

COMUNIDAD

Norma ISO 9001-2008
**Certifican
 calidad
 y eficiencia
 de la ENEO**

⇒ 3

ACADEMIA

Exhibidor
 de manuscritos
 históricos
 diseñado
 en Ingeniería

⇒ 8

Prevaleció durante seis siglos
**Teotihuacan, modelo
 de ciudad preindustrial:
 Linda Manzanilla**

Tuvo una organización corporativa única en
 Mesoamérica

⇒ 12

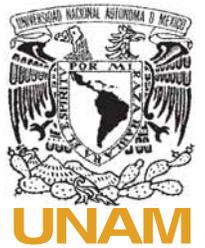


Ciudad Universitaria
 2 de septiembre de 2010
 Número 4,272
 ISSN 0188-5138

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



► Analizarán resultados de las acciones realizadas sobre el fenómeno meteorológico

Integran académicos el grupo mundial de cambio climático

► Forman parte del Quinto Reporte de Evaluación (AR5) del panel intergubernamental ► Participan 831 científicos de todo el planeta

⇒ 10

ACADEMIA

FES Aragón

**Crean compresor
 para el sistema
 de frenos
 de automotores**

Ahorra 90 por ciento de
 esfuerzo y tiempo

⇒ 9

GOBIERNO

Rosaura Ruiz,
 nueva directora
 de la Facultad
 de Ciencias

⇒ 20



Moderna, bella y funcional es la nueva sede de esta división de estudios de la Facultad de Economía. Foto: Juan Antonio López.

⇒ Suplemento especial



CONCIERTO. El grupo Thesconek-T, en Arquitectura. *Fotos: Benjamín Chaires.*

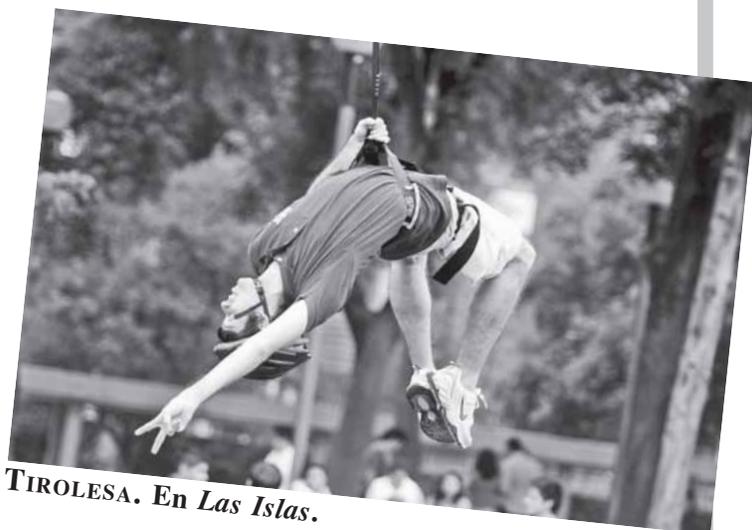


FERIA. Libros y útiles escolares en la Prepa 8. *Foto: Julio César Salinas.*

Gaceta ilustrada



CENTRO TECNOLÓGICO. En la FES Acatlán. *Foto: Víctor Hugo Sánchez.*



TIROLESA. En Las Islas.

La Comisión Universitaria para los Festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional convoca

CONCURSO
Mural
efímero
Grafiteros
a

100 UNAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MÉXICO

DIFUSION
CULTURAL
UNAM



CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE DISEÑO INDUSTRIAL

¡ PARTICIPA !

Envía tu boceto,
tienes hasta el 26 de septiembre

CONSULTA LAS BASES Y PREMIOS EN:

www.muralefimero.unam.mx



Puente que conecta a la ENEO con la Deporteca.



COMUNIDAD

Reconocen la calidad y eficiencia de la gestión de sus procesos y de servicios académicos

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) fue certificada con la norma ISO 9001-2008 por la calidad y eficiencia de la gestión de sus procesos y de servicios académicos, administración de trámites escolares y desarrollo de la investigación.

Funcionarios del organismo certificador Applus México, entregaron a Severino Rubio Domínguez, director de la Escuela, el documento correspondiente por la gestión en la formación y desarrollo de profesionales en los diferentes niveles y modalidades académicas, en las divisiones de Estudios Profesionales, Estudios de Posgrado, Sistema de Universidad Abierta, Educación Continua y Desarrollo Profesional.

Severino Rubio destacó: "Somos reconocidos como una institución de calidad, en una evaluación amplia y rigurosa a la que hemos sido sometidos".

Dijo que la Escuela, fundada en 1907 y a punto de cumplir cien años de formar parte de la Universidad (febrero de 1911), tiene gran tradición y prestigio. "Siempre hemos afirmado que somos la mejor de enfermería de México, así presentamos nuestros servicios profesionales a donde vamos con gran orgullo".

Al entregar el documento, Ricardo Ramírez Vizzuet, representante de Applus México, reconoció que la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia forma parte de un grupo selecto en el sector educativo en el mundo, porque ha demostrado su com-

Enfermería, certificada con la norma ISO 9001

promiso con la calidad al obtener la certificación y registro de acuerdo con la norma ISO 9001-2008.

Entidad de primer nivel

En la ceremonia, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de la UNAM, señaló que con esta certificación la Escuela refrenda, una vez más, su carácter de entidad educativa de primer nivel, orgullo de la Universidad, del país y del sistema médico nacional.

Los servicios que ofrece esta casa de estudios, explicó, son fundamentales para la correcta operación de la parte académica. Necesitamos contar con procesos ordenados, bien pensados y reflexionados, que permitan a los estudiantes invertir el menor tiempo posible en realizar sus trámites.

Por último, Gabriela Garza Infante, secretaria administrativa de la ENEO, expresó su satisfacción de contar con un sistema de gestión de calidad, que podrá tener una administración renovada, "con indicadores que nos ayudan de forma

permanente a modificar el rumbo hasta obtener la mejora continua de los servicios y de cada uno de nosotros".

Primera deporteca

Posteriormente, los asistentes visitaron la primera deporteca en la UNAM, que ofrece a la comunidad el préstamo de los accesorios necesarios para la práctica de juegos al aire libre, como ajedrez, badminton, fútbol rápido, basquetbol y volibol. También cuenta con un área especial de aparatos para realizar ejercicios de acondicionamiento físico.

Asimismo, recorrieron el nuevo puente metálico que conecta la deporteca con los edificios principales de la Escuela. Mide 36 metros de largo, 2.50 de alto y 2.30 de ancho, y dará mayor seguridad a la comunidad.



El documento. Fotos: Francisco Cruz.

GUSTAVO AYALA

Tras la convocatoria 2010 que lanzó el Sistema de Incubadoras de Empresas Innova UNAM, alrededor de 70 propuestas fueron presentadas por egresados y alumnos de esta casa de estudios y será este mes cuando se den a conocer los 29 proyectos seleccionados para impulsarlos y asesorarlos, confirmó Jaime Martuscelli Quintana, coordinador de Innovación y Desarrollo de la UNAM.

