diego Pérez e Ixim Núñez, en juvenil, estos dos últimos irán a la Olimpiada Nacional 2008, en Nuevo León.

La siguiente fecha para el representativo azul será el próximo domingo 9 de marzo en Ecatepec, Estado de México, tercera del Serial Nacional de Montaña MTB. *g*



El representativo puma.

Mariana Vázquez Beristáin obtuvo su boleto al Regional del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Condde) rumbo a la Universiada Nacional 2008, en la modalidad de femenino individual de Gimnasia Aeróbica Deportiva, en la clasificatoria estatal que tuvo lugar el 28 de febrero, en el Frontón Cerrado de Ciudad Universitaria.

Los gimnastas universitarios participaron en las categorías individual varonil y femenino, parejas mixtas, tríos y grupos.

La destreza, ritmo y agilidad de Mariana para realizar su rutina dejaron buena impresión en los jueces, quienes le otorgaron 6.650 en apreciación artística, 5.350 en ejecución y 1.850 en grado de dificultad, puntaje que le dio un total de 13.850 y con esto igualar en primer sitio a la alumna de la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos (ENED), Daniela Morales Naranjo.

En tanto que en varonil individual, la suerte no acompañó al universitario Víctor Hernández Hernández, al quedar en cuarto lugar, debajo de los alumnos de la ENED, Universidad La Salle y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), quienes se colaron al primero, segundo y tercer sitios, respectivamente.

Califica Mariana Vázquez al regional de gimnasia de la Universiada 2008

Avanzan auriazules en las categorías individual varonil y femenino, parejas mixtas, tríos y grupos



Mariana Vázquez.

Por su parte, en la categoría de Parejas Mixtas, Karen Osorio Zavala y Carlos Rodríguez Peralta subieron al podio en el tercer sitio,

al ser calificados por los jueces con 5.900 en apreciación artística, 4.500 en ejecución, 0.950 en grado de dificultad y 0.60 en deducciones, para sumar 10.750. El primer lugar lo obtuvieron los integrantes de la ENED y el segundo los del IPN.

En la categoría de tríos, los jueces les otorgaron a las auriazules Claudia Medina Castillo, Karen Osorio Zavala y Carlos Rodríguez Peralta, 6.400 puntos en artística, 4.900 en ejecución y 1.300 en grado de dificultad. Con un total de 12.600 se ubicaron en primer lugar.

Asimismo, en la modalidad de Grupos, el representativo integrado por Estephany Almaguer, Myriam Constantino Castillo, Jessica Cruz García, Dafne Díaz

Rivera, Paulina Trujillo Díaz y María Leonor Zamora Maass, pasaron automáticamente al regional del Condde, al no tener contendientes de las otras instituciones.

En total intervinieron 22 gimnastas -14 mujeres y ocho hombres- de la Universidad La Salle, de las Américas (UDLA) y del Valle de México, *campus* Centro (UVM). También estuvieron los alumnos de la Escuela Superior de Educación Física (ESEF), ENED, IPN y UNAM.

La calificación de los gimnastas corrió a cargo de Silvia Rivero, de la ESEF; Aarón Oliva, del IPN; Blanca Cerezo, de la UDLA; Areli Quiroz, y Laura Viveros, de La Salle y por la UNAM, Luz Delfín, entrenadora en jefe del equipo representativo puma.g



Categoría de Parejas Mixtas.



Modalidad de grupos. Fotos: Jacob V. Zavaleta.



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro
Secretario General

Mtro. Juan José Pérez Castañeda
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaría de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Directora de Gaceta UNAM
Mtra. Rosalba Namihira Guerrero

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción

Hernando Luján, Elvira Álvarez, Olivia González, Sergio Guzmán, 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: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,054

Instituto de Ciencias Nucleares

DÍA DE PUERTAS ABIERTAS

Dirigido especialmente
a estudiantes
que deseen realizar:

- Servicio Social
- Tesis
- Proyectos de Investigación

Conferencias
sobre los temas
que se desarrollan
en el ICN:

- Estructura de la Materia
- Física de Altas Energías
- Física de Plasmas e Interacción de Radiación y Materia
- Gravitación y Teoría de Campos
- Química de Radiaciones y Radioquímica

Visitas guiadas
a los laboratorios de:

- Macromoléculas
- Física de Plasmas
- Detectores
- Atmósferas Planetarias
- Irradiador Gammabeam PT-651

Información
sobre los posgrados en:

- Astronomía
- Ciencias Químicas
- Ciencias Físicas

Habrará café y donas para los asistentes!

Jueves 6 de marzo de 2008
de las 10:00 a las 19:00 horas
Auditorio Marcos Moshinsky

e instalaciones del Instituto

Más información en www.nucleares.unam.mx