

**Incorporan firma
electrónica a las actas
de calificaciones**

En línea, todo el proceso de llenado,
firma y registro ⇒ 4

**El PUEC y el Lincoln
Institute becan a 10
alumnos de posgrado**

Serán especialistas de alto nivel en
suelo urbano ⇒ 3

**La Cámara
Semianecoica,
única en AL para
probar aparatos
electrodomésticos**

Ciudad Universitaria
31 de agosto de 2006
Número 3,920
ISSN 0188-5138



Gaceta

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Intensa labor del Instituto de Geología para prevenir desastres

Elabora la UNAM *Atlas de peligros geológicos del DF*

► La capital, en riesgo de sufrir seísmos, vulcanismo, hundimientos, agrietamientos, inundaciones y desgajamiento de cerros ► El documento consta de varios mapas; ya se concluyó y entregó la primera fase ⇒ 8-9

JOSÉ MIGUEL INSULZA, EN LA UNAM



Conferencia magistral del secretario general de la OEA sobre multilateralismo. Foto: Benjamín Chaires. ⇒ 7

GOBIERNO

Segundo periodo

Ramón Peralta
y Fabi, director
de Ciencias

⇒ 21

ACADEMIA

En marcha,
macroproyecto
contra adicciones

CUARTAPARTE

⇒ 10-11



ARTE. En Arquitectura. *Fotos: Antonieta Peña / Servicio Social.*

CONCENTRACIÓN. En el CELE.



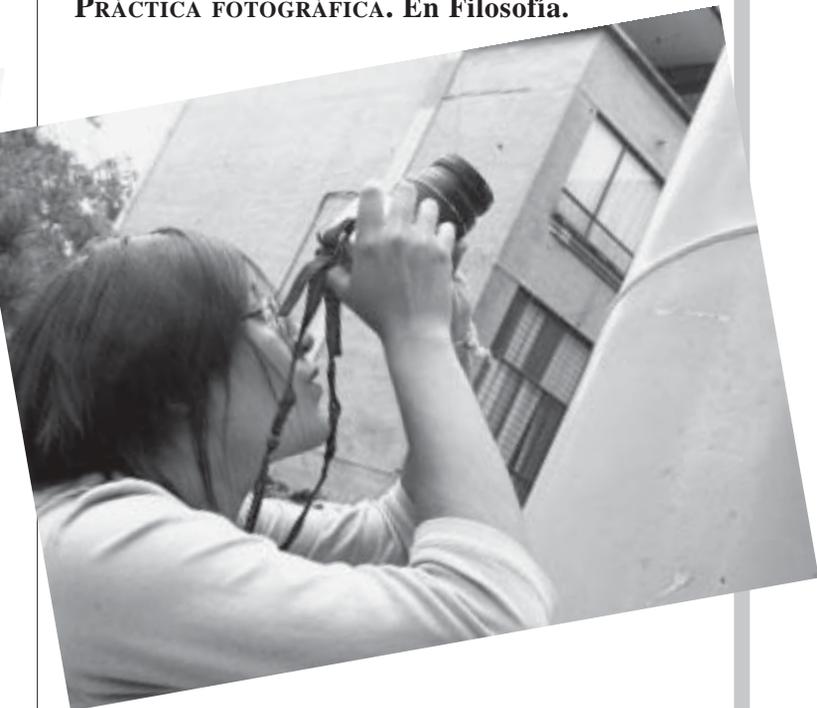
MANTENIMIENTO. En la FES Acatlán. *Fotos: Juan Antonio López.*

Gaceta
ilustrada

PRÁCTICA FOTOGRÁFICA. En Filosofía.



DON PEPE. Jardinero de Contaduría. *Foto: Stefanie Martínez / Servicio Social.*



José A. Amozurrutia, académico del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, obtuvo el Walter Buckley Memorial Award for Excellence in Presenting Sociocybernetics, con la ponencia Sociocybernetics Applied in Cultural Activity Analysis, presentada durante el XVI Congreso Mundial de la Asociación Internacional de Sociología, realizado el pasado julio, en la ciudad de Durban, Sudáfrica.

Es la primera vez que se otorga este reconocimiento, el cual quedará instituido para entregarse cada año.



El premiado está adscrito al programa de investigación epistemológica de las ciencias y sistemas de información y comunicación del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. Es ingeniero químico por la Universidad Iberoamericana. Estudió el doctorado en sociología en la Universidad de Zaragoza, España. Actualmente desarrolla su tesis doctoral. Sus líneas y proyectos de investigación son la construcción de sistemas sociales complejos, la edición de sistemas hipertextuales y la teoría sistémica social. *g*

Es la cuarta generación de beneficiados en la Formación de Expertos en Suelo Urbano

El Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) y el Lincoln Institute of Land Policy becarán durante dos semestres a siete alumnos de maestría y tres de doctorado de la UNAM, para formar especialistas de alto nivel en el aprovechamiento de suelo urbano.

El director de ese programa, Manuel Perló Cohen, señaló que es necesario aplicar políticas y desarrollar un sistema que garantice el acceso a terrenos baratos, legales y con servicios básicos a la población, para que no recurra al mercado irregular, sujeto a riesgos.

Uno de los objetivos de formar investigadores, abundó, es que éstos propongan medidas públicas para lograr un mejor desarrollo de las ciudades, de incorporar extensiones de suelo disponibles de manera racional, ordenada y accesible para grandes sectores de la sociedad.

En compañía de Hernán Salas, secretario académico de la Coordinación de Humanidades, y de Carlos Morales, representante en México del Lincoln Institute, explicó que se trata de la cuarta generación de becarios del Programa de Formación de Expertos en Suelo Urbano, instituido por ambas instancias en 2001.

Los 10 alumnos que ya cubrieron la totalidad de créditos en cada nivel de estudios, precisó, recibirán 50 mil pesos en el caso de maestría y 75 mil en doctorado, para la elaboración de tesis, siendo el agua y la rentabilidad económica de áreas naturales protegidas, los principales temas a tratar.

Luego de un riguroso proceso de selección resultaron favorecidos en maestría: Víctor Hugo Colorado Reyes y Salvador Rosas Barrera, ambos de la Facul-

Becan el Lincoln Institute y el PUEC a 10 alumnos

tad de Arquitectura; Osvaldo Hernández Martínez y Carlos Nandayapa Hernández, de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán; Roberto Ramírez Hernández, de la Facultad de Economía; Dora Ascensión Romero Olivera, del Instituto de Geografía, y Arturo Trejo Ordóñez, de la Facultad de Ingeniería.

Endoctorado los elegidos fueron: María del Pilar Fuerte Celis, del Instituto de Geografía, Sergio Efrén Martínez Rivera y Rafael Monroy Ortiz, de la Facultad de Economía.

Cada una de las instituciones aportará 50 por ciento del monto de dichas becas, expuso Manuel Perló durante la sesión protocolaria de inicio de la cuarta generación del programa de formación de expertos, realizada en la Coordinación de Humanidades.

Por su parte, el secretario académico de dicha coordinación, en representación de su titular, Mari Carmen Serra, recordó que hace cinco años se suscribió el convenio general y específico de colaboración con el Lincoln Institute, que ha permitido becar a 38 estudiantes, quienes constituyen un capital intelectual y científico para la UNAM, al cual se incorporarán los 10 nuevos beneficiarios.

Destacó la calidad de los trabajos de los tesisistas que han transitado por el citado programa, así como las múltiples menciones honoríficas y el Premio Gustavo Cabrera Acevedo, que recibió una de ellas. Exhortó a los alumnos a participar en los seminarios mensuales de discusión, que les permitirán aprender entre sí y los motivarán a terminar sus trabajos de maestría y doctorado.

Por su parte, Carlos Morales aseveró que el Lincoln Institute of Land Policy es una institución educativa sin fines de lucro y líder

mundial sobre este tema, no sólo en el ámbito económico sino también intelectual, cuyo objetivo principal es contribuir a mejorar el debate sobre la construcción de políticas de suelo.

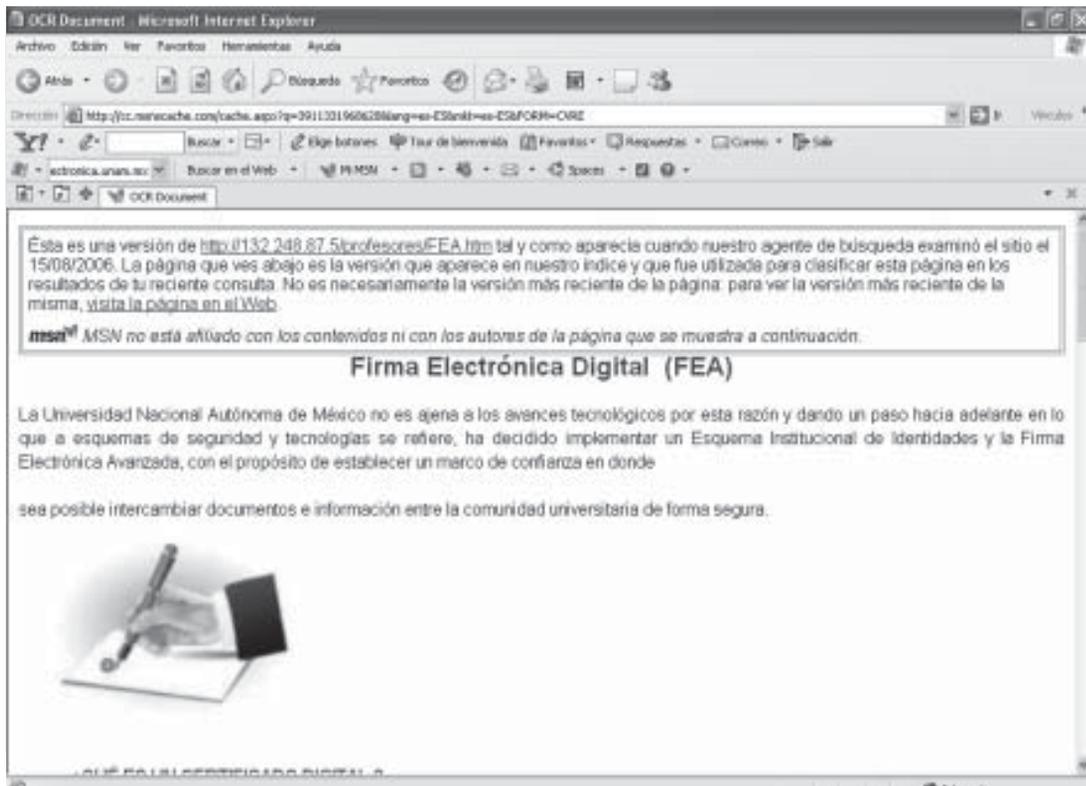
Alto porcentaje de egresados

Manuel Perló aseveró que hay un alto porcentaje de egresados en este programa porque los alumnos no sólo reciben un estímulo económico, sino también un espacio de discusión y debate con académicos y entre los propios integrantes, que les permite enriquecer su trabajo, recibir aportes intelectuales y motivación para terminar su tesis.

Según información del PUEC, el patrón de desarrollo urbano en el país se caracteriza por una marcada concentración demográfica y actividades económico-administrativas en determinadas áreas, mientras en contraparte existe dispersión de población en numerosas comunidades aisladas, lo que causa problemas sociales y económicos relacionados con insuficiencia de suelo apto para los diferentes usos.

Ello condiciona el crecimiento de las ciudades hacia zonas periféricas, en ocasiones no adecuadas para el asentamiento humano, generalmente sin servicios, con marcadas dificultades físicas y financieras para su dotación, así como con deficiencias legales de tenencia de la tierra. Este fenómeno ha rebasado toda la capacidad pública y privada para atender demandas básicas, como la vivienda.

Así, la demanda del suelo en las ciudades—principalmente en poblaciones de escasos recursos—ha propiciado la ocupación anárquica de zonas de gran valor ambiental y ecológico. *g*



Se incorpora firma electrónica al sistema de calificaciones

Esta tecnología permite sustituir la firma autógrafa con un proceso de alta seguridad

Para agilizar y poner completamente en línea el proceso de llenado, firma y registro de las actas de calificaciones, las direcciones generales de Servicios de Cómputo Académico y de Administración Escolar, con apoyo de otras dependencias universitarias, escuelas y facultades, implantaron la Firma Electrónica Avanzada (FEA).

Es una tecnología que permite sustituir la firma autógrafa con un proceso electrónico de alta seguridad, al punto de que equivale a lo mismo, en cuanto a la certeza de quien signa el documento. De esa manera, el escrito emitido no puede ser repudiado o desconocido por quien lo suscribió.

La infraestructura tecnológica para la Firma Electrónica Avanzada en la Universidad fue construida por Cómputo Académico, al in-

corporar múltiples innovaciones tecnológicas, además de dar capacitación especializada al personal participante.

Impulso a labores

La firma electrónica forma parte del proceso de modernización que continuamente realiza esta casa de estudios para el impulso de sus labores sustantivas, para beneficio de su comunidad y del país. En este caso, la firma se introduce inicialmente al proceso de firma y registro de actas de calificaciones en línea construido por Administración Escolar, que seguía requiriendo la impresión del acta, su firma autógrafa y el proceso manual de millares de documentos en papel cada semestre.