El objetivo, dijo, será continuar con la construcción y fortalecimiento de infraestructura que apoye las iniciativas empresariales de los universitarios, porque pueden contribuir a la creación de empleos bien calificados.

En la Sala 1 Norte de la Torre de Ingeniería de la UNAM, Jaime Martuscelli explicó que el Sistema Innova UNAM está conformado por la Unidad Central ubicada en la Coordinación de Innovación y Desarrollo que apoya proyectos de base tecnológica.

Este año se incorporó también la Unidad de Ingeniería que se localiza en la Facultad de Ingeniería, así como las unidades Cuautitlán y Acatlán, ubicadas en las FES respectivas, y la Unidad de la Facultad de Contaduría y Administración.

Propuestas heterogéneas

Los proyectos recibidos contienen propuestas de diversas ramas del conocimiento como ciencias de la vida, tecnologías de información e ingeniería. "Todos fueron totalmente heterogéneos, y eso es importante porque involucra a diversas áreas", expuso Jaime Martuscelli.

La Coordinación de Innovación y Desarrollo se creó en 2008 para que los emprendedores se involucren en los procesos de vinculación con el sector productivo, por medio de diferentes

Presentan 70 propuestas de incubadoras de empresas

Se darán a conocer los 29 proyectos seleccionados para impulsarlos y asesorarlos



Apoyo a las iniciativas de universitarios. Foto: Juan Antonio López.

mecanismos; "tenemos grandes expectativas", concluyó el también investigador emérito del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Además, señaló que la idea es crear una estructura, sin pretender ser la única ventanilla de la Universidad, para los asuntos de vinculación que

conduzcan y establezcan lazos más estrechos con el sector productivo, así como las agencias y organismos que apoyan las labores de ciencia, tecnología e innovación tecnológica. *g*

PATRICIA ZAVALA

Cuenta Arquitectura con elevador especial

Es importante impulsar una cultura de inclusión en la que las personas con capacidades diferentes, lesiones corporales o adultos mayores cuenten con infraestructura que les permita transitar sin dificultad. Ante ello, la Facultad de Arquitectura inauguró un elevador para individuos con algún impedimento físico.

El objetivo es que maestros y alumnos se trasladen con mayor seguridad y facilidad en el plantel, y este servicio lo podrán utilizar no sólo personas con discapacidad motriz, visual o auditiva, sino también adultos mayores, pues la plantilla académica tiene profesores de edad avanzada, destacó Jorge Tamés y Batta, director de la Facultad.



Taide Buenfil, académica que utiliza silla de ruedas, señaló que este tipo de iniciativas deben impulsarse en otras entidades académicas.

El traslado va de la planta baja al cuarto piso. Es una cabina de 1.40 por 1.10 metros, con capacidad para una persona con silla de ruedas y un acompañante.

En el exterior de cada nivel hay un tablero que permite identificar, mediante colores, la localización de aulas, auditorios o escaleras, así como un sintetizador de voz que indica el piso e indicaciones en Braille para personas con discapacidad visual. Para su uso sólo se requiere tramitar una tarjeta electrónica. *g*

PATRICIA ZAVALA

El Instituto de Investigaciones Filológicas rindió homenaje a Aurora M. Ocampo, quien desde hace 20 años dirige el proyecto del *Diccionario de escritores mexicanos*, obra de nueve volúmenes que rescata el trabajo y trayectoria de autores del siglo XX.

Colegas, amigos y discípulos se reunieron en el Aula Magna de ese Instituto para reconocer las contribuciones que Aurora M. Ocampo ha hecho a las letras de México. Ahí, Aurelia Vargas Valencia, directora de Filológicas, destacó la intensa actividad literaria de la investigadora.

Obra única

Jorge Rueda de la Serna, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras, refirió que el *Diccionario de escritores mexicanos* "es una obra única en la historiografía de la literatura mexicana".

El poeta Saúl Ibarbogoyen y el narrador Roberto López Moreno resaltaron la labor historiográfica de la doctora en filología y el valor que tiene su obra para la literatura.

Tras agradecer el reconocimiento que se hace a su trabajo, Aurora M. Ocampo se describió como una laboriosa recopiladora de la vida y obra de nuestros escritores. "A lo largo de los 20 años que nos llevó esta nueva edición del *Diccionario de escritores mexicanos*, en nueve volúmenes, mis compañeros y yo perfeccionamos ese compendio hasta lo que es ahora", mencionó.

Aurora M. Ocampo nació el 15 de enero de 1930 en Guadalajara, Jalisco. En 1954, después hacer estudios de arquitectura, decidió realizar una maestría en letras. Es cofundadora del Centro de Estudios Literarios de la UNAM, donde ha sido profesora, asesora, directora e investigadora.

Protagonistas de la literatura

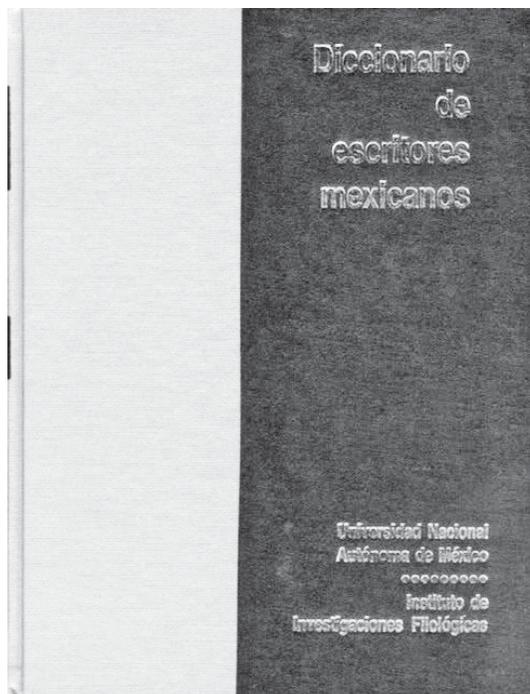
En otra ceremonia anterior en el Museo Nacional de Arte, como parte del ciclo Protagonistas de la Literatura Mexicana, también se hizo un reconocimiento por las más



En el Aula Magna del Instituto. Foto: Marco Mijares.

Homenaje en Filológicas a Aurora M. Ocampo

Desde hace 20 años dirige el *Diccionario de escritores mexicanos*, obra y trayectoria de diversos autores



de cinco décadas que Aurora M. Ocampo ha dedicado al campo de la investigación y recopilación.

El *Diccionario de escritores mexicanos* es consulta obligada no sólo para los mexicanistas del mundo, sino también para los especialistas en algunas de las corrientes que, llegadas de otros países y continentes, se han desarrollado y consolidado en México durante más de un siglo, subrayó Héctor Perea, del Centro de Estudios Literarios del Instituto de Investigaciones Filológicas.