Con este nuevo procedimiento es posible firmar y registrar calificaciones desde cualquier lugar don-

de estén los profesores, en el momento mismo en que terminen de revisar los exámenes de sus alumnos e integrar las calificaciones de los cursos a través de una computadora con acceso a Internet.

De tal forma, la firma electrónica facilitará los procesos académicos tanto en los principales *campi* de la Universidad como en las numerosas instalaciones académicas en que se imparten cursos, como hospitales y clínicas, laboratorios, estaciones biológicas y oceanográficas; así como en las demás dependencias de la UNAM en el interior de la República.

Para dar a dicha firma la equivalencia funcional con la firma autógrafa, además de la incorporación de la tecnología conocida como PKI (Infraestructura de Clave Pública, basada en criptografía asimétrica) y el escrupuloso seguimiento de estándares internacionales y nacionales, se cons-

truyó una infraestructura legal y normativa, de la cual es eje el acuerdo emitido en octubre de 2005.

Hasta el momento, esta tecnología ha sido utilizada para la rúbrica de más de un millón de calificaciones en aproximadamente 60 mil grupos. La firma y registro de actas de calificaciones por medio de este nuevo dispositivo reduce a minutos un proceso que lleva hasta tres semanas en las instituciones educativas. Al final del semestre en curso (diciembre de 2006) se aplicará casi en la totalidad de escuelas y facultades de la institución.

Agilizar gestiones y trámites

Asimismo, Cómputo Académico trabaja en colaboración con otras dependencias universitarias para extender su uso a diversas aplicaciones en el interior de la institución que, de igual manera, permitan agilizar y dar certeza a diversas gestiones y trámites, reducir de manera radical el tiempo de cometido, así como el uso innecesario de papel.

Para ello, el citado acuerdo prevé el establecimiento de la Unidad de Firma Electrónica Avanzada, que opera al interior de Cómputo Académico. Producto del trabajo de estas entidades es que los sistemas que permiten la aplicación de la firma electrónica tengan interfases computacionales sencillas y amigables, para facilitar su uso, sin que el usuario enfrente la complejidad interna del proceso.

Para lograr la implantación de la firma electrónica se creó un modelo de confianza jerárquico, con base en las entidades que técnicamente se conocen como Autoridad Certificadora Central, Autoridades Certificadoras y Registradoras, y Agentes Certificadores. En Cómputo Académico, Administración Escolar y las secretarías de Servicios Escolares de la UNAM, ya se ha capacitado al personal que cumple estas funciones.

La puesta en marcha de la firma electrónica también ha contado con el apoyo de la Oficina del Abogado General, las direcciones generales de Legislación Universitaria, de Personal y de Control e Informática del Patronato Universitario.

Para mayor información consultar la página <http://www.firma-electronica.unam.mx>

El Proyecto UNAM, en la Escuela de Canadá

El pasado jueves 24 de agosto se inauguró en la Sala Felipe S. Gutiérrez de la Escuela de Extensión en Canadá (Eseca) –localizada en Gatineau, Quebec– una exposición de 50 carteles de la página académico-periodística Proyecto UNAM.

Esta página se publica todos los jueves en la sección Cultura de *El Universal*, desde noviembre de 2002, como parte de un esfuerzo conjunto de la Universidad y el mencionado periódico.

Ahora, después de casi cuatro años, se ha consolidado como uno de los medios de difusión de la Universidad –específicamente de la Dirección General de Comunicación Social– más sobresalientes. En ella se registra, semana a semana, una parte de la intensa labor que realiza la más importante institución de educación superior de México en los campos de la enseñanza, la investigación científica y humanística, y la difusión de la cultura.

Proyecto UNAM ha dado a conocer, tanto a los universitarios como al público en general, diversos trabajos de investigación y logros alcanzados por alumnos, académicos, científicos y dependencias universitarias, con lo cual se manifiesta, una vez más, el papel vanguardista que desempeña esta casa de estudios en el desarrollo del país.

Son 50 carteles de la página académico-periodística que se publica los jueves en *El Universal*

A la fecha se han publicado 200 números. Todos tienen un diseño atractivo y lleno de color, cuya finalidad es atraer la atención inmediata de los lectores.

Asimismo, se han editado tres libros en los que se recopilan todas las páginas (en diciembre saldrá el cuarto).

Ésta es la segunda exposición de Proyecto UNAM que se monta fuera de territorio mexicano (la primera aún se exhibe en la Escuela de Extensión en Chicago, Estados Unidos). Desde hace un año otra exposición similar pasa de facultad en facultad y de escuela en escuela cada tres meses, en México. Actualmente se encuentra en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y próximamente se trasladará a la de Zaragoza.

La ceremonia de inauguración en Quebec estuvo encabezada por Esperanza Garrido, directora de la Eseca; Araceli Álvarez, secretaria académica de la misma, y Roberto Gutiérrez, coordinador de Proyecto UNAM.

Asistieron a ella, entre otras personalidades, la embajadora de México en Canadá, María Teresa García Segovia de Madero, Xavier Gurza, agregado cultural de la embajada de México en ese país, así como alumnos, profesores y personal administrativo de la escuela, periodistas y miembros de la comunidad hispana, estadounidense y canadiense de Ottawa y Gatineau.

La exposición permanecerá abierta al público hasta el 7 de septiembre. *g*



TEXTO Y FOTOS: ARTURO ALCALÁ

Con el propósito de establecer formas de colaboración entre la Universidad y las empresas, así como acercar a los alumnos universitarios a la práctica profesional, la Facultad de Arquitectura organiza el Programa Empresarial de Diseño Industrial para el Desarrollo de Productos.

Este curso, que realiza por segunda ocasión el Centro de Investigaciones de Diseño Industrial de dicha dependencia, en colaboración con las facultades de Ingeniería y Contaduría y Administración, es otro esfuerzo para buscar la vinculación con la sociedad.

Al respecto, Alberto Vega Murguía, coordinador general del centro, señaló que la convocatoria a esta actividad académica está dirigida a pequeñas y medianas empresas, y fue realizada de manera conjunta por la UNAM, el Tecnológico de Monterrey y las universidades Autónoma Metropolitana e Iberoamericana.

“La experiencia nos ha demostrado que en el diseño, desarrollo y manufactura de un producto intervienen no sólo diseñadores industriales, sino también ingenieros y administradores. Por ello, en su elaboración se buscó una colaboración multidisciplinaria”, explicó.

Señaló que el programa es benéfico para los alumnos, pues de este modo empiezan a relacionarse con disciplinas con las que a futuro deberán trabajar de manera estrecha.

Trece sesiones

El curso inició el 30 de agosto y concluirá el 29 de noviembre. Consta de 13 sesiones de dos horas, cada miércoles.

Las clases serán impartidas por profesores de diseño industrial, ingeniería y administración. En el curso intervienen alumnos, empresarios y expositores, quienes deberán asistir a todas las sesiones.

Alberto Vega explicó que cada empresa participante tiene



Alberto Vega. Foto: Justo Suárez.

Realiza Arquitectura programa empresarial de diseño industrial

Lo organiza en colaboración con Ingeniería y Contaduría y Administración

una problemática específica y por esta razón se le asigna un líder de proyecto (diseñador industrial), y dos asesores (un administrador y un ingeniero), así como un grupo de alumnos. Ellos serán los encargados de dar asesoría y ofrecer soluciones a cada caso, subrayó Alberto Vega.

En primera instancia, dijo, a los participantes se les da una introducción; posteriormente, se les brindan antecedentes de las empresas, donde se ve qué productivo manejan, ciclo de vida y proceso de producción.

Luego se hace la definición del problema y se determina la estrategia a seguir: diseñar un nuevo producto, cambiar tecnología o manejar material de desecho; la solución depende de la si-

tuación de cada consorcio, refirió.

A continuación, abundó, se define el perfil y delineación del producto. Posteriormente se hace el prototipo conceptual y se generan opciones, las cuales se evalúan para elegir una propuesta y configurarla. En esta etapa se acuerda la estructura física e imagen del artículo. Después se hace el diseño del proceso de producción y el estudio de factibilidad financiera. Al final se efectúa la presentación y entrega del trabajo.

En resumen, destacó el especialista, se busca abarcar los puntos clave del Diseño Industrial, la Ingeniería y la Administración, necesarios para que las empresas sepan qué hacer cuando tengan que enfrentarse al desarrollo de nuevos elementos.

Lo importante, consideró, es que al final del curso las empresas asuman los conocimientos obtenidos y lo apliquen en su trabajo diario. “Buscamos que esta herramienta les dé la oportunidad de acceder a la innovación permanentemente, les permita diferenciar sus productos y estar en posibilidad de ser competitivos en cualquier mercado”.

Para los alumnos, la enseñanza es aprender a trabajar en equipo con profesionales de otras disciplinas; a negociar y a argumentar sus posiciones, así como a tomar decisiones en conjunto. Por ello, esto es un laboratorio donde se crean escenarios cercanos a condiciones reales de trabajo, concluyó Alberto Vega. *g*



El rector Juan Ramón de la Fuente y el secretario general de la OEA, José Miguel Insulza, en el auditorio de la Coordinación de Humanidades.

El secretario general de la OEA participó en un seminario sobre multilateralismo, organizado en la UNAM

Vive AL gran progreso democrático: Insulza

Durante una visita a la UNAM, el secretario general de la Organización de Estados Americanos, José Miguel Insulza, resaltó que este año América Latina ha tenido más elecciones presidenciales que nunca. Han sido comicios más competitivos y, en algunos casos, con resultados inciertos.

La nueva situación de la región, precisó, no tiene comparación con la realidad de hace 30 años. Se trata de un año electoral por excelencia, donde han ocurrido comicios abiertos y participativos. Por ello consideró que esta zona ha tenido un gran progreso democrático.

En la inauguración del Seminario Multilateralismo Retos de México en la ONU y la OEA, encabezado por el rector Juan Ramón de la Fuente y organizado por el Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), destacó que América es un continente de paz, con mayores espacios de libertad y ciudadanía.

Esto, sostuvo, debe propiciar la cooperación internacional, a pesar de que la región tiene grandes problemas como pobreza, desigualdad, injusticia, conflictos y destrucción del ambiente.

El político chileno advirtió también sobre la desintegración social y aunque reconoció el esfuerzo para reducir la pobreza, indicó que en 2025 habrá 50 millones de indigentes y cien millones de pobres en el área.

En su conferencia magistral sobre el multilateralismo, el secretario general de la OEA apuntó que a diferencia de la Unión Europea –que ha logrado la integración–, América Latina está estancada y es incapaz de resolver estos dilemas debido a diversos factores fundamentales: la soberanía plena

o integración política y económica, así como los costos por el tamaño y riqueza de las naciones que son desiguales.

En el auditorio de la Coordinación de Humanidades, donde se reunieron su titular, Mari Carmen Serra Puche, la representante de la Fundación Friedrich Ebert México, Svenja Blanke, diplomáticos, académicos y alumnos, José Miguel Insulza resaltó otros grandes dilemas que enfrenta la región como crimen organizado, tráfico de drogas, delincuencia urbana, pandillas juveniles y el lavado de dinero, problemas que se convierten en transnacionales.

El último aspecto que mencionó fue la gobernabilidad. Recalcó que Latinoamérica requiere de Estados sólidos, capaces de proporcionarle a la gente eficiencia, eficacia, organización y recursos.

Se necesita, aseveró, gobiernos más firmes y sistemas políticos que permitan construir mayorías estables. Pero esto no es posible sin una participación ciudadana mucho más amplia.

“Yo soy partidario de la ampliación y participación democrática cada vez mayor, una mayor transparencia del gobierno, cada vez menos secreto y con mejor escrutinio público.”

Puntualizó que la OEA trabaja en la formulación de una política migratoria hemisférica.

Durante la presentación del seminario, José Luis Valdés Ugalde, titular del Centro de Investigaciones sobre América del Norte, destacó la importancia de asumir la necesaria discusión sobre las reformas de los organismos multilaterales, en particular la Organización de Naciones Unidas y la de Estados Americanos, en momentos como los actuales.

Expuso que el esquema de seguridad colectiva que predominó en el análisis académico y en los sectores de Defensa e Inteligencia de la mayoría de los países del mundo desde los años 20 y hasta la década de los 70, y cuya teorización se basó en premisas como la lucha por el poder –como un motor de la actividad internacional–, proviene del debate de la Guerra Fría y las condiciones políticas prevalecientes.

Dijo que entre los cambios al esquema de seguridad colectiva se encuentra la modificación de las condiciones de la política, al fin de la Guerra Fría y la necesidad de actualizar las instituciones que regulan el ambiente internacional en este sentido.

Al dar la bienvenida al secretario general de la OEA, el rector Juan Ramón de la Fuente afirmó que el multilateralismo es central para el equilibrio mundial de los próximos años. “No puedo imaginar al mundo avanzando en un esquema equilibrado si no tenemos un multilateralismo robusto y fortalecido”, dijo.