Miguel Guadalupe Rodríguez Lozano, coordinador del Centro de Estudios Literarios de Filológicas, se refirió a la importancia de esta obra en la formación de investigadores de la literatura. *g*

Casi 60 mil becas del programa Prepa Sí

Tahirí Trillanes Salas, alumno de quinto año en el plantel 6 Antonio Caso, de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), es becario de Prepa Sí. El apoyo económico que recibe de ese programa del gobierno capitalino ha sido de gran ayuda—admitió—porque ha podido comprar algunos libros y ropa, pagar transporte, e incluso, ir a museos y paseos extraescolares.

En la ceremonia de inicio de Inscripción y Reinscripción al Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal de la UNAM, ciclo escolar 2010-2011, se informó que en 2007, al comienzo de dicho programa, se otorgaron mil becas en la Universidad y en el presente ciclo serán casi 60 mil.

A su vez, Mario Delgado Carrillo, secretario de Educación del Distrito Federal, dijo que la UNAM ha sido un factor clave en el éxito de Prepa Sí.

Señaló que el programa ha evitado que, en total, cien mil jóvenes abandonaran sus estudios de bachillerato. “Ningún otro es tan rentable como éste”, añadió.

Participación responsable

Silvia Jurado Cuéllar, directora general de la ENP, comentó que Prepa Sí tuvo el objetivo inicial de apoyar a los alumnos para que no dejaran los estudios por problemas económicos; pero esta ayuda ha ido más allá y ha modificado la vida a miles de jóvenes preparatorianos y, en muchos casos, de sus familias.

Es uno de los proyectos sociales más importantes en la formación de los adolescentes. El estudiante, apuntó, no sólo recibe una cuota, sino que también se compromete y participa en acciones comunitarias de incidencia social, en forma responsable y productiva.

Lucía Laura Muñoz Corona, directora general de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, opinó que el programa ha procurado una mayor equidad



Las inscripciones. Foto: Francisco Cruz.

entre los jóvenes y propiciado mejores condiciones para que tengan un tránsito de mayor éxito en sus estudios.

Asimismo, el estudiante tiene la posibilidad de ingresar a otros programas que le permiten adquirir una responsabilidad no sólo consigo mismo, sino además con su escuela, su ciudad y su país. De ese modo, se forman mejores alumnos y ciudadanos.

Equidad educativa

Por su parte, Ramiro Jesús Sandoval, secretario de Servicios a la Comunidad, aseveró que Prepa Sí fue creado por el gobierno de la ciudad en la actual gestión con el objetivo de garantizar la equidad educativa, promover la permanencia escolar y fomentar el desempeño académico de los bachilleres, vía estímulos económicos.

A la ceremonia asistieron María Elisa Celis, directora general de Orientación y Servicios Educativos de la UNAM; Alma Angélica Martínez Pérez, encargada del despacho de la dirección del plantel 6 de la ENP, y Gonzalo Suárez Prado, titular del Fideicomiso Educación Garantizada del Distrito Federal. *g*

LAURA ROMERO

Dos alumnos de la UNAM y dos de la Universidad de Oviedo (Uniovi), España, iniciaron el intercambio estudiantil entre ambas instituciones, financiado con los recursos obtenidos por la UNAM al recibir el Premio Príncipe de Asturias en la categoría de Comunicación y Humanidades 2009.

Danea Betzabeth Medina Ramírez y Ana Laura Leal Ruiz, de las facultades de Química y Odontología de esta casa de estudios, respectivamente, comenzarán su aventura de seis meses por el viejo continente a partir del próximo lunes.

A su vez, Paola Soledad Díaz, de Odontología, y Mario Menéndez Miranda, de Química, de la Uniovi, estudian aquí desde hace varios días.

Los jóvenes universitarios, que forman parte del programa de Becas de Movilidad para la Uniovi, visitaron al rector José Narro Robles, acompañados por Eduardo Bárzana García, director de Química, y Javier de la Fuente Hernández, secretario de Desarrollo Institucional y exdirector de Odontología.

Cargamento lleno de sueños e ilusiones

Con un cargamento lleno de sueños y una maleta de ilusiones, Danea Betzabeth Medina aseguró que ir a la Uniovi será una gran experiencia tanto personal como académica, un complemento a la preparación que ha recibido en esta casa de estudios.

“Quiero ver la química desde otra perspectiva, la forma de enseñar en España y sus métodos. Además, para mí, que recibo una formación científica, es importante conocer otra cultura. Ir a una institución educativa de otro país te permite ampliar tu cultura, tu visión de lo que ocurre, no sólo en cuanto a la química sino también respecto a la vida”, dijo.

El vuelo será el próximo lunes y Ana Laura Leal sabe que extrañará a su familia, amigos, y en general a la gente que la conoce, sin embargo “será una etapa muy bonita, quiero vivirla y aprovecharla, nada de lágrimas. Todo saldrá muy bien, vamos a demostrar que podemos hacer muy buen papel más allá de las aulas de la UNAM.

Convenio

En febrero de este año, los rectores de la UNAM, José Narro Robles, y de la Universidad de Oviedo, Vicente Gotor Santamaría, consolidaron sus vínculos académicos al formalizar un programa de intercambio estudiantil, mediante la suscripción de un convenio marco.

El financiamiento proviene del monto que recibió la Universidad por el Premio Príncipe de Asturias, en la categoría de Comunicación y Humanidades, y que ascendió a 73 mil 500 dólares, más una cantidad adicional igual, aportada por la UNAM.

La movilidad estudiantil consistirá en el intercambio de alumnos mexicanos a Oviedo, y de España a la UNAM, tanto de licenciatura como de posgrado.

Intercambio académico de estudiantes con la Universidad de Oviedo

Financiado con los recursos obtenidos por la UNAM al recibir el Premio Príncipe de Asturias 2009



Danae Medina.



Ana Leal. Fotos: Benjamín Chaires.



Mario Menéndez.



Paola Díaz.

“Esto me hará crecer no sólo como persona, sino además como estudiante y cirujano dentista. Es una oportunidad incomparable para relacionarse con otro tipo de personas, conocer otra cultura y geografía, cómo trabajan, cómo se desenvuelven. Tenemos que hacer un buen papel y representar orgullosamente a la Facultad, a la Universidad y a México”, consideró.

De tierras asturianas

Hace una semana Paola Soledad Díaz pisó, por primera vez, nuestro país, la Universidad y la Facultad de Odontología, y dice estar encantada con la ciudad, con esta casa de estudios, y en general, con la gente, porque es muy cálida. Siempre le llamó la atención México, aunque nunca se imaginó formar parte de la UNAM.

Estudiar aquí, aseguró, es una experiencia increíble tanto personal como académica y profesional. Es una universidad enorme, inmensa, con muchas actividades y cursos. Después de los seis meses que esté en sus aulas, no descarta la posibilidad de volver a ella para cursar un posgrado. Estas oportunidades a veces pasan una sola vez en tu vida, hay que aprovecharlas y disfrutarlas, comentó.

Para Mario Menéndez, 29 días después de su llegada a la UNAM, su adaptación ha sido complicada, sobre todo porque no está acostumbrado al ritmo de trabajo de la Facultad de Química, la asistencia obligatoria a las clases y hacer tarea todos los días. Sin embargo, se compensa por el nivel de las clases, de los profesores y del conocimiento que se imparte, que es muy elevado.