Luego de dar a conocer la semblanza del representante de la OEA, De la Fuente sostuvo que México requiere instituciones sólidas y confiables. “No puedo imaginarme un país sin ellas”. En ese sentido, la Universidad trabaja en un ambiente de libertad, inmersa en su pluralidad.

Aseguró que esta casa de estudios muestra esa fortaleza y avanza en sus diversos ámbitos, fundamentalmente el académico. Además, sigue siendo la conciencia crítica del país, porque puede expresarse a través de sus voces disímboles y plurales, concluyó. *g*

ROSA MA. CHAVARRÍA / VERÓNICA RAMÓN



Están identificadas las zonas vulnerables. Fotos: Internet.

El Servicio Geológico Metropolitano del Instituto de Geología de esta casa de estudios elabora el *Atlas de peligros geológicos del Distrito Federal*, mediante el cual se conocerán los orígenes, causas y efectos de esos fenómenos. El propósito es prevenir desastres, informó su coordinador, Armando García Palomo.

FERNANDO GUZMÁN

Precisó que permitirá saber la ubicación, extensión y carácter de los riesgos geológicos que amenazan a las diferentes delegaciones políticas, incrementar las medidas de mitigación en caso de contingencia. Además ofrecerá las herramientas necesarias para planificar mejor las obras civiles en la ciudad de México y así evitar al máximo el crecimiento urbano hacia zonas con alta vulnerabilidad.

García Palomo dijo que si hubiera un sismo

Elaboran *Atlas de peligros geológicos en el Distrito Federal*

Permitirá saber la ubicación y carácter de los riesgos que amenazan a las delegaciones políticas

como el de 1985 en el Pacífico, las demarcaciones más afectadas serían las del poniente: Cuauhtémoc, Azcapotzalco, Benito Juárez, parte de Coyoacán y Xochimilco.

Subrayó que, en general, está en riesgo de sufrir seísmos, vulcanismo, hundimientos, agrietamientos, inundaciones y desgajamiento de cerros, por lo que es necesario adelantarse a posibles desastres.

Apuntó que ya se concluyó la primera fase del *Atlas* y se entregó al gobierno del Distrito Federal en 2005. El mismo comprende diferentes planos: geológico, de susceptibilidad a procesos de remoción en masa, altimétrico, de pendientes, de crecimiento urbano (1700-2000) y de peligro sísmico.

El mapa de la expansión de la mancha urbana –señaló García Palomo– es una forma de representar el crecimiento de la ciudad de México, que antes de 1845 ocupaba sólo una parte de lo que ahora es la delegación Cuauhtémoc. En 1940 comenzó el crecimiento hacia partes montañosas como Santa Catarina, Guadalupe, Atizapán, Las Cruces y Chichinautzin. En 2000, precisó, ya no había dónde construir en zona plana y el crecimiento se hizo hacia el norte y poniente.



Ya preparan los mapas de vulcanismo, agrietamiento e inundaciones.



Cuajimalpa, Magdalena Contreras y Tlalpan son las delegaciones que más deslizamientos de tierra sufren.

García Palomo alertó: de continuar este proceso hacia las partes altas, de recarga de agua, disminuirá el nivel de los acuíferos. Esto podría incidir en hundimientos y agrietamientos del suelo. De ahí que sea necesario evaluar dichas zonas para fundamentar políticas públicas de planificación y ordenamiento territorial.

El mapa geológico plasma el tipo y edad de los cuerpos rocosos que conforman la Cuenca del valle de México, lo que permite conocer su evolución geológica. Esto es básico para interpretar fenómenos sísmicos, hidrometeorológicos y geomorfológicos, aclaró.

En él se observa que las delegaciones Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa están sobre las laderas del inactivo volcán San Miguel, constituido por derrames de lavas andesíticas y estructuras dómicas erosionadas. También, encima de amplios abanicos piroclásticos y volcanoclásticos, constituidos por depósitos granulares cortados por largos y profundos valles fluviales.

Asimismo, el mapa altimétrico muestra el relieve de la región y es de gran utilidad para identificar las zonas con mayores posibilidades de desprendimiento de rocas, ubicadas en Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlalpan y Xochimilco, indicó.

El de susceptibilidad a procesos de remoción en masa conlleva la litología –tipo de rocas, fracturas

y materiales granulares en laderas–, las formas de emplazamiento (rodamientos, volteos, deslizamientos rotacionales y traslacionales, así como los flujos de lodo o de declives) y las pendientes mayores a 30 grados.

También, enfatizó, permite identificar áreas potencialmente afectables o con alguna problemática específica, con lo que se pueden fundamentar decisiones de protección civil y desarrollar proyectos que eviten, prevengan o mitiguen el efecto por deslizamiento de laderas.

El mapa de peligro sísmico muestra las zonas más susceptibles a la sismicidad de la zona del Pacífico, donde se origina la mayoría de los movimientos telúricos que afectan a la ciudad de México. Se realizó con base en la dispersión de ondas de un seísmo con foco ubicado en la costa de Michoacán, similar al del 19 de septiembre de 1985.

El Distrito Federal también está expuesto a los temblores originados en Tehuacán, Puebla; Venta de Bravo, en el límite de Michoacán y el estado de México; incluso en puntos dentro de su mismo territorio. García Palomo y su equipo reconocieron decenas de fallas activas en las sierras de Las Cruces, de Guadalupe y Nevada.

Adelantó que a finales de este año podrían dar a conocer el mapa de fallas y ya preparan los de hundimiento, agrietamiento, vulcanismo e inundaciones.

Luego elaborarán los de cada delegación política, para identificar colonias, calles o comunidades en riesgo. Las más críticas son Gustavo A. Madero, Xochimilco y Tláhuac, porque ahí se detectó afectación por deslizamiento de ladera y otros fenómenos.

Las zonas de alto riesgo sísmico para edificios de 13 a 20 niveles se encuentran en los perímetros de Tláhuac, Xochimilco, Benito Juárez, Iztacalco, Iztapalapa, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero; de seis a 10, en Tláhuac, Xochimilco, Tlalpan, parte central de Coyoacán y Gustavo A. Madero, y de uno a tres en Xochimilco, Iztapalapa, Iztacalco, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero.

Las de mayor deslizamiento de laderas son Milpa Alta, Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras, Cuajimalpa, Álvaro Obregón y parte de Miguel Hidalgo y Gustavo A. Madero.

La cuenca de México está delimitada por las sierras de Las Cruces (volcanes con flujos piroclásticos y depósitos de caída, avalancha y lahar), de Chichinautzin (monogenéticos activos, como el Parícutín), Nevada (Popocatepetl), de Santa Catarina y de Guadalupe, detalló.

Treinta por ciento del Distrito Federal está en zonas planas, mientras el restante 70 es montañoso. Las fallas de taludes son un fenómeno frecuente en la zona de laderas, sobre todo durante periodos de actividad sísmica o de precipitación pluvial intensa, concluyó. *g*



E VERÓNICA RAMÓN / IV
n un esfuerzo multidisciplinario inédito, la UNAM puso en marcha un macroproyecto para la prevención y tratamiento de conductas adictivas.

En él se aprovechará la infraestructura de la Universidad para profundizar en la neurobiología de la adicción, el impacto del consumo en habilidades cognitivas, el desarrollo y evaluación de mensajes preventivos y su transmisión a partir de modelos de comunicación novedosos.

La coordinadora del macroproyecto, que es parte del Programa Transdisciplinario en Investigación y Desarrollo para Facultades y Escuelas, María Elena Medina-Mora, precisó que se pretende generar esquemas costo-efectivos que también puedan ser aplicables en diversas poblaciones.

Indicó que se busca consolidar un equipo multidisciplinario que colabore en el diseño y puesta en marcha de los modelos; fomente la formación y actualización de recursos humanos altamente capacitados para atender esta problemática; que fortalezca la investigación en este ámbito; difunda los hallazgos, y que ofrezca a otras instancias un prototipo de intervención.

Subrayó que este macroproyecto de reciente creación, denominado Desarrollo de Nuevos Modelos para la Prevención y el Tratamiento de Conductas Adictivas tendrá un fuerte componente de evaluación de los costos y la obtención de los mejores resultados. Está dividido en cinco líneas de investigación y 16 subproyectos, con la participación inicial de 45 especialistas.

La entidad responsable es la Facultad de Psicología y cuenta con la intervención de reconocidas investigadoras como la directora de esa dependencia, Lucy María Reidl Martínez, y de Patricia Andrade Palos. Colaboran, además, las facultades

Programa inédito contra conductas adictivas

Uno de los objetivos es generar esquemas costo-efectivos que también puedan ser aplicables en diversas poblaciones



María Elena Medina-Mora, coordinadora del macroproyecto. Foto: Marco Mijares.

de Medicina, Derecho, Economía, y Ciencias Políticas y Sociales; las escuelas nacionales de Enfermería, Trabajo Social, Artes Plásticas, Preparatoria, y el Colegio de Ciencias y Humanidades, así como la Dirección General de Servicios Médicos. También lo hacen los institutos de Investigaciones Sociales y de Fisiología Ce-

lular de la UNAM, y el Instituto Nacional de Psiquiatría.

Se trata, dijo Medina-Mora, de evitar acciones aisladas y aprovechar las fortalezas y oportunidades que ofrece la Universidad para elaborar una propuesta novedosa que conjunte las herramientas de la investigación básica, clínica y psicosocio-cultural.

El propósito es retomar la experiencia de los modelos y programas exitosos de la Universidad y la evidencia científica disponible para conjuntar, abundó, un proyecto multidisciplinario que persigue cuatro objetivos primordiales: enriquecer el conocimiento, desarrollar y evaluar un modelo integral, fortalecer la investigación en escuelas y facultades y formar recursos humanos especializados.

Lo que se pretende, insistió, es diagnosticar cómo afecta esta problemática, a partir de información

estadística y cualitativa para hacer observaciones e intervenciones en el lugar donde se detecten estas situaciones.

De esta forma, ejemplificó, se tratarán programas globales de educación para la salud, que utilizarán la infraestructura del examen médico de admisión de la Dirección General de Servicios Médicos.

Asimismo, mencionó un programa de prevención orientado al desarrollo de habilidades, como una manera para omitir conductas dañinas a la salud, evitando el consumo como una puerta falsa.

Se orientará a quienes empiezan a consumir tabaco, alcohol y/o drogas, y en otros casos se atenderá la dependencia. Habrá programas de intervención, así como de consejo médico, y modalidades novedosas de tratamiento, expuso.

Adelantó que se identificará y dará seguimiento a sectores vulnerables, ya que no todos los individuos tienen

GRAVES CONSECUENCIAS

La ingesta de drogas y alcohol se ha incrementado entre las mujeres de todas las edades y en los adolescentes; además se asocia con un alto índice de accidentes y violencia

los mismos riesgos, en materia de genética o historia de desarrollo. "Estaremos trabajando con estas poblaciones especiales de una manera más intensa".

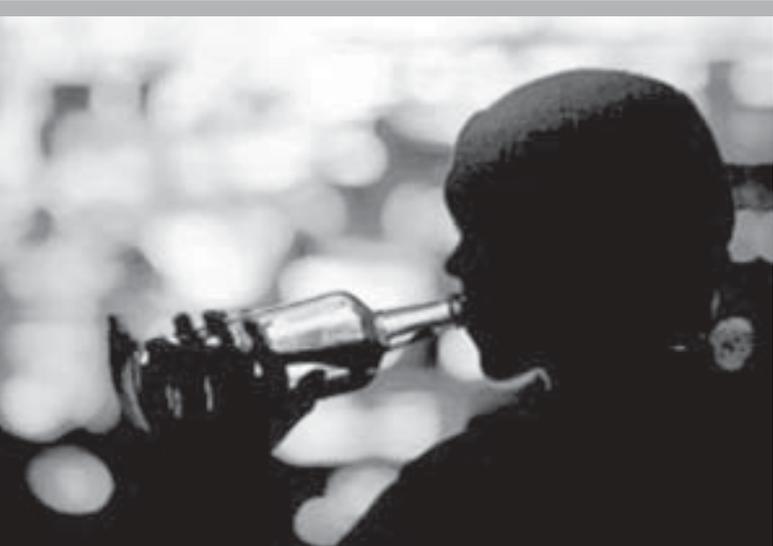
Se evaluará la magnitud del consumo y los problemas asociados, los factores de riesgo y protección, contexto y significados, la percepción del daño y de las alternativas de solución por parte de la comunidad. También se valorará el costo individual, institucional y social por abusar de sustancias y sus consecuencias, lo que permitirá estimar el impacto de las intervenciones propuestas, apuntó.

Al tratarse de una cuestión compleja, reconoció, es indispensable la

NUMERALIA

En México:

- 26 por ciento de la población entre 12 y 65 años es fumadora
- 1.4 por ciento tiene dependencia al tabaco
- 78 por ciento inició el consumo antes de los 18 años



confluencia de diversas disciplinas. Así, ésta es una oportunidad única de la Universidad para dar respuestas integrales, apuntó.