Se trata de una experiencia muy grande, que va más allá de lo académico, es conocer otra cultura, otra forma de vivir y de ver las cosas. México es un país con el que compartimos el idioma, aunque la manera de entender la vida, de verla y sentirla, es distinta. Es un proceso de enriquecimiento personal.

Eduardo Bárzana dijo que estos alumnos representan la cristalización de un sueño. Para llegar hasta aquí se realizó una selección rigurosa. Son alumnos con un gran privilegio y enorme responsabilidad. Estamos seguros que harán un gran trabajo.

Por su parte, Javier de la Fuente coincidió en que el proceso de selección no fue fácil. Estaremos al pendiente de nuestros estudiantes para que todo sea exitoso y sea una experiencia que jamás olviden.

Al desearles lo mejor, José Narro sostuvo que el éxito de este programa consistirá en que los cuatro alumnos estén bien, tanto en esta casa de estudios como en la Universidad de Oviedo, lo que significa que aprendan de sus materias y de la vida y cultura de ambos países. *g*

GUSTAVO AYALA



El cólera, pandemia controlada en México



⇒ 10

LA ACADÉMIA

Es de gran seguridad e, incluso, protege de microorganismos; podría derivar en una patente

Parece un portarretratos futurista; sin embargo, en vez de exhibir una foto familiar, resguardará el Acta de Independencia y *Los sentimientos de la nación*. Tanto por sus materiales como por la tecnología empleada en su construcción, el llamado Sistema para la Preservación y Exhibición de Documentos Históricos, desarrollado por especialistas de la UNAM, es en realidad un exhibidor de seguridad a prueba de todo, incluso de microorganismos.

ALINE JUÁREZ

Alejandro Ramírez Reivich adelantó que este año presentarán innovaciones en el sellado de los contenedores, lo que podría derivar en una patente. “Creamos el mejor producto que podía hacerse con recursos nacionales. Con esto, ayudamos a preservar dos de los documentos más emblemáticos de nuestra historia”.

El contenedor como un marco para fotografía, sólo que en vez de madera y vidrio fue elaborado con aleación de aluminio, sílice, zinc y titanio, cierre con tornillos de acero inoxidable, sellos de baja permeabilidad y un conjunto de cuatro capas de materiales transparentes que filtra los rayos ultravioleta.

Ramírez Reivich, responsable del proyecto en el Centro de Diseño Mecánico y de Innovación Tecnológica (CDMIT) de la Facultad de Ingeniería (FI), explicó que la idea surgió a partir de una petición del Archivo General de la Nación, que buscaba la manera idónea de exhibir, como parte de la muestra *Galería nacional*, ambos textos en su formato original, como parte de los festejos por el Bicentenario y Centenario de la Independencia y Revolución mexicanas.

La prioridad a la hora de diseñar este sistema fue la protección total de los manuscritos. Una vez alcanzado ese

Diseñan en la FI exhibidor de manuscritos históricos



Se trata de una caja de geometría prismática y rectangular. Foto: Fernando Velázquez.

objetivo, lo que sigue es emplear esta tecnología para salvaguardar legados de este tipo en diversos museos del país. “Buscamos que la gente interactúe con los documentos”, comentó.

El sistema mantendrá las condiciones de temperatura, humedad, presión, intensidad y radiación de luz requeri-

das para que los textos no experimenten ningún deterioro, aseveró el especialista del CDMIT.

Atmósfera controlada

“Se trata de una caja de geometría prismática y rectangular, fabricada con un material metálico no ferroso el cual recibió un tratamiento superficial; además, está cerrada herméticamente”, refirió Marcelo López Parra, académico del Centro de Alta Tecnología de la Facultad de Ingeniería.

En una de sus caras, destacó, el exhibidor tiene una cubierta transparente que permite visualizar el documento. Su interior mantiene una atmósfera controlada gracias a un gas inerte que conserva las condiciones de humedad, temperatura y presión requeridas para preservar los textos por cientos de años.

Resguardará el Acta de Independencia y *Los sentimientos de la nación*; ambos textos forman parte de la muestra *Galería nacional*

Para operar el sistema se diseñaron controles que interactúan con tres sensores: uno para regular la presión del gas, otro para la temperatura y uno más para la humedad. Estas variables serán monitoreadas en tiempo real, las 24 horas del día, durante el periodo que dure la exposición. Estas precauciones son garantía de que el documento gozará de las condiciones ideales para su preservación.

Ese método de supervisión, aunque es permanente no resulta demandante; podrá realizarse mediante un teléfono celular y una página de internet. Para ello, se dispone de un *software* y un *hardware* que capturan y procesan información a distancia, indicó.

Además, una vez ensamblados con todo y documentos en su interior, los contenedores serán introducidos en vitrinas que también mantendrán los niveles adecuados de radiación, temperatura y humedad interior.

También se vigilará, mediante sistemas de procesamiento digital de imágenes, la textura, color y cantidad de radiación recibida para verificar que éstos se mantengan siempre en rangos aceptables.

“Generamos ideas que, a la postre, se transformaron en prototipos, modelos, dibujos y croquis, los cuales cubrían prácticamente todo lo relacionado con el producto y el público al que iba dirigido. Para abarcar un espectro tan amplio tuvimos que formar un equipo multidisciplinario conformado por estudiantes de licenciatura y posgrado, seis ingenieros, una diseñadora industrial, una antropóloga, una socióloga y una psicóloga”, resaltó.

El proyecto inició en noviembre de 2009; sin embargo, fue aprobado hasta julio pasado. Ya con las autorizaciones necesarias, el equipo de diseñadores puso manos a la obra. El acuerdo fue no establecer límites a la creatividad; la única restricción era que la mayor parte de la tecnología debía ser de origen mexicano.

Paola D’Rugama Villa, jefa del Departamento de Conservación y Restauración del Archivo General de la Nación, dijo que una vez concluida la muestra *Galería nacional*, se evaluará la pertinencia de usar esta tecnología para exhibir los manuscritos de forma permanente.

Por el momento, el Acta de Independencia y *Los sentimientos de la nación* permanecerán a la vista del público durante 12 meses gracias al apoyo de la UNAM, informó.

Tecnología mexicana

El proyecto contó con la colaboración de los especialistas señalados, así como la de los profesores Vicente Borja Ramírez, Pilar Corona Lira y Víctor González Villela, y los alumnos de posgrado y licenciatura de la Facultad de Ingeniería, David Ibarra González, Jonathan Peña Belmont, Enrique Israel González Hernández, Carlos Velázquez Jiménez y Mayela Eunice Arcadia Barrón.

También apoyaron, aunque externamente, Enrique Castrejón Rodríguez y Tomás Pichardo Contreras (de la empresa Ingeniería Mecánica Aplicada), quienes se encargaron de suministrar los materiales y concretar el sistema. *g*



Jesús Contreras, Emmanuel Peña y Salvador González en el laboratorio. Foto: Juan Espinosa.

En la FES Aragón, sistema de frenado de vehículos

Alumnos de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón crearon una herramienta, única en su tipo en México, para el mantenimiento del sistema de frenado de disco de los vehículos, y que comprime cada pistón de los caliper traseros de los automóviles (ensamblaje en forma de prensa o mordaza, que contiene los pistones y las pastillas de frenos).

El cambio de balatas es un proceso cansado, que tarda más de media hora, dijo Emmanuel Cano Peña, quien junto con Jesús Contreras Zepeda y Salvador González Cruzaley, estudiantes de octavo semestre de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, diseñaron el compresor. Por ello, “pensé en un instrumento que redujera el esfuerzo y el tiempo”, agregó.

“No teníamos una idea clara de lo que pensábamos hacer –añadió Jesús Contreras–; sin embargo, con el ingenio de los tres aterrizamos el proyecto para luego cristalizarlo; queríamos algo funcional, así que entre cálculos, análisis de las herramientas y la aplicación de los conocimientos teóricos tardamos casi tres meses en construirlo.”

El aditamento pesa menos de un kilogramo y medio, y ahorra casi 90 por ciento de esfuerzo y tiempo, comentó Salvador González. “Si se hace manualmente tardaríamos de 15 a 20 minutos por cada lado, y con este compresor acabamos en menos de tres minutos; lo fabricamos con acero al carbono, acero para herramientas y un tornillo que soporta una presión de hasta 500 kilos”.

Gran herramienta

Al ver los resultados e investigar que en México no había ningún instrumento de ese tipo, los jóvenes, como proceso previo a patentarlo, tramitaron en el Registro de Modelo Industrial un certificado donde se establece que sólo ellos tienen autorizada la producción y distribución de la herramienta en el país.

Aunque sólo aplica para automóviles de dos marcas, planean hacer ajustes para que se acople a cualquier vehículo; además, pretenden hacerlo ergonómico y ligero para mejorar su manejo.

Los universitarios se dijeron satisfechos de su creación, ya que “sabemos que muchos diseños no llegan más allá del papel, y el nuestro sí trascendió; además, nos sentimos orgullosos porque esta herramienta es cien por ciento de la FES Aragón”. *g*

ANGÉLICA DUARDO / FES ARAGÓN



El proyecto, a petición del Archivo General de la Nación.

México, libre de un nuevo brote de cólera

Sin embargo, la vigilancia epidemiológica de esa infección continúa en todo el territorio nacional



La enfermedad se genera en zonas insalubres.

Luego de ocasionar siete pandemias en el mundo a lo largo de la historia de la humanidad, el cólera no ha repuntado en México desde el año 2000, después de que en la década de los 90 el país padeció un brote que duró varios años, afirmó Guadalupe Soto Estrada, académica de la Facultad de Medicina.

No obstante, la vigilancia epidemiológica de esa infección, causada por la bacteria *Vibrio cholerae*, continúa en todo el territorio nacional, incluso hay una Norma Oficial Mexicana (NOM) con un manual para garantizar la inmediata respuesta ante nuevos casos, explicó.

Soto Estrada, jefa de la materia de Salud Pública II, aseguró que la última pandemia de ese mal ocurrió en 1961, y hay especialistas que sostienen que no ha terminado.

"Hay casos, sobre todo en África, en la parte subsahariana, y en el sureste de Asia. Cálculos epidemiológicos señalan que en el mundo hay actualmente unos cinco millones de pacientes infectados y que fallecerán entre cien mil y 200 mil personas", comentó.

No obstante, en América Latina hay pocos pacientes reportados, y el registro anterior se remonta a 1998 en Brasil, Bolivia, Colombia y Ecuador, aseveró. En 1991, recordó, se propagó en la región, y en el país hubo reportes, especialmente en el Estado de México. "Los casos disminuyeron hasta el año 2000. La vigilancia mostró una 'red negativa', es decir, no hubo pacientes infectados registrados".

Agua y alimentos contaminados

El cólera es una infección intestinal que causa diarreas intensas; se expresa entre dos horas y cinco días después de haber adquirido la bacteria *Vibrio cholerae*. "Es muy resistente, sobrevive en agua de mar, en agua dulce, al aire libre, y se asocia con las heces fecales humanas, que muchas veces contaminan cuerpos freáticos", indicó.

Los climas cálidos favorecen su reproducción, por lo que especialistas estiman que el cambio climático en el planeta se reflejará en su incremento.

Una persona lo puede adquirir por beber agua y comer alimentos infectados. "Durante una epidemia la fuente de contaminación más frecuente son las heces fecales. La dispersión se genera en zonas sin higiene, donde se tiene acceso a agua y comida que se maneja sin lavarse las manos", dijo.

Tras ser contagiado, el individuo presenta un cuadro inmediato de diarrea, que en 80 por ciento de los casos es controlable con suero oral y medicamentos específicos; "en 20 por ciento la diarrea no cede y causa una rápida deshidratación que puede ocasionar la muerte, especialmente en niños menores de cinco años", apuntó.

En casos graves, se acompaña de vómito, ojos hundidos, deshidratación, taquicardia y choque hipovolémico, consecuencia de la pérdida de líquidos.

Finalmente, la académica recomendó como medidas preventivas lavarse las manos, beber y comer agua y alimentos limpios y, en caso de infección, utilizar de inmediato suero oral. *g*

Un grupo de científicos de la UNAM fue elegido para participar en el Quinto Reporte de Evaluación (AR5) del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). El grupo forma la mitad de los participantes mexicanos invitados.

El AR5 se publicará en 2014 e intervendrán 831 científicos de todo el mundo. Se evaluará lo realizado en torno a ese fenómeno, se obtendrán conclusiones y se harán recomendaciones. El documento será la base para futuras acciones en el ámbito mundial. El AR5 tiene tres grupos o volúmenes: el 1 (G1), Las Bases Físicas; el 2 (G2), Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad, y el 3 (G3), Mitigación.

Científicos y temas

Blanca Mendoza Ortega, del Instituto de Geofísica, será autora líder y es la única mexicana que participará en el G1, que ofrecerá las bases científicas a los otros dos grupos.

Ella considerará el efecto de la actividad solar en el clima. Actualmente inicia un nuevo ciclo de 11 años y se prevé que éste y el siguiente serán de menor actividad. "Con otros colaboradores hemos desarrollado modelos y encontrado que la baja actividad solar podría disminuir el calentamiento global hasta 40 por ciento en los próximos 20 años".

Ana Rosa Moreno, de la Facultad de Medicina, participará en el G2, como una de dos autores revisores del capítulo correspondiente a Norteamérica (Canadá, Estados Unidos y México).

Analizará los artículos, investigaciones y discusiones más recientes sobre salud, agua, agricultura, bosques, aumento del nivel del mar y asentamientos humanos, para verificar que las recomendaciones de las revisiones externas sean consideradas.

Cambios del clima

Cecilia Conde, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, colaborará como autora líder en el G2. Analizará los eventos climáticos extremos y determinará su duración, intensidad y número.