Medina-Mora recordó que en México 26 por ciento de la población entre 12 y 65 años es fumadora; 1.4 por ciento tiene dependencia al tabaco y 78 por ciento inició el consumo antes de los 18 años. El abuso de alcohol es endémico, 30 por ciento de la población adulta mexicana bebe altas cantidades por ocasión y seis por ciento presenta dependencia.

La ingesta, incluida la de grandes cantidades de alcohol, se ha incrementado en las mujeres de todas las edades y en los adolescentes; además se asocia con un alto índice de accidentes y violencia. "Bebemos menos que en Estados Unidos, pero tenemos el doble de ingresos en salas de urgencias con niveles positivos de alcohol en la sangre, lo que se deriva de este patrón típico de tomar grandes cantidades por ocasión de consumo y, por otra parte, de manejar en estado de ebriedad", informó.

Concluyó que en México el impacto del abuso de alcohol sobre la mortalidad temprana es más alto que en relación con el tabaco. Asimismo, la forma de beber y la mala educación en torno a ello se asocia con una gran cantidad de lesiones por accidentes y violencia. *g*

El macroproyecto está dividido en cinco líneas de investigación y 16 subproyectos



Fotos: Internet.

Tratar aguas residuales con ozono, una opción para el sector agrícola

Su aplicación en el campo produce cultivos con mejores características y rendimientos

GUSTAVO AYALA

En las próximas décadas, el uso de aguas residuales tratadas con ozono podría ser una de las principales opciones para impulsar la producción en el sector agrícola del país, señaló María Teresa Orta Ledesma, del Instituto de Ingeniería.

La académica universitaria trabaja hace más de 20 años en la materia. Su tesis de maestría Aprovechamiento de Agua Residual en Riego Agrícola constituyó la base para el Anteproyecto de Norma en México en 1985, misma que más tarde se convirtió en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-ECOL-1997.



El equipo de trabajo. Foto: Fernando Velázquez.

Señaló que las investigaciones que hasta el momento ha realizado revelan que la aplicación para riego agrícola produce cultivos con mejores características y mayores rendimientos que con otros métodos, incluso comparadas con riego con agua residual sin tratamiento o agua potable.

Dijo que en la actualidad trabaja en un pequeño invernadero del Instituto de Ingeniería, en el vertido de agua residual tratada con ozono en rábanos, fresas y lechuga. Este último, un cultivo sensible, considerado como estandarizado. Es decir, si es regado con algún producto o sustancia tóxica de inmediato se nota, ya que disminuye su crecimiento y el color de las hojas cambia, apuntó.

Sin embargo, Orta Ledesma indicó que aún no se ha establecido estadísticamente en qué porcentaje se incrementa el rendimiento de esos cultivos con el procedimiento que ella estudia. Por lo pronto, lo más importante es analizar la desinfección de cultivos.

Indicó que la utilización de ozono no sólo ataca a las bacterias, como es el caso del cloro, también mata virus, protozoarios y hasta algunos organismos pluricelulares. ➔

“Ése es uno de los principales atractivos del ozono, por lo que es una tecnología ampliamente utilizada en las plantas de tratamiento de agua potable. No obstante, su empleo en instalaciones donde se tratan aguas residuales para riego está más restringida, y no hay infraestructura en el mundo por que es muy costoso”, reveló.

La investigadora universitaria comentó que por el momento comparan los resultados obtenidos por este método con los de otros tratamientos: el fisicoquímico y el riego con agua potable y residual cruda sin tratar. Señaló que hasta el momento se han obtenido cultivos con mejores características cuando se usa el ozono.

Reconoció que su aplicación es un método costoso. No obstante, si los beneficios se asocian con los resultados alimenticios alcanzados hasta el momento, dicho costo se abate.

Además, afirmó, este procedimiento no tiene ninguna desventaja, ya que no genera subproductos tóxicos. En Europa, por ejemplo, cuando se usa en tratamiento de agua, sólo están restringidos en líquido potable los bro-moformos (que pertenecen a los haloformos), que sería el único tóxico que podría formarse, pero en concentraciones mínimas.



Planta de tratamiento Cerro de la Estrella.

resisten al tratamiento convencional del agua residual que reciben. Con este método se ahorrarán fertilizantes, porque al agua no se le eliminarán los nutrientes y el terreno no se volverá salino. Además, se obtiene un producto más abundante. Si se verifican estos beneficios, insistió, no habrá oposición a utilizarla.

El agua es un transmisor de enfermedades infecciosas intestinales y en el país ocupó el cuarto lugar de mortalidad en niños menores de un año.

Por ello, dijo que esta línea de investigación tiene mucha perspectiva, ya que no sólo se observará lo redituable que es en cuanto a la producción de cultivos, sino también lo útil de esta tecnología para la protección de la salud. En México el método que más se utiliza es la cloración, pero el ozono sólo se emplea en tres plantas de agua potable, dos en la ciudad de México y otra en Guadalajara.

María Teresa Orta aseguró que como científicos “nosotros no sólo investigamos, también formamos gente capacitada, porque si no hay personal que conozca las tecnologías y que las difunda, difícilmente se podrán aplicar porque siempre existe temor de aprovechar algo cuyo manejo desconocemos.

“Ése es uno de nuestros papeles, formar infraestructura humana que conozca la tecnología, que vea su utilidad, beneficios y cómo compite. Eso hará que en un momento dado nuestro país mejore en cuanto al conocimiento que tengan de las innovaciones que en otras partes del mundo ya se usan”, concluyó la especialista. *g*



Resumen comparativo del crecimiento de las lechugas a los tres meses de su germinación. De izquierda a derecha lechuga regada con agua potable, segunda lechuga regada con agua tratada con ozono, tercera lechuga regada con agua residual cruda y cuarta lechuga regada con agua aplicando un TPA y ozono. Fotos: cortesía Ma. Teresa Orta Ledesma.

Dijo Orta Ledesma que es común que todos los días “estemos tomando haloformos (en la forma de cloroformos) por medio del cloro que se utiliza para potabilizar el agua, pero en cantidades elevadas”.

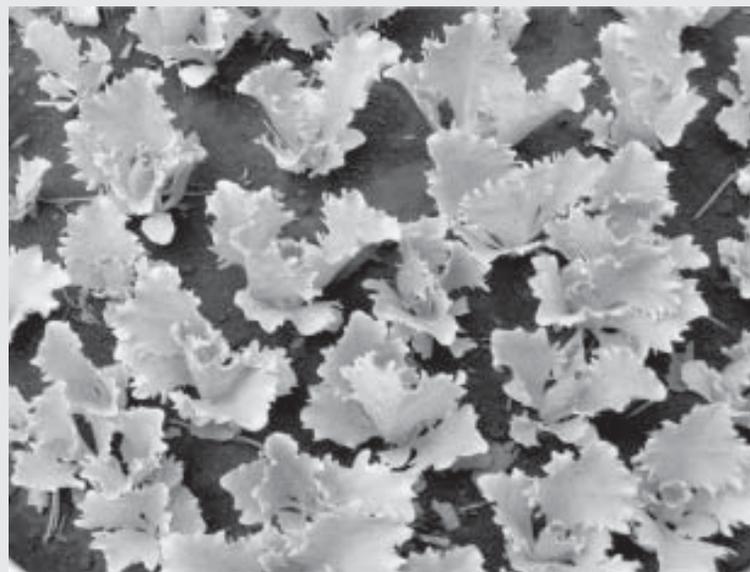
Informó que hasta el momento no hay estudios científicos internacionales sobre este tipo de desinfección, aunque sí aplicaciones prácticas. Por ejemplo, las cámaras donde se guardan algunos cultivos son desinfectadas con ozono. “Es una técnica diferente, pero guarda cierta relación, lo cual revela que la presencia de esta sustancia favorece a los cultivos en varios aspectos”.

Consideró que esta nueva tecnología tiene muchas posibilidades de aplicarse en la República Mexicana, sobre todo porque el producto que se va a obtener es de mejor calidad. A fin de cuentas eso es lo más atractivo para los agricultores.

Lamentablemente, apuntó, hasta el momento el principal problema es que los campesinos se

Las zonas más importantes que utilizan aguas residuales para riego son: el área metropolitana de la ciudad de México, Puebla, Chihuahua, León e Irapuato, Guanajuato, entre otras 51 ciudades. Asimismo, los cultivos principales son vegetales que se consumen crudos, detalló.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud en 2001 morían, en promedio, 30 mil personas al día por enfermedades hídricas.



Cultivos en invernadero.

De París au paradis, en Casa Universitaria del Libro



tante, en la actualidad no hay ninguna raíz para basar la arquitectura contemporánea y lo que se realiza es a partir de formulaciones anteriores.

Esta carencia, aseveró, es un grave problema, pues el trabajo se hace con influencia mexicana o internacional, que puede copiar la de cualquier parte del mundo.

Recordó que José Villagrán desarrolló la primera teoría mexicana en la materia, la cual provenía del siglo XIX francés; a partir de ella efectuó su labor y posteriormente se detuvo. Luis Barragán, por su parte, con su

coloquio con carácter nacional es reunir a un gran número de valiosos pensadores en torno a un tema, para que por medio de sus ponencias comuniquen sus opiniones, avances, descubrimientos y hallazgos.

“Es un foro para compartir con la comunidad el resultado de su trabajo cotidiano, exponiéndolo también a la opinión y comentarios de otros interesados en este campo. Solamente así, compartiendo y comentando, es posible progresar y profundizar un tema de estudio”, reconoció.

Refirió que en el coloquio participaron

Vital, un nuevo movimiento nacional de arquitectura

Expertos de prestigiadas instituciones y de diferentes disciplinas participan en coloquio de la FA

Es necesario iniciar un nuevo movimiento nacional dentro de la arquitectura mexicana, ya que a partir de la década de los 70 no se han formulado nuevas propuestas teóricas, lo que supone un estancamiento, afirmó Jorge Tamés y Batta, director de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

Al inaugurar el Segundo Coloquio Nacional de Teoría de la Arquitectura. Acerca de la Sensible Dimensión Cultural de la Arquitectura, donde participaron expertos de prestigiadas instituciones y de diferentes disciplinas, convocó a avizorar nuevas propuestas para tener una posición moderna en la materia que guíe sus pasos a futuro.

Sin embargo, aseveró, esta problemática no atañe sólo a México, sino también a Latinoamérica, por lo que en su calidad de presidente de la Unión de Escuelas y Facultades de América Latina propuso fomentar nuevas referencias teóricas, donde cada país encuentre su identidad.

A la inauguración asistieron los directores Carlos Serrano Sánchez, del Instituto de Investigaciones Antropológicas; Lucy María Reidl Martínez, de la Facultad de Psicología, e Ignacio Salazar Arroyo, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, así como Iván San Martín Córdova, coordinador general del Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado de Arquitectura, y también del coloquio, entre otros.

Modelización de la realidad

Sin lugar a dudas, dijo Tamés y Batta, la teoría es una modelización de la realidad. Se parte de ella para conformarla y generar una situación distinta. No obs-

VERÓNICA RAMÓN



ejercicio arquitectónico realizó un sistema de gran importancia, el cual ha sido ampliamente investigado.

Agregó que el objetivo de convocar a un

investigadores de universidades como la Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la Benemérita de Puebla, Iberoamericana, Cristóbal Colón de Veracruz; las autónomas de Nuevo León y Zacatecas, además del Colegio de Veracruz.