"Dadas las evidencias de que el clima cambia, nuestro grupo revisará las adaptaciones a esas transformaciones, para prever qué se hará en dos, tres o cuatro décadas, es decir, haremos énfasis en las medidas que pueden aplicarse para *ajustamos* al cambio."

Autor líder del G2, Carlos Gay García, coordinador general del Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM e investigador del mencionado Centro, ex-



Sequía e inundaciones, dos efectos previsibles.

Participarán universitarios en panel climático mundial

El grupo forma la mitad de los participantes mexicanos invitados; colaborarán en total 831 científicos de todo el mundo



El transporte es la principal fuente de emisión de gases de efecto invernadero.

plicó que los efectos del cambio climático son regionales y, por tanto, las respuestas deben tener ese carácter.

El G2 enfatizará "qué hacer y cómo hacer que se tomen esas medidas". Ya se ha aprendido mucho de los posibles impactos, ahora es necesario determinar cómo convertir ese conocimiento en un instrumento de política.

Blanca Jiménez Cisneros, del Instituto de Ingeniería, participará en el G2 como coordinadora de autores líderes del capítulo "Recursos de Agua

Dulce", tema transversal para agricultura, inundaciones, sequías o turismo, y escribirá sobre la calidad del líquido.

"Intentaremos ofrecer medidas de adaptación al cambio climático, y acciones de mitigación de largo plazo. Por ejemplo, en México hay que prepararnos más para las inundaciones citadinas o la sequía (que es 10 veces más cara que los efectos de las propias inundaciones)", aseveró.

Úrsula Oswald Spring, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, será autora líder en el G2. La presidenta honorífica del Consejo Latinoamericano de Investigación para la Paz dijo que con el cambio climático "habrá menos recursos y/o los disponibles estarán más contaminados".

Creciente migración

Los eventos extremos obligarían a la gente a migrar; gran parte de la población mundial perdería su capacidad de supervivencia luego de tres o cuatro años de cosechas malsagradas; no habría granos ni siquiera para comer; habría mayores afectaciones a la salud y se elevarán los índices de mortandad, explicó.

Gian Carlo Delgado, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, será autor líder del G3 y discutirá temas relacionados con la sociedad, geografía, economía y política asociados al cambio climático.

"Buscaré crear nuevos indicadores y concretar un análisis político-económico del estado y situación actual, implicaciones y posibles soluciones del ordenamiento territorial urbano. Diagnosticaré cuánto, en realidad, cuestan las ciudades. Por ejemplo, analizaré la infraestructura de transporte y se determinará cuántos materiales y energía se requiere para mantener las calles y a cuánta gente mueve."

Ángel de la Vega Navarro, profesor e investigador del Posgrado de Economía, participará en el G3 como coordinador de capítulo. "Toda actividad económica requiere energía, una de las principales causas de las emisiones de gases de efecto invernadero. El próximo informe ahondará en los aspectos socioeconómicos del cambio climático y su implicación en el desarrollo sustentable", dijo el también profesor del Posgrado en Energía de la Facultad de Ingeniería.

Transporte y ambiente

También en el G3, Xóchitl Cruz Núñez, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, fue nombrada autora líder. Contribuirá a exhibir la problemática que representa el sector de transporte para el ambiente, en los ámbitos mundial y regional.

"Expondremos cómo se manifiesta y cuáles son las propuestas que ayudarían a mitigar el cambio climático, ya que el transporte es la principal fuente de emisión de gases de efecto invernadero; contribuye con 23 por ciento del total", comentó.

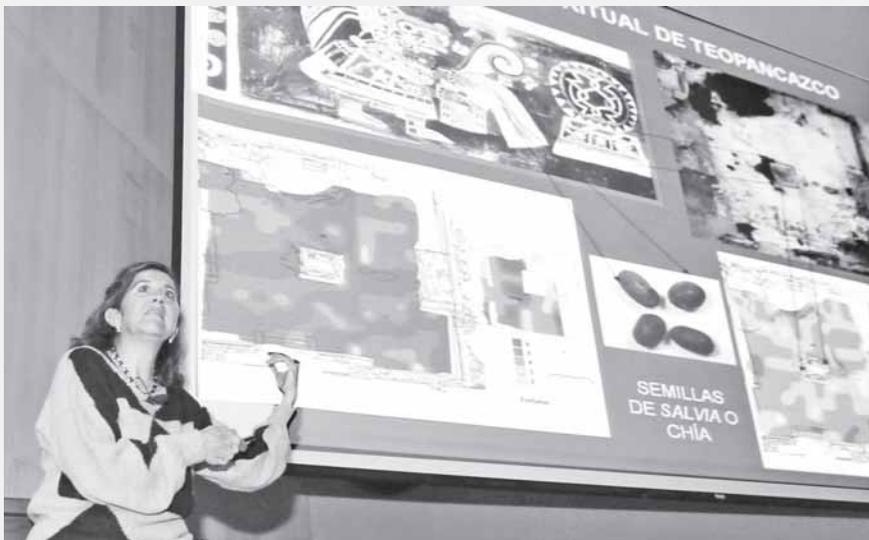
"Para el gobierno mexicano, el cambio climático es más un eslogan que un compromiso real. Por ejemplo, no se impulsa el uso de fuentes de energía renovable", señaló Claudia Sheinbaum, del Instituto de Ingeniería, quien participará en el G3.

"Trabajaré sobre cómo han evolucionado las emisiones con efecto invernadero y cómo reducir las. El objetivo no es crear nuevo conocimiento, sino reunir el existente sobre el tema con un enfoque latinoamericano", apuntó.

"Las áreas forestal y agrícola serán muy afectadas si se agrava el cambio climático, aunque también son esenciales si deseamos aminorarlo", aseveró Omar Masera Cerutti, del Centro de Investigaciones en Ecosistemas y que colaborará en el G3.

En cuanto a la deforestación es relevante analizar el caso de América Latina, porque la región tiene las tasas más altas del mundo y, además, los procesos de industrialización agrícola practicados en la zona propician que aumenten las emisiones por gases que no son bióxido de carbono, como los óxidos de nitrógeno y el metano.

Laura Romero / Leticia Olvera / Aline Juárez / Omar Páramo



La Ciudad de los Dioses tenía 125 mil habitantes multiétnicos. Foto: Francisco Cruz.

Teotihuacan tuvo una organización corporativa única en Mesoamérica

La urbe desplegó un gran asentamiento planificado con una traza reticular que actualmente ayuda a identificar sitios y formas de vida

Teotihuacan representa un modelo de ciudad preindustrial con una organización corporativa única en Mesoamérica, que prevaleció durante seis siglos, afirmó Linda Rosa Manzanilla Naim, del Instituto de Investigaciones Antropológicas, quien en unos días más recibirá el Doctorado *Honoris Causa* por la UNAM.

La urbe, que ocupó 20 kilómetros cuadrados, desplegó un gran asentamiento planificado con una traza reticular que hoy en día ayuda a identificar sitios y formas de vida, explicó ante estudiantes reunidos en el Auditorio Alberto Barajas de la Facultad de Ciencias.

Durante la conferencia Ciencias y Arqueología: Ejemplos de la Antigua Ciudad de Teotihuacan, la arqueóloga destacó que la llamada Ciudad de los

PATRICIA LÓPEZ

Dioses tuvo una población de 125 mil habitantes multiétnicos, provenientes de al menos cuatro regiones: Oaxaca, Michoacán, Veracruz y Puebla.

“Estos grupos se dividían en barrios ubicados geográficamente en las cuatro orillas de la metrópoli, aunque convivían con los nativos, cuya élite ocupaba la parte central”, detalló.

Cada barrio se distinguía por sus atavíos, algunos ligados a sus lugares de origen, como el de Veracruz, cargado con representaciones de elementos marinos –peces y estrellas de mar, entre ellos– como evidencian las creaciones pictóricas de la zona.

Linda Manzanilla, también integrante de El Colegio Nacional y primera mexicana en pertenecer a la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos, dijo que Teotihuacan fue un gran centro de manufactura, donde se elaboraban

artesanías de varios tipos: domésticas, como navajillas de obsidiana; urbanas, como vasijas de uso colectivo, y especiales para mandatarios, que incluían instrumentos de hueso, atavíos, tocados, discos y anteojeras.

Cada barrio se dedicaba a hacer artesanías específicas y así la cultura regional nutría al espacio multiétnico teotihuacano.

El lado oscuro

Teotihuacan también tuvo un lado oscuro, abundó la investigadora. Fue una ciudad acaparadora de la obsidiana, uno de los materiales más utilizados en Mesoamérica.

“Hemos encontrado vestigios de huesos humanos que fueron cocidos y quemados, lo que demuestra los sacrificios humanos que se realizaron”, destacó Manzanilla.

La zona recibió a varios grupos étnicos, utilizó sus habilidades domésticas para crear artesanías específicas de cada región y rituales como el juego de pelota. “Aunque fueron migrantes que no siempre regresaron a sus pueblos originarios”, reconoció.

Entre las osamentas halladas hay evidencia de patologías dentales como caries, falta de crecimiento de los dientes por carencia de alimento y parálisis facial.

Multidisciplina para atar cabos

Desde hace algunos años Manzanilla se preguntó cómo era el gobierno en Teotihuacan; su teoría del cogobierno se ha fortalecido al comprobar la presencia de cuatro sectores con linaje codirigente.

“El proyecto que coordino requiere de la multidisciplinaria para atar cabos de cuestiones tan diversas como la arquitectura, la alimentación y las condiciones rituales. Es como jugar a los detectives”, explicó la arqueóloga.

Por ello, aseguró, en su proyecto colaboran físicos, biólogos, geofísicos y arquitectos, entre otros expertos.

Con Arturo Menchaca, del Instituto de Física, indaga si debajo de la Pirámide del Sol hay huecos o cámaras donde gobernantes pudieran estar enterrados.

“Para ello, el especialista utiliza el detector de muones, que busca espacios vacíos dentro de las estructuras”, indicó.

Otra parte del estudio se dedica a analizar desechos como polen, semillas, restos óseos, instrumentos y fósiles de plantas y animales que se examinan con isótopos para descifrar sus componentes químicos. “Así nos damos una idea de la paleodieta, de qué comían y cuáles eran los materiales cotidianos que utilizaban”, añadió.

Con Luis Barba, de Antropológicas, la investigación se complementa con estudios del suelo, como gradiometría y geoquímica de la superficie. En tanto, el trabajo de arquitectura se ocupa de analizar los materiales, dimensiones, forma, estilos y zonas de más actividad.

“La clave de este proyecto multidisciplinario es la asociación entre las cosas”, finalizó. *g*



Foto: Juan Antonio López.



Taller de formación de docentes en cine

⇒ 16

Los Cabecillas, en la Explanada del CCU

Obra escrita para conmemorar el Bicentenario de la Independencia

⇒ 16



LA CULTURA

Viernes 3 de septiembre, 18:30 horas, en la Sala José Revueltas del CCU

Proyecta la UNAM la cinta *¡Vámonos con Pancho Villa!*

Considerada un clásico del cine de la Revolución Mexicana, la película *¡Vámonos con Pancho Villa!* (México, 1935), dirigida por Fernando de Fuentes, se proyectará este viernes 3 de septiembre, a las 18:30 horas, en la Sala José Revueltas del Centro Cultural Universitario.

La cinta se presentará como parte del ciclo de cine debate La Revolución Mexicana en el Cine y Memorias Recuperadas que realiza la Filmoteca de la UNAM, en colaboración con la Facultad de Filosofía y Letras y el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) para conmemorar el 50 aniversario del acervo fílmico universitario y el centenario de la gesta revolucionaria. Intervendrán en la charla el historiador y crítico Jorge Ayala Blanco, además del investigador Álvaro Vázquez Mantecón.



A principios de los años 60 el movimiento cine-clubista mexicano la rescató del olvido, convirtiéndola en un referente de la filmografía nacional

¡Vámonos con Pancho Villa! es un tratado de época que se centra en un grupo de campesinos, conocidos como los Leones de San Pablo, que se unen al ejército del *Centauro del Norte*. Después de algunas batallas, con más derrotas que victorias, el

grupo original es reducido a dos: Tiburcio Maya y el joven Becerrillo.

Una epidemia de viruela se desata entre la tropa y Becerrillo cae enfermo. Villa ordena a Tiburcio matar al joven e incinerar su cuerpo. Desencantado, abandona la Revolución y regresa a su pueblo.

El reconocimiento a este clásico de la industria del celuloide llegó varias décadas después de su menospreciado estreno. El rodaje se vio plagado de problemas financieros y una enfermedad del director postergó la filmación durante varios meses. Finalmente se estrenó el 31 de diciembre de 1936, en el cine Palacio de la capital mexicana, y duró sólo una semana en taquilla.

A principios de los años 60, la crítica y el movimiento cine-clubista mexicano rescataron del olvido a la cinta, y se convirtió,

junto con *El compadre Mendoza*, en referente del mejor cine nacional.

La Filmoteca de la UNAM cuenta en su gran acervo con tres de las películas más representativas de Fernando de Fuentes; son piezas que reflejan el contexto ideológico de la época de la Revolución: *El prisionero 13* (1933), *El compadre Mendoza* (1933) y *¡Vámonos con Pancho Villa!* (1935). Totalmente remasterizadas, pueden encontrarse a la venta en DVD.