Por la UNAM intervinieron expertos de los institutos de Ingeniería y de investigaciones Antropológicas, Filológicas, Filosóficas, Sociales e Históricas, así como de las facultades de Filosofía y Letras, Psicología, Ingeniería y Arquitectura, además de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Entre las conferencias impartidas figuraron: La Arquitectura y la Antropología, La Arquitectura y la Psicología, La Arquitectura y la Sociedad, La Arquitectura y la Historia, La Arquitectura y la Filosofía, La Arquitectura y las Artes, y La Arquitectura y la Ingeniería. *✍*



Lucy María Reidl, Ignacio Salazar y Jorge Tamés. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

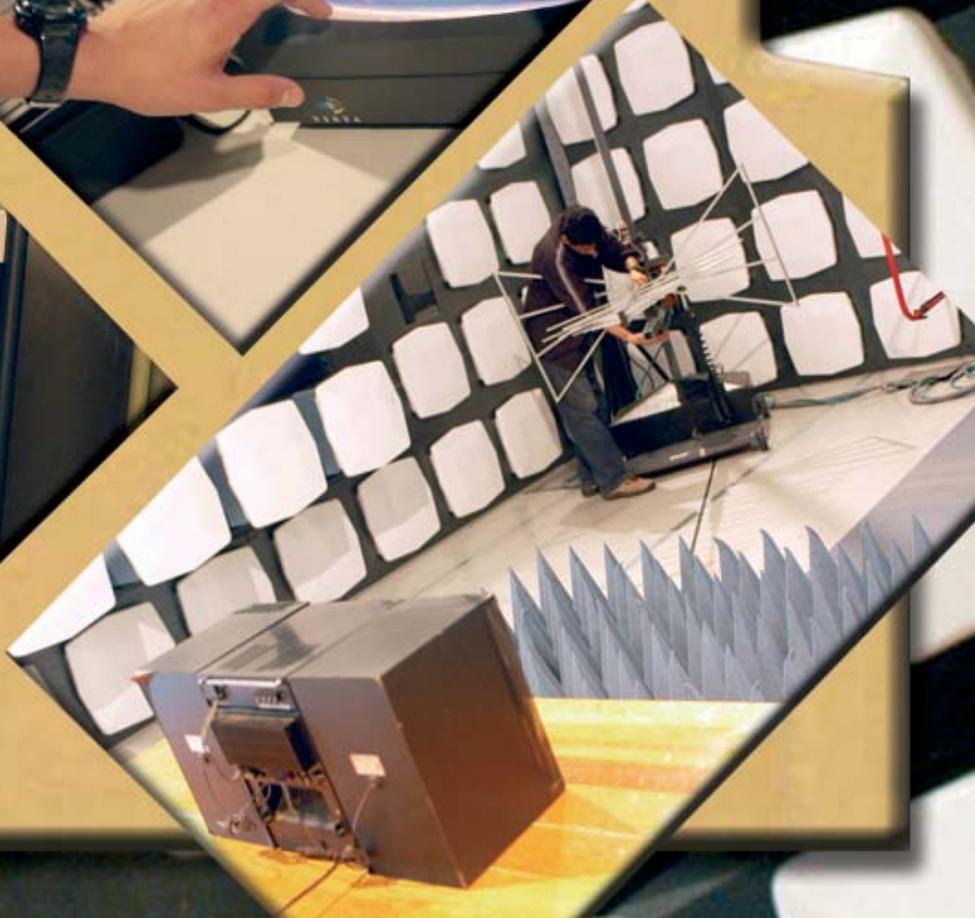
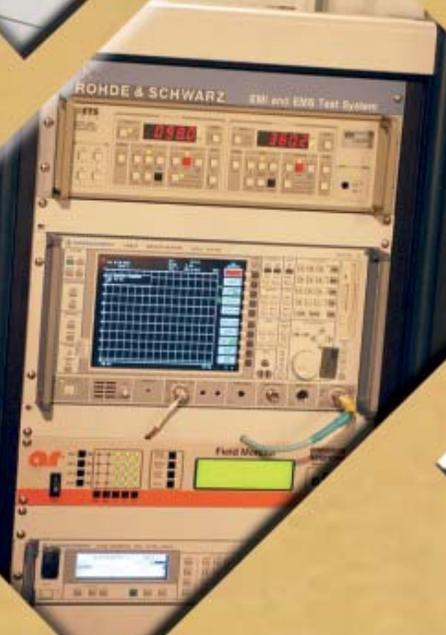
La Facultad de Ciencias es la única en América Latina que cuenta con una Cámara Semianecoica, que sirve para comprobar, mediante radiaciones electromagnéticas, el adecuado funcionamiento de electrodomésticos, computadoras, automóviles y básculas, entre otros aparatos.

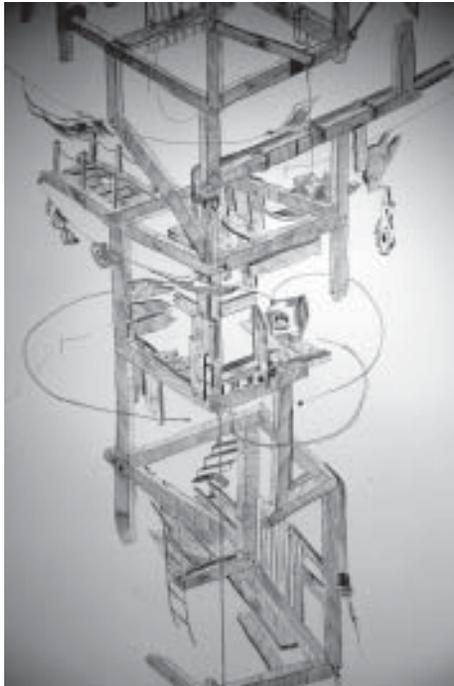
La cámara, aislada de campos estáticos y de radiofrecuencia, está equipada con una puerta neumática, mesa giratoria capaz de soportar una tonelada, antenas que reportan la energía electromagnética radiada y con cabina de control desde la cual se emiten las señales. Marcos Ley Koo, responsable de la cámara, comentó que con ésta la Universidad ha prestado servicios a diferentes empresas de aparatos electrónicos como Mabe, IUSA y Torey, entre otras. El especialista explicó que una vez probados los equipos, la UNAM emite un reporte que sirve a las empresas para mejorar sus aparatos y obtener la certificación internacional del Federal Communication Comittee y la Electrotechnical Comission.



Cámara semianecoica







La muestra colectiva *El equilibrio y sus derivados*, que reúne el trabajo de 12 artistas mediante 16 obras heterogéneas que van desde instalaciones, video, fotografía y escultura, ofrece al espectador distintas pruebas de lo que se considera un sistema o construcción en equilibrio como ejemplos lúdicos de los principios newtonianos. La exhibición, que permanecerá abierta al público hasta el 8 de octubre, está en las galerías I y II de Casa del Lago Juan José Arreola.

Los artistas involucrados son Eduardo Abaroa (México, 1968), Mauricio Alejo (México, 1969), Alejandro Almanza (México, 1977), Ricardo Alzati (México, 1974), Anibal Catalán (México, 1973), Tim Lee (Seúl, 1975), Begoña Morales (Lima, 1977), Euan Macdonald (Edimburgo, 1965), Damián Ortega (México, 1967), Susana Rodríguez (Guadalajara, 1980), Julian Rosefeldt (Munich, 1965) y Álvaro Verduzco (México, 1977).

Con la curaduría de Tatiana Cuevas esta exposición surge del encuentro con obras que utilizan el equilibrio entre fuerzas y materiales como un elemento constructivo, o que hacen referencia a situaciones cotidianas o condiciones psicológicas que suponen la contención o explosión de energías opuestas.

Tatiana Cuevas afirmó que el equilibrio físico es un principio fácilmente extrapolable a distintos aspectos de la vida emocional y social, así como al pensamiento y a la creatividad.

Desde el avance de las teorías darwinianas, a mediados del siglo XIX, el mundo natural súbitamente dejó de aparecer como un sistema armónico diseñado por una inteligencia superior para beneficio de todos los involucrados, y se convirtió en un entramado de casualidades infinitas e irrepetibles sin un objetivo preciso.

Hilos conductores

El reto a los principios de la física newtoniana es uno de los hilos conductores de esta exposición, la cual encuentra su vertiente más explícita en el trabajo escultórico, donde el artista es capaz de aglutinar objetos y materiales que apenas parecen capaces de mantenerse estables.

El equilibrio y sus derivados y los principios newtonianos

Casa del Lago exhibe exposición colectiva con la participación de 12 artistas



Fotos: Barry Domínguez.

En algunas piezas de esta muestra el encuentro de distintas fuerzas se contiene o da rienda suelta a los efectos de su divergencia; en otras, se hace un intento por reconstruir lo inevitable, comentó Cuevas.

En la obra *Sin título* (ropero, 2006), Alejandro Almanza crea una intervención *in situ*. Utiliza materiales diversos como un ropero inclinado por una pirámide de tabiques empujando por atrás y un par de lámparas de halógeno que lo sostienen por delante para así mantenerlo en equilibrio.

Algunas de las obras hacen referencia a la energía que tiene el objeto mismo y a la gravedad,

en el sentido de que todo cae por su propio peso o de que se puede mantener el equilibrio equiparando los objetos. Tal es el caso del video de Mauricio Alejo, *Powerlessness* (2005), donde muestra un destapacaños adherido a la pared como un chupón, hasta que se le acaba el aire que lo sostiene y termina cayendo.

Las obras no sólo hacen alusión al equilibrio físico sino al equilibrio mental, al balance de actos y actitudes. También se refieren al estrés físico y psicológico de la vida cotidiana. Esto puede verse en el video *Stunned man* (*Hombre aturdo*, 2004), de Julian Rosefeldt, donde narra una secuencia paralela en la que el escenario "A" presenta las actividades cotidianas de un hombre en su departamento, mientras el escenario "B", muestra a su "doble" perdiendo la razón ante los detalles más insignificantes.

En otra propuesta, Eduardo Abaroa proyecta su video *Hagan una rueda* (1992), donde se observa un juego de resistencia paralela. Se trata de unos jugadores que forman un círculo alrededor de un hot cake, éstos se van eliminando conforme dejan de mantener la respiración, en cuanto se salen todos agregan otro hot cake a la pila del centro. Ésta va creciendo y el juego termina hasta que se derrumban los hot cakes. *g*

HUMBERTO GRANADOS

De Paris au paradis, muestra subasta en apoyo a Cozumel

La Casa Universitaria del Libro fue sede de la colectiva *De Paris au paradis*, muestra itinerante surgida de la necesidad de rehabilitar espacios deteriorados en el Caribe por el paso del huracán *Wilma* en octubre de 2005.

El rescate del Museo de la Isla, en Cozumel, así como de la reserva natural de Chankanaab—los sitios más afectados—fue el origen de la movilización de 16 artistas plásticos, mexicanos y extranjeros, quienes decidieron apoyar la propuesta de la pintora Sylvia Burgoa, solidarizándose con este proyecto de exposición-subasta.

Aun cuando sus campos disciplinarios difieren, estos artistas—residentes todos en París—comparten su compromiso hacia el desarrollo artístico y patrimonial de México, ya sea por su origen o por las experiencias que los ligan a nuestro país.

Diversas técnicas en pintura y fotografía, así como las temáticas más variadas, componen esta colectiva itinerante que primero se exhibió en la *Maison du Mexique*, de la ciudad universitaria de París, para después trasladarse al Museo de la Isla de Cozumel, sitio al que regresó para que se subasten las obras, luego de haberse exhibido del 11 al 25 de agosto en la Casa Universitaria del Libro.

Artistas que viven en Francia, en la Casa Universitaria del Libro



La UNAM, sede de la exposición

La Casa Universitaria del Libro apoya este tipo de iniciativas. Carmen Carrara, directora del recinto, comentó al respecto: "Lo que busca la Universidad es apoyar a un grupo de artistas que desean colaborar en la preservación del medio ambiente, en especial del Caribe mexicano, que fue lastimado el año pasado, y dar un ejemplo a otros jóvenes creadores".



Fotos: Justo Suárez.

Bajo la consigna "De Paris al Paraíso"—como se llama la muestra—, Sylvia Burgoa, reconocida pintora mexicana que lleva cuatro años viviendo en aquella ciudad, fue la encargada de convocar a los artistas participantes para rescatar uno de los lugares naturales más bellos del planeta.

En *De Paris au paradis* participan Gabriela Arévalo, Héctor Arjona, la misma Sylvia Burgoa, Ulises Castellanos,

Eunice Chao, Gilda Cruz Revueltas, Sebastián de Neymet, Nizza Dovani, Meta Mari Carmen Hernández, Solange Galazo, Carmen Mariscal, Bárbara Peón Solís, Namiko Prado, Alberto Ramírez, Nydia Eugenia Romero y Luciano Spanó.

La muestra se presentó en la Galería Santos Balmori y el Salón del Vitral de la Casa Universitaria del Libro. *J*

JUAN LUIS RAMOS*

* (ALUMNO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS QUE HACE SU SERVICIO SOCIAL EN *GACETA UNAM*).



Lo mejor del teatro joven, en Casa del Lago

Arrancó el ciclo Nueva Dramaturgia // PVA.06

En Casa del Lago Juan José Arreola se realiza el ciclo Nueva Dramaturgia // PVA.06. El propósito es fomentar el encuentro del público con las nuevas escrituras escénicas mediante 24 funciones de lecturas dramatizadas de piezas teatrales contemporáneas. El proyecto reúne a seis autores, seis directores, tres artistas interdisciplinarios y más de 25 actores participantes.

Con esta propuesta se retoma una de las vocaciones que mostró Casa del Lago desde 1959, cuando comenzó a dar cabida a los creadores del movimiento teatral Poesía en Voz Alta, un parteaguas en el desarrollo del teatro contemporáneo en México, pues convocó a grandes creadores como Octavio Paz, Juan José Arreola, Juan José Gurrola, José Luis Ibáñez, Héctor Mendoza y Leonora Carrington, entre otros.

En la presentación del proyecto, que inició el 16 de agosto y concluye el 1 de octubre, José Luis Paredes Pachó, director de Casa del Lago, y José Areán, director del Festival de México en el Centro Histórico, comentaron que este evento se planeó hace tres años con el objetivo de abrir la puerta a nuevos talentos y a las nuevas propuestas en



Foto: Barry domínguez.

dramaturgia. Precisarón que fue planteado con base en el punto de vista de algunos promotores y productores de teatro.

Aclararon que en esta serie de puestas en

escena no hay una dramaturgia en atril, sino un montaje con características escenográficas para dar mayor énfasis a la historia.

La Nueva Dramaturgia // PVA.06 se caracteriza por tener un formato escénico que consiste en que cada equipo lector se apropia de alguno de los recintos y espacios de Casa del Lago y prepara un dispositivo visual adecuado para mejorar las intenciones del autor, su visión y su mundo, aseguró Paredes Pachó.

Esto con la intención no sólo de presentar una puesta en escena, sino también una propuesta artística de modificación y creación de entornos y atmósferas, es decir, un esfuerzo significativo que aporte elementos al espectáculo-lectura de los discursos que los autores quieren compartir con el público.

Por su parte, el dramaturgo Édgar Chías añadió que para este proyecto se combinan esfuerzos de personas experimentadas y de otras que comienzan a incursionar en el camino de la dramaturgia.

Comentó que la selección de obras y directores se realizó con base en la calidad de las propuestas. Se incluyeron en el ciclo trabajos que han sido premiados, publicados o elegidos para participar en festivales de teatro.

Las propuestas teatrales son *Acteal, guadaña 45*, del chiapaneco Héctor Cortés Mandujano, dirigida por Marco Vieyra; *Órfico blues*, de Martín López Brie, dirigida por Natalia Cament; *Ese día también llovió*, de Antonio y Javier Malpica, dirigida por Claudia Cabrera; *La nena del abuelo*, de Hugo Wirth, dirigida por Damián Cordero; *Prohibido acostarse al Sol*, de Verónica Bujero, dirigida por Richard Viquiera, y *El cazador de gringos*, de Daniel Serrano, dirigida por Juliana Faesler.

Además, participan tres artistas interdisciplinarios: Juan Pablo Villa (músico y compositor), Juan José Rivas y Mauricio Colín (artistas plásticos multimedia).

En la presente edición de Nueva Dramaturgia // PVA.06 se tratan temas como la irrealidad de los encuentros *post mortem*, la desintegración de la memoria, los grupos clandestinos de auto ayuda, la frontera norte o las matanzas de indígenas y hasta la revisión de algunas figuras de la mitología griega.

José Areán dijo que de las 10 propuestas presentadas en las ediciones pasadas, cinco terminaron con éxito temporadas en espacios como el Anfiteatro Simón Bolívar del Antiguo Colegio de San Ildefonso, o en el caso de *El solitario de Pessoa*, de Cordelia Dvorak, que se presentó en el Teatro Helénico.

Nueva Dramaturgia // PVA.06 la presentan Casa del Lago y la Dirección de Teatro de la Coordinación de Difusión Cultural, así como el Festival de México en el Centro Histórico mediante su programa *Pago por ver*, y el grupo Dramaturgos Mexicanos.

Las funciones son de miércoles a viernes, a las 20 horas, los sábados, a las 19 y los domingos 24 de septiembre y 1 de octubre, a las 18 horas. La entrada es libre. *g*

Nueva temporada estudiantil



En el Teatro Arquitecto Carlos Lazo, el Taller Coreográfico de la UNAM iniciará el viernes 1 de septiembre su temporada estudiantil número 76. Habrá 14 programas diferentes, todos los viernes hasta el 15 de diciembre. La función de bienvenida presentará dos ballets de reciente creación: *Obertura y Concierto para piano y orquesta número 23*, ambas con música de Wolfgang Amadeus Mozart. Foto: Juan Antonio López.

HUMBERTO GRANADOS

Fotografía, acervo del MUCA, en Canadá

Con el título *Resonancias del mundo prehispánico*, el destacado fotógrafo Javier Hinojosa (ciudad de México, 1956) presentó 40 instantáneas que muestran la belleza estética de las antiguas civilizaciones mexicanas.

La muestra, integrada por piezas que pertenecen a la colección del Museo Universitario de Ciencias y Arte de la Coordinación de Difusión Cultural, se exhibió en la Sala Felipe S. Gutiérrez de la Escuela de Extensión de la UNAM en Canadá.

Son imágenes que se convierten para el espectador en ventanas al pasado de las culturas prehispánicas, impresiones monocromáticas que guardan en sí mismas un valor estético porque muestran la belle-

za, los relieves y los matices de piezas invaluables del arte antiguo del país.

Viajero incansable de las regiones más remotas del país, Hinojosa revela no sólo la calidad técnica de su oficio, sino también las infinitas posibilidades de goce estético que puede captar en cada uno de los objetos que fotografía.

Resonancias del mundo prehispánico también mostró que Hinojosa ha seguido la tradición de los viajeros del siglo XIX, quienes transitaban por México en busca de los restos de las civilizaciones antiguas. Con su máquina fotográfica, como un arqueólogo o un explorador, traza rutas en busca de lo salvaje, lo mítico y lo novedoso de las culturas antiguas.

El fotógrafo mexicano, primer premio del Tercer Concurso de Fotografía Antropológica de México en 1983, recurre a técnicas tan antiguas como



Jugador de pelota Foto: DC.

producir las imágenes en paladio-platino, impresas por contacto con negativos manipulados digitalmente. Este método le ha permitido plasmar, con una alta gama tonal, la estética de la escultura, orfebrería y arquitectura antiguas.

Javier Hinojosa tomó clases de cine en el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos de la UNAM y se tituló como licenciado en enseñanza artística por el INBA. Cuenta

con más de 40 exposiciones en México y en el extranjero. Entre las exposiciones individuales destacan: *Del cielo a la tierra*, *Guardianes del tiempo*, *Apuntes viajeros en el país* y *Los mayas, espacios de la memoria*. Ha publicado diversos libros y es becario del Sistema Nacional de Creadores. *J*

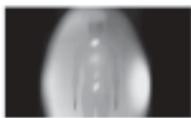
DIFUSIÓN CULTURAL



Semana del 31 de agosto al 6 de septiembre de 2006

Busca el Canal Cultural de los Universitarios en Cablevisión Digital (Canal 144) y en el sistema de televisión por cable de tu localidad.



Jueves 31	Viernes 1	Sábado 2	Domingo 3	Lunes 4	Martes 5	Miércoles 6
 20:00 Ciencia y tecnología: El universo elegante Bienvenidos a la onceava dimensión	 20:30 Memoria y crónicas del mundo El Islam. Conducido por el Mtro. Juan Ma. Alperón	 18:30 Especial Cosmogonía Antigua Mexicana	 16:00 Cine de la tarde La reina de Nueva York, de William Wellman (EUA, 1937)	 20:00 Vías alternas Grupo Scratches	 22:00 Historia El mago de la fotografía	 20:35 Los imprescindibles: Música del mundo El tamborero divino
21:05 Inventario Conducen Rosa Brizuela y Alfonso Borbolla	23:00 Viernes al aire libre Terribuco	21:30 Cine: El Giro de Italia Las brujas, de Pasolini, de Sica, et al (Italia / Francia, 1967)	21:30 Tiempo de Fílmoteca Judy Berlin, de Eric Mendelsohn (EUA, 1999)	22:00 La visión de los vencidos Los hijos del sol, los hombres del maíz	23:30 Tiempo de danza Día Internacional de la Danza 2004, Programa 1	22:00 Ollin Kan 2006 Tom Dlaké (Malí)
						

*Programación sujeta a cambios.

Cartelera



31 de agosto de 2006

PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

<http://difusion.cultural.unam.mx>

TEATRO

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CU

Yamaha 300

De Cutberto López

Dirección: Antonio Castro

Viernes 20:00, sábados 19:00

y domingos 18:00 horas

\$100; \$50 universitarios e INAPAM



Facultad de Estudios Superiores Aragón

Av. Rancho Seco s/n, Col. Impulsora, Nezahualcóyotl, Edo. de México

Colette

De Ximena Escalante

Dirección: Mauricio García Lozano

Tres únicas funciones

Miércoles 6 / 12:00 y 18:00

y jueves 7 de septiembre / 12:00 horas

\$60



CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CU

¿Elecciones limpias? / Daens

Stijn Coninx, Bélgica-Francia-Holanda, 1993, 138 min.

Viernes 1 de septiembre 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

Kansas City

Robert Altman, Francia-EUA, 1996, 116 min.

Sábado 2 de septiembre 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

El fraude según Fox

Prod. Canal 6 de Julio, México, 2006, 47 min.

Domingo 3 de septiembre 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

\$30

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CU

Historias del Kronen

Montxo Armendáriz, España, 1994, 95 min.

Jueves 31 de agosto 12:00, 16:00, 18:00

y 20:00 horas

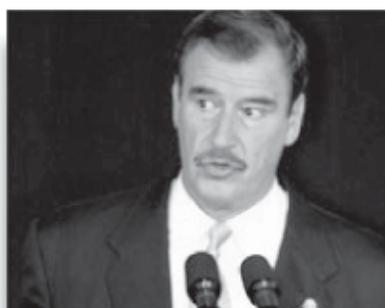
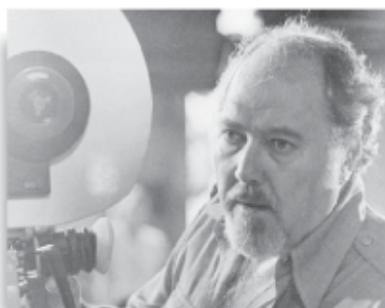
Short Shorts Film Festival

México 2006

Viernes 1 al jueves 7 de septiembre 12:00, 16:00,

18:00 y 20:00 horas

\$30



MÚSICA

Sala Miguel Covarrubias

Centro Cultural Universitario, Insurgentes Sur 3000, CU

VIII FESTIVAL INTERNACIONAL

MÚSICA Y ESCENA

De la oreja al corazón (México)

Espectáculo infantil de Mercedes Gómez,
Lorena Orozco y Emmanuel Márquez

Sábados 2 y 9 / 18:00

y domingos 3 y 10 / 12:00 horas

\$200 y \$100

EXPOSICIONES

Museo Experimental El Eco

Sullivan 43, San Rafael

La serpiente de El Eco

Exhibición de la réplica de la obra clave
de Mathias Goeritz.

Un paréntesis obligado para reflexionar
sobre los ideales plásticos y estéticos
de los años cincuenta del siglo pasado.

Intervención de Luciano Matus

El artista propone una línea descriptiva
de la arquitectura mexicana tomando
como eje de referencia a las vanguardias
del Modernismo iconográficamente nacional.

La posibilidad de la abstracción

Mural de Fernando García Correa

Inauguraciones

Jueves 7 / 19:30 horas

Martes a domingo de 10:00 a 18:00 horas

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec, Primera Sección

Terrazo

Pablo López Luz

Curaduría: Itzel Vargas Plata

Miércoles a domingo

de 11:00 a 17:00 horas

ESPECIALES

Casa del Lago Juan José Arreola

Antiguo Bosque de Chapultepec, Primera Sección

NUEVA DRAMATURGIA // PVA.06

turas dramatizadas

Ese día también llovió

De Javier y Antonio Malpica

Dirección: Claudia Cabrera

Jueves 31 de agosto

y viernes 1 de septiembre 20:00;

sábado 2 / 19:00 horas



60% con credencial vigente UNAM, jubilados ISSSTE, IMSS e INAPAM

Entrada libre

Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5622 7008

Módulo de informes: 5665 0709

<http://difusion.cultural.unam.mx>

Coordinación de la Investigación Científica

Convocatoria para los Estímulos especiales

Fernando Alba Andrade
y Efrén C. del Pozo

⇒ 23

Convenio de
la UNAM con
la PGJDF

⇒ 22

GOBIERNO

Al asumir la dirección de la facultad para 2006-2010, señaló que será prioritaria la creación de nuevas carreras

Al asumir la dirección de la Facultad de Ciencias para un segundo periodo (2006-2010), Ramón Peralta y Fabi señaló que en su gestión se pondrá especial énfasis en el establecimiento de nuevas carreras, como la de Ciencias de la Tierra, que está por llegar al Consejo Técnico. En ella se colaborará con otras entidades de la UNAM como el Centro de Geociencias, los institutos de Geofísica y Geología; también con las facultades de Ingeniería, Química y Economía.

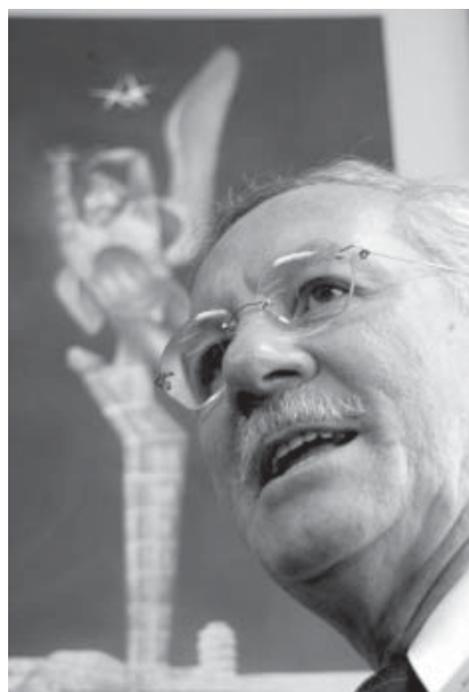
En presencia de Enrique del Val, secretario general de la UNAM, quien le dio posesión del cargo, dijo que también será primordial continuar con el proceso de descentralización de la facultad. "Tenemos ya una unidad en Sisal, a la que queremos apoyar y asegurarnos de que ese proyecto se consolide".

Probablemente, continuó, se empezarán a ver otras posibilidades en Juriquilla, Querétaro, e Ixtapa, Zihuatanejo, en Guerrero, donde la facultad ha realizado trabajo de investigación por más de una década. Ahí, con el apoyo de diversos grupos, se puede contribuir al desarrollo local.

Peralta y Fabi dijo que en los próximos cuatro años las puertas de Ciencias continuarán abiertas, para que toda la comunidad participe en las diferentes acciones y proyectos que se emprendan.

"De lo que se trata es de escucharnos, dialogar y construir juntos un mejor medio para la entidad, la Universidad y el país". A nosotros nos tocará ayudar a poner los diferentes puntos de vista para que todos entendamos qué sucede y qué nos toca hacer como comunidad, aseveró.

GUSTAVO AYALA



Ramón Peralta. Foto: Marco Mijares.

Ratifican a Ramón Peralta y Fabi al frente de Ciencias

En la Sala del Consejo Técnico de la mencionada facultad, destacó que otra de las principales líneas de trabajo de su administración será atender a los alumnos, buscar que los de primer ingreso tengan un ambiente más amable, y tratar de abrirles nuevos espacios para convivir y para que cuenten con mejores servicios de cómputo y de biblioteca, entre otros.

A los de primer ingreso "quisiéramos ofrecerles oportunidades para proveerlos de herramientas que les permitan enfrentar la Universidad; es decir, un mundo nuevo".

Asimismo, añadió, se pretende contar con una mejor infraestructura, tanto en los talleres como en el apoyo mecánico y electrónico, para impulsar la investiga-

ción; y que las aulas tengan todo lo necesario para que los alumnos puedan tomar cursos en un lugar más digno y con equipo moderno.

Por otro lado, abundó Peralta y Fabi, se quiere tener un laboratorio de idiomas.

Recalcó que buscan una reestructuración en lo general. "Estamos en un proceso de remodelación interna de varios edificios en Biología, para que puedan hacer su trabajo de investigación en condiciones mejores.

"Queremos que la comunidad sienta que hay un nuevo espíritu para desarrollarnos en diferentes direcciones, y ésta es una entidad particularmente participativa, de manera que esto funciona por la opinión de todos", recalcó.

El titular de Ciencias dijo estar seguro de que ésta será una mejor facultad dentro de cuatro años, porque todos han trabajado para ese objetivo y seguirán haciéndolo de la misma manera.

En su oportunidad, Enrique del Val destacó la forma como se desarrolló el proceso de selección del director y la actitud que asumió toda la comunidad de la facultad, en especial el Consejo Técnico.

También agradeció a todos los miembros que participaron como candidatos, en especial a Francisco Javier Álvarez Sánchez y Fernando Brambila Paz, quienes contendieron en la etapa final.

Del Val brindó el respaldo de la administración central a Ramón Peralta. El proyecto de trabajo que presentó a la Junta de Gobierno será apoyado para que la facultad siga siendo una de las más importantes de la Universidad, dijo.g

Apoyarán alumnos de la UNAM a niños maltrados

Firman convenio con la PGJDF; estudiantes de posgrado participarán en la elaboración de programas de atención

Alumnos de posgrado de la UNAM realizarán acciones para la evaluación, diagnóstico, prevención y tratamiento de las situaciones de menores que hayan sido objeto de maltrato, violencia intrafamiliar, abuso sexual y abandono, que se encuentran en custodia del Albergue Temporal de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJDF).

Mediante el convenio entre la Universidad y la procuraduría capitalina, se creará un grupo de trabajo conformado por alumnos de maestría y doctorado de la Facultad de Psicología, con nivel académico de excelencia, para generar y desarrollar programas de atención e investigación dirigidos a la evaluación y tratamiento psicológico de los niños de dicho albergue.

El convenio fue suscrito, por parte de la UNAM, por Enrique del Val, secretario general, y Lucy María Reidl, directora de Psicología; por la PGJDF lo firmó sustitular, Bernardo Bátiz Vázquez, y Lorena González Reyna, directora general del Albergue Temporal.

Con este acuerdo se dará atención psicológica a los menores que vivieron situaciones extremas, que fueron rescatados por ser víctimas de delito, abandonados o que requieren de una atención especial.

Enrique del Val señaló que el convenio es importante, porque las dos entidades participantes atienden la situación crítica de los menores, cuyos padres han sido víctimas o han delinquido.

Particularmente, insistió, a la UNAM le beneficia para que sus estudiantes profundicen en su práctica profesional.

A su vez, Bernardo Bátiz afirmó: "Esperamos que este acuerdo dé frutos importantes. Estoy seguro que, como otros que hemos celebrado con anterioridad, será de gran utilidad para ambas partes".

Los pequeños del albergue, comentó, serán apoyados al tiempo que sirven de punto de vista y materia de estudio para quienes, desde la Universidad, cumplen su programa de posgrado en el área de Psicología.

En la procuraduría, señaló, nos esforzamos porque las relaciones con todos los organismos e instituciones de todo tipo—especialmente las de educación superior y, en particular con la UNAM—, sean de cercanía, colaboración y apoyos recíprocos.

Al tomar la palabra, Lorena González Reyna dijo que la colaboración entre ambas instituciones es estratégica. El Albergue Temporal que dirige, explicó, tiene a su cuidado los casos más difíciles: a

rendirá un informe semestral de resultados y avances de las actividades de atención e investigación realizadas.

Los alumnos deberán respetar la confidencialidad de los casos que atiendan, mismos que deberán ser evaluados de manera conjunta por el supervisor asignado por el coordinador Javier Nieto Gutiérrez y Lorena González Reyna.

Por su parte, la PGJDF permitirá que el Albergue Temporal sea sede de las actividades super-

PIA HERRERA



Lucy María Reidl, Bernardo Bátiz, Enrique del Val y Lorena González. Foto: Benjamín Chaires.

niños y niñas que han sido víctimas de abuso sexual, maltrato, situaciones de abandono, incluso a días de haber nacido.

El convenio, sostuvo, nos permitirá atender rezagos, sobre todo en cuanto a la situación psicológica que presentan los infantes.

Dicho Albergue Temporal fungirá como sede de las actividades supervisadas, por medio del coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Psicología de la UNAM, Javier Nieto Gutiérrez.

Mediante la facultad, la Universidad se compromete a que cada integrante de dicho grupo

visadas de los alumnos de posgrado, quienes apoyarán y realizarán investigación académica en la población infantil custodiada.

Brindará las facilidades necesarias para que el equipo de trabajo, una vez integrado, cuente con las condiciones y el material que le posibilite desarrollar sus labores con la debida eficacia.

Con ello se busca que la atención del Albergue Temporal sea más eficiente, para proteger a los menores de edad que hayan sido sujetos pasivos en la comisión de algún delito, maltrato, abandono o situación de conflicto. *g*



Seminario del Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada.

"Cálculo de Nanopartículas con Métodos de Primeros Principios"

Por el Dr. Roberto Flores Moreno del Centro de Investigación de Estudios Avanzados IPN.

Viernes 8 de Septiembre de 2006
12:00 HRS. Audiovisual II
Campus UNAM- Juriquilla
Santiago de Querétaro

(55) 56-23-41-50
(442) 238-11-50

www.fata.unam.mx

CONVOCATORIA
Estímulo Especial para Técnicos Académicos
Fernando Alba Andrade

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el **Estímulo Especial Doctor Fernando Alba Andrade**, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico.

2. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato para obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 del mencionado Reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) *Curriculum vitae* actualizado*
- b) Fotocopias de los documentos que acrediten su preparación académica
- c) Documentos en los que conste su adscripción, categoría

y nivel, funciones asignadas y antigüedad en la Institución, expedidos por el director de la dependencia*

d) Un escrito en el que se describa el o los trabajos por los que se considera candidato a recibir el estímulo.* Si el o los trabajos (o parte de ellos) han sido publicados, deberán adjuntarse, así como otras pruebas que el candidato estime pertinente*

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del Reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.

2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).

3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a él si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 31 de agosto de 2006
Doctor René Drucker Colín
Coordinador de la Investigación Científica

*Favor de entregar la información en impreso y en diskette.

CONVOCATORIA
Estímulo Especial para Técnicos Académicos
Efrén C. del Pozo

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los Técnicos Académicos del Instituto de Investigaciones Biomédicas para que presenten su solicitud con el objeto de obtener el **Estímulo Especial Efrén C. del Pozo**, de conformidad con las siguientes

Bases:

1. Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico, durante el año calendario anterior al de la emisión de esta convocatoria.

2. Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM. (Se contabiliza también el periodo a contrato por obra determinada).

En atención a lo establecido por el artículo 15 inciso b) del mencionado reglamento, los aspirantes deberán presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días calendario, contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM*, acompañada de:

- a) Carta de postulación;*
- b) Descripción de la relevancia de la labor técnica desarrollada;*

c) *Curriculum vitae* actualizado;*

d) Documentación probatoria de grados académicos, reconocimientos, etcétera;

e) Fotocopias de material impreso generado de su labor, reportes, patentes, tesis dirigidas, artículos publicados, etcétera;

De conformidad con lo establecido por el artículo 16 del reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

1. Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.

2. Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica. (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).

3. Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

El fallo del Consejo Técnico será inapelable. Se dará a conocer directamente a la persona ganadora y se hará público en la *Gaceta UNAM*.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, DF, a 31 de agosto de 2006
Doctor René Drucker Colín
Coordinador de la Investigación Científica

*Favor de entregar la información impresa y en diskette.

Gana Pumas en basquetbol femenino

La selección femenil de baloncesto—comandada por Gerardo Guzmán Jiménez— se adjudicó el Campeonato de la Liga Metropolitana de Verano de Basquetbol, luego de vencer 74-53 a su similar de la UIC-SCT.

El torneo comenzó en abril y culminó este mes. Constó de 14 juegos de fase regular en los cuales las Pumas ganaron 12 cotejos y perdieron uno. Cuatro quintetas pasaron a las finales y ahí el equipo felino venció 67-20 al representante de Amecameca para obtener el campeonato.



Este torneo sirvió de fogueo para el equipo auriazul de cara a la Universiada Nacional 2007. La selección puma está integrada por Silvia Rivera, Paulina Moreno, Ariadna Cortés, Verónica Carmona, Julieta Vázquez, Nancy Camacho, Angie Cruz, Patricia Jiménez, Diana Corona, Ana Morales, Meztli Méndez, Itzel Leyva, Alejandra Trejo y Jessica Rodríguez. Junto con el entrenador están los auxiliares Alejandro Moreno y Jesús Castillo. *g*

S E P D P R T E S

El alumno de la FES Aragón es parte de la selección nacional que participará en el mundial de China 2006

Guillermo Flores Hernández, alumno de la FES Aragón, ganó el 24 de junio el campeonato de la Asociación de Kendo del Distrito Federal. Con este triunfo, el aragonés encabeza la selección nacional que competirá en el mundial de la especialidad a celebrarse en Beijing, China, en diciembre de este año.

Tras competir en diversos torneos selectivos para formar este equipo—cinco titulares y dos reservas— Flores Hernández ocupa el primer lugar nacional en dicha selección. Este logro es para él “un orgullo, pues representar a México a través de la Universidad es como una retribución por lo mucho que esta institución me ha dado. Desde que pasé por el bachillerato y ahora que estudio la licenciatura”.

El alumno de Derecho, con más de siete años de practicar dicho arte marcial, estará concentrado en las instalaciones de la Comisión Nacional del Deporte, dependencia que le brindará un entrenador para que lo prepare en el camino hacia el evento deportivo mundial.

Al respecto, comenta: “Para mí este campeonato es importante. Será mi primera participación en el ámbito mundial. Tengo posibilidades de realizar un buen papel, pues el kendo que se practica en México es de alto nivel competitivo. Además, ya cuento con experiencia: el año pasado obtuve el primer lugar del Campeonato Panamericano de Aruba 2005”.

Espiritu combativo

Al hablar del evento continental, donde fue nombrado espíritu combativo, Guillermo Flores recordó la final que disputó contra el representante de Venezuela, el favorito.

Guillermo Flores, campeón de kendo de la capital



Estará concentrado en las instalaciones de la Comisión Nacional del Deporte. Foto: cortesía FES-Aragón.

“Todos los ojos de los venezolanos estaban centrados en mí; creían que iba a perder. La tensión era fuerte, pues las porras opuestas se escuchaban por todo el recinto deportivo.

“Yo estaba preparado para ese momento y no dejé que los nervios me traicionaran; pelee fuerte con el contrincante. Al ganarle, los venezolanos no podían creer que su representante perdiera ante mí. El festejo fue tranquilo en el gimnasio, aunque fuera de él mis compañeros y yo celebramos a lo grande este triunfo, que fue el primero de muchos para nuestro país”.

Por este éxito, el joven recibió de la Confederación Deportiva Mexicana el premio Luchador Olmeca, máximo galardón

que se entrega a los mejores deportistas nacionales. Para Guillermo Flores éste es un reconocimiento al trabajo y empeño que durante siete años ha realizado en dicho arte marcial de origen japonés.

Guillermo Flores, campeón del Torneo Universitario efectuado en México el año pasado, y segundo lugar en el Torneo Abierto de Kendo, Cuba 2004, afirmó que ser estudiante y deportista de alto nivel es difícil y bastante estresante. “Entrego todo mi ser en ambas actividades, pues así somos los mexicanos: luchamos mucho por lo que nos gusta”. *g*

FES-ARAGÓN

Presentación de Pumas Acatlán 2006



Con un staff de coacheo renovado, que tiene como compromiso trascender en la Conferencia de los 12 Grandes de la ONEFA, ayer fue presentado el equipo Pumas Acatlán en las instalaciones de la FES para la temporada 2006. Foto: Benjamín Martínez.

ESTRATEGIA MARCO LOERA

Este jueves, a las 20 horas, Pumas visitará a Santos en el Estadio Corona de Torreón, partido con el que concluirá la jornada cinco del fútbol mexicano. En el calendario del Torneo Apertura 2006 se jugarán dos fechas a mitad de semana: la del enfrentamiento de hoy por la noche, y la que se disputará los días 13 y 14 de septiembre correspondiente a la semana ocho de la competencia.

Torreón es una de las aduanas más complicadas para la UNAM en torneos cortos. De 11 ocasiones que han visitado el Estadio Corona, los auriazules únicamente han conseguido la victoria en tres oportunidades. Los ocho juegos restantes concluyeron con un empate y siete descalabros.

Este duelo será de los llamados de seis puntos, debido a que ambos conjuntos pertenecen al grupo tres de la competencia. Pumas tiene siete unidades y Santos dos. Un ingrediente extra es que en la

tabla del porcentaje únicamente cuatro puntos separan a ambos equipos, por lo que de conseguir el triunfo, la escuadra azul y oro reducirá a uno la diferencia.

Contra Pachuca, en CU

En lo que respecta al fin de semana, el domingo, a las 12 del día, el Estadio Olímpico Universitario recibirá la visita del actual campeón del fútbol mexicano, el cuadro de los Tuzos del Pachuca. Hasta antes de la jornada de mitad de semana, el equipo hidalguense era el peor del certamen con cuatro derrotas consecutivas y cero puntos obtenidos.

La última ocasión en que Pumas derrotó a Pachuca en territorio

del Pedregal fue en el Torneo de Invierno 98 por marcador de 3-1. De ese encuentro a la fecha se han enfrentado en seis ocasiones más, con un saldo de tres empates y tres derrotas.

Incluso el inmueble de La Co-regidora de Querétaro fue sede de un enfrentamiento entre ambos en 1999. En ese duelo, correspondiente a la jornada siete del Torneo de Invierno, Pumas se impuso 1-0.

Pumas Morelos

Tras conseguir su primer punto del campeonato, debido al empate a dos goles el pasado fin de semana ante Puebla, Pumas Morelos se

medirá el próximo sábado contra el Atlético Mexiquense en el Estadio Ixtapan 90, a las 15 horas, en lo que será la jornada cinco del Torneo Apertura de la Primera A.

Los universitarios –dirigidos por José Luis Salgado– tendrán que apretar el paso, pues ocupan la última posición de la tabla del porcentaje con sólo un punto obtenido de 12 posibles. Los equipos que pelean en la parte baja de la porcentual junto a Pumas Morelos son: Santos, Real Colima, Morelia y Dorados, todos con tres unidades conseguidas en cuatro encuentros. *J*

Pumas enfrenta hoy a Santos en Torreón

El domingo regresa a Ciudad Universitaria para encarar a Pachuca

Conquistan pumas la cumbre del Chopicalqui, en Los Andes

La aventura

Lograron la hazaña Enrique Quiroz, Édgar Saldívar, Carlos Carmona, Alberto Villagrán, Heidy Rocha, Irazú de la Cruz, Luis Miguel Pinto y Ricardo Alcaraz

El grupo se dividió las tareas para facilitar la expedición. Todo un trabajo de equipo, donde Enrique –con mayor experiencia– fungió como jefe de la expedición y coordinó toda el área logística. Édgar se encargó de la planeación, Alberto de las finanzas y de la alimentación, Carlos del equipo y de toda el área médica, Heidy e Irazú tuvieron a su cargo las relaciones públicas y el registro de la expedición, y Luis Pinto realizó los enlaces con gente del Perú y la planeación del viaje.

Una vez en la cordillera más bella de mundo, los universitarios tuvieron que aclimatarse dos días antes de su ascenso a cinco mil cien metros de altura. Al tercer día emprendieron el ataque a la cumbre a las 2 am con una temperatura de menos 10 grados celsius. En la mente de los jóvenes existía sólo un pensamiento: ganar mayor altura lo más pronto posible, antes de que saliera el Sol.

“Ya casi al amanecer caminábamos en cordada, en línea, amarrados por una cuerda. Enrique iba al frente con paso seguro, en eso se abre un grieta bajo sus pies, y cae en ella, al instante todos tomamos posición de seguridad, él quedó colgado a 10 metros de la superficie y a una altura no visible debido a la profundidad”, comenta impresionada Irazú al recordar tal hecho.

Al superar este óbice, Enrique reflexionó en si debían seguir adelante o abortar la misión, ya que podían encontrarse con más obstáculos como esos. Todos decidieron seguir adelante y tener más cuidado.

Los expedicionarios pumas alcanzaron lo más alto de la montaña. Ahora únicamente faltaba el proceso más riesgoso para los montañistas: el descenso. En éste la nieve se vuelve menos densa por los rayos del Sol que la calientan y derri-

ten, y existe la posibilidad de un accidente o una avalancha, aunque todo salió bien gracias a la preparación de los muchachos.

Heidy, emocionada, explicó la experiencia de haber conquistado y vencido el reto de la montaña. “Fue impresionante, se vuelve todo real para ti. El momento de escuchar y sentir el temblor de una avalancha a lo lejos, es único”.

Este grupo está unido, por lo que ya piensan en su próxima expedición, que empezarán a planear en noviembre, con la idea de integrar a más jóvenes estudiantes.

Al final todos coinciden en agradecimientos para la UNAM al brindarles estas oportunidades y experiencias, y enfatizan: “compañeros de montaña, amigos para toda la vida”. *g*

ARTURO ALAVEZ

Una de las actividades más demandantes y que requiere de gran preparación es ascender a la cumbre de una montaña. El equipo de montañismo de la UNAM vivió esta experiencia al conquistar el Chopicalqui, cima de seis mil 354 metros de altitud, ubicada en la Cordillera Blanca de Los Andes.

Enrique Quiroz, entrenador en jefe de alta montaña, y sus pupilos Édgar Saldívar Silva y Carlos Carmona Zetina, de la Facultad de Odontología; Alberto Villagrán Padilla y Heidy Rocha Ruiz, ambos de Contaduría y Administración, junto con Irazú de la Cruz, Luis Miguel Pinto y Ricardo Alcaraz lograron la hazaña.

Los alpinistas pumas viajaron entre julio y agosto a la región de Huaraz, Perú, para alcanzar su objetivo: la cumbre del Chopicalqui, montaña que forma parte de Los Andes Septentrionales donde se encuentra la Cordillera Blanca, considerada la más bella del mundo, con una longitud aproximada de 180 kilómetros, y con más de cien cumbres.

El objetivo de la expedición fue desarrollar las habilidades de la nueva generación del grupo de alta montaña de la UNAM y evaluar las capacidades individuales y grupales de sus integrantes, para continuar con el proceso de formación y conquistar proyectos más ambiciosos e internacionales para la Universidad.

La justificación de este proyecto es influir en nuestro entorno positivamente, aseguro Enrique Quiroz, egresado de la Facultad de Ingeniería.

Para realizar este ascenso, de más de seis mil

metros de altitud, el grupo se preparó con un año de anticipación, que abarcó la logística (todo lo relacionado con la planeación, el equipo necesario, y datos sobre el lugar, entre otras cosas) así como entrenar fuerte y tener la resistencia física óptima para este reto.

El montañismo es una actividad grupal aunque al mismo tiempo individual, explica Carlos Carmona. “Comprobamos que necesitamos unos de otros para cumplir con el propósito de conquistar la montaña, aunque también es un reto en el que tienes que vencer tus propios miedos; es como desfragmentar tu mente y comprobar de qué estás hecho”.



Fotos: cortesía del grupo de alta montaña.

Sólo tiene 16 años y formó parte de la selección mexicana que se proclamó campeona de nado con aletas en julio pasado, en Cuba. Salvador Badillo Enríquez es considerado uno de los mejores nadadores con monoaleta de América tras conseguir cinco medallas de oro.

ARMANDO ISLAS

Salvador Badillo, el mejor monoaleta de la Panamericana

Consiguió cinco medallas de oro en la Copa celebrada en Cuba

En esta Primera Copa Panamericana CMAS Zona América, el alumno de la Prepa 6 vio reflejado el trabajo y empeño que pone en sus entrenamientos. "Estoy contento con los resultados. Cuando te cuelgan las medallas es bonito y significativo, aunque hay que disfrutar todo el proceso".

Pese a sus cinco metales, afirma que sus tiempos no son los mejores porque no están entre los más destacados del mundo: cronometró 1:34:33, en 200 metros; 3:30:87 en los 400; 7:22:13 para los 800 y 14:20.75 en mil 500 superficie, además del relevo 4x100 donde hizo un tiempo de 3:01.52.

Salvador piensa que los deportistas deben buscar dejar huella y no quedarse con la satisfacción de una medalla. "En mi caso sería establecer una marca, aunque ésta pueda ser rota en la próxima competencia. La satisfacción de obtenerla y formar

parte de la historia es algo que me gustaría mucho".

Desde niño practica natación y hace tres años que probó equiparse con monoaleta. Ha militado en varios equipos hasta que llegó al de la UNAM, comandado por José Manuel González.

Al respecto, comentó: "Controlar una aleta, un equipo externo a ti es difícil. La adrenalina que generas al momento de nadar y la velocidad que alcanzas bajo el agua es una experiencia agradable, por eso me gusta esta disciplina", aseveró Salvador.

Alumno del quinto año de preparatoria, Badillo Enríquez no descuida los estudios, pues sabe que el deporte no es para siempre. Quiere estudiar Química Farmacobiológica o Biología Marina.

Con los entrenamientos los lu-

nes, miércoles y viernes, así como las clases en la Prepa, hay ocasiones en que debe descuidar un poco alguna actividad, pues no le ha sido fácil compaginarlas. Pese a que lleva buen promedio, afirma que debe buscar el tiempo necesario para cumplir con lo que se propone.

Apasionado de la ciencia-ficción así como de la lectura, para este joven representar a la UNAM en el deporte es una gran emoción, pues traer al puma en el uniforme es un orgullo y una responsabilidad.

Orgullo y responsabilidad que crecen al doble cuando de competir por México se trata, pues opina que no cualquiera tiene la posibilidad de representar al país.

Para los Juegos Olímpicos de Beijing, China, ha pugnado porque el nado con aletas sea incluido en las competencias. Aunque lo ve

lejano, Badillo Enríquez no quita el dedo del renglón: "Definitivamente quiero estar en esa competencia. Creí que en la edición de Atenas iba a ser posible porque Grecia también es fuerte en este deporte. Ojalá ahora incluyan algunas pruebas, pues este país asiático es potencia en nado con aletas y siento que hay más posibilidades".

Humilde ante todo y sin perder el piso por las medallas conseguidas, se declara admirador de Ana Gabriela Guevara, así como de Belem Guerrero, que han triunfado en sus deportes y han picado piedra para ubicarse en la élite del deporte nacional.

El futuro para Salvador Badillo es continuar sus estudios hasta titularse, y llevar su carrera de la mano con el deporte, donde buscará ser campeón mundial. *J*



Foto: Jesús Bravo.



Dr. Juan Ramón de la Fuente
Rector

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario General

Mtro. Daniel Barrera Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez
Secretaria de Desarrollo Institucional

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

Mtro. Jorge Islas López
Abogado General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



Director Fundador
Mtro. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Víctor Manuel Juárez Cruz

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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

Gaceta UNAM aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-14-52 ext. 832, fax: 5622-14-56. Número de expediente 89/06517; Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Editoriales de México, S.A. de C.V., (División Comercial) Chimalpopoca 38, Col. Obrera, CP. 06800, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 275/90, expedido por la Dirección General del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 3,920

VI Feria del Empleo UNAM

Sistema Universitario de Bolsa de Trabajo

¿eres alumno
de los
últimos semestres,
egresado
de licenciatura o
posgrado de la
UNAM?

asiste

12 y 13 de septiembre

Estacionamiento para Aspirantes

Av. del IMAN s/n, Ciudad Universitaria

regístrate

www.dgose.unam.mx

INFORMES

- Servicio de bolsa de trabajo de tu facultad o escuela
- Centro de Orientación Educativa (COE)
Circuito Escolar entre las Facultades de Arquitectura
e Ingeniería frente a Las Islas, C.U.



SECRETARÍA DE SERVICIOS
A LA COMUNIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE
ORIENTACIÓN Y SERVICIOS
EDUCATIVOS