De Fuentes Carrau fue guionista, productor y director. En este último oficio realizó más de 35 películas que destacan por la combinación de habilidades técnicas con un extraordinario sentido de la narrativa visual. Entrada libre. *g*

HUMBERTO GRANADOS



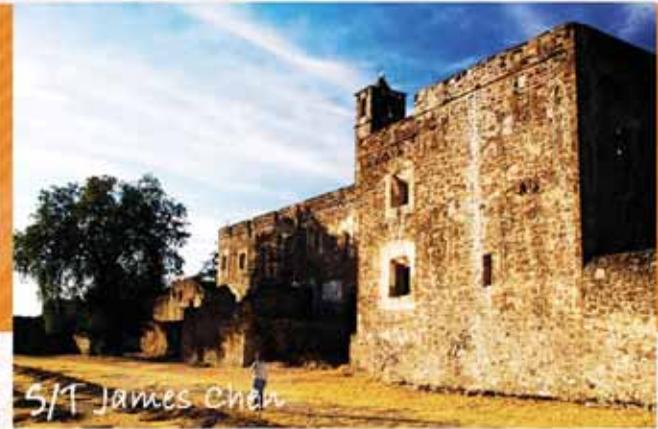
Huimilpan, Gerardo Greene



San José, James Chen



Testigos del Tiempo, Alina Mirra Nawalkowska



S/T James Chen



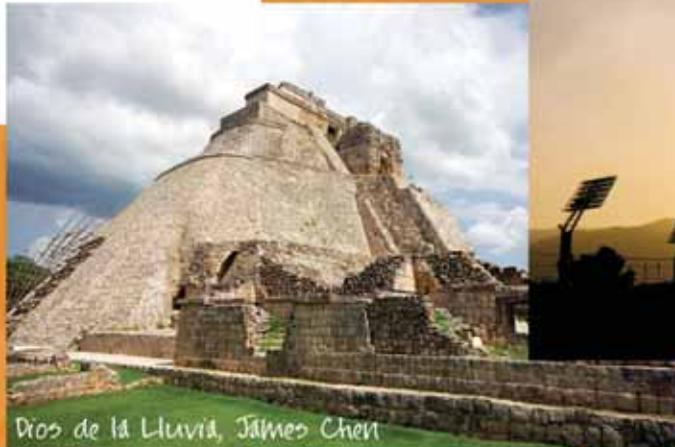
Chenalho, Gerardo Greene



Ambulante Indígena, James Chen

Encuentro de miradas a México

Exposición de alumnos del Centro de Estudios para Extranjeros que busca establecer encuentros de identidades distintas y expresar detalles de la cultura mexicana.



Dios de la Lluvia, James Chen

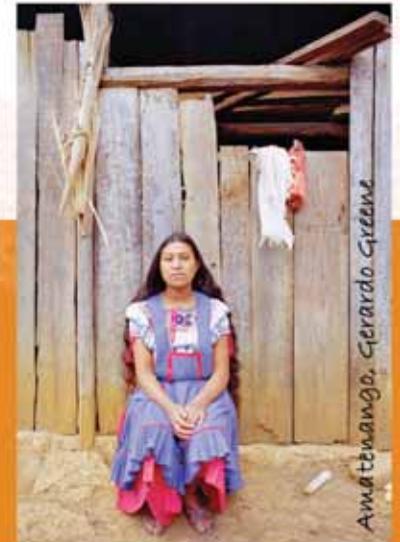


Patria, Miguel Ángel Santín

DISEÑO: VIRIDIANA FLORES/ SERVICIO SOCIAL



Aguacatenango, Gerardo Greene



Amatenango, Gerardo Greene

Por primera vez en México, taller de formación de docentes en cine

Como parte de la Cátedra Ingmar Bergman en cine y teatro, que creó la UNAM en colaboración con el Gobierno de Zacatecas, se realiza hoy y mañana, –y por primera vez en México– el Taller de Formación de Formadores de las Escuelas de Cine de Iberoamérica, organizado por el Centro Internacional del Enlace de las Escuelas de Cine y Televisión (Cilect), en el auditorio del MUAC.

Con más de 50 años de trabajo, esta organización enlaza a las 150 escuelas de cine más importantes en el mundo, divididas en regiones: Asia, África, Europa y América, la cual consta de dos secciones, una que agrupa las instancias educativas de Estados Unidos y la otra, a las de América Latina, España y Portugal.

José Ramón Mikelajaúregui, actual presidente del Cilect-Ciba, en representación del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), comentó en entrevista que dicha entidad académica tiene programas permanentes, uno de ellos es el de Formación de Docentes, cuyos objetivos son la capacitación y el perfeccionamiento profesional.

“Es importante que los maestros sean profesionales activos; aunque a veces dichos expertos son

destacados en su trabajo, no así como profesores. Para ello se han creado diferentes talleres como el de Perfeccionamiento para Directores de Escena, que impartirá el cineasta y dramaturgo Luis Valdez”, señaló.

Conceptos puntuales del oficio

Mikelajaúregui añadió que sobre todo es relevante que muchos académicos no se rezaguen en términos del uso de tecnología. Explicó que en dicho taller se revisarán conceptos puntuales del oficio del director, como el espacio escénico y sonoro; para ello colaboran directores de teatro y cine.

Participan 40 profesionales de experiencia como Ángel Castro e Ignacio Ortiz, unos 20 de escuelas que conforman la sección de Cilect Iberoamérica, además de integrantes del CUEC, el CCC y la Universidad Iberoamericana, así como de universidades de los estados de la República Mexicana.



El espacio escénico y sonoro. Foto: Barry Domínguez.

El egresado del Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC) agregó que también en este curso se efectúa la reunión semestral del Consejo Ejecutivo de Cilect, al que acudirán los representantes de las referidas regiones que conforman dicho organismo, pues México será anfitrión. En esta reunión se definirán los proyectos de los próximos meses en todas las escuelas de cine del mundo. *g*

HUMBERTO GRANADOS

El Carro de Comedias y *Los cabecillas* regresan al CCU

La Compañía Carro de Comedias regresó a la Explanada del Centro Cultural Universitario con la puesta en escena *Los cabecillas*, obra escrita por Hiram Molina ex profeso para conmemorar el Bicentenario de la Independencia, y dirigida por el actor y docente Carlos Corona. Las funciones son gratuitas, los domingos, a las 11 horas.

El Carro de Comedias es un proyecto de la Dirección de Teatro que está a cargo de producir montajes contemporáneos de texto clásicos, los cuales son llevados a distintas escuelas, plazas, festivales, calles y lugares recónditos del país.

Los cabecillas, escrita en 2009, narra la época en la que los líderes de la Independencia –entre 1808 y 1811– empiezan a gestar el movimiento insurgente en contra de la corona.

Molina nos presenta a los héroes de manera desmitificada, con gran sentido del humor y con una visión irónica de lo que fue el movimiento independentista. La historia es contada por cuatro cabezas que permanecieron por casi 10 años en la Alhóndiga de Granaditas. Ellas son las de Allende, Aldama, Hidalgo y Mariano Jiménez.

Se trata de una historia clownesca, fársica e irreverente que el director Carlos Corona ha

tomado en cuenta para hacer una puesta en escena divertida, precisa y bien montada.

Síntesis del propio autor

A continuación presentamos la sinopsis que el propio autor nos sugiere: “*Los cabecillas* es la historia de un grupo de personas en la Nueva España que querían organizarse mientras los franceses dejaban de invadir España y de repente la lucha se les salió de las manos y se convirtió en una Guerra de Independencia. ¿O no?”

“No, demasiado revisionista. *Los cabecillas* es una visión irónica de la primera parte de la Guerra

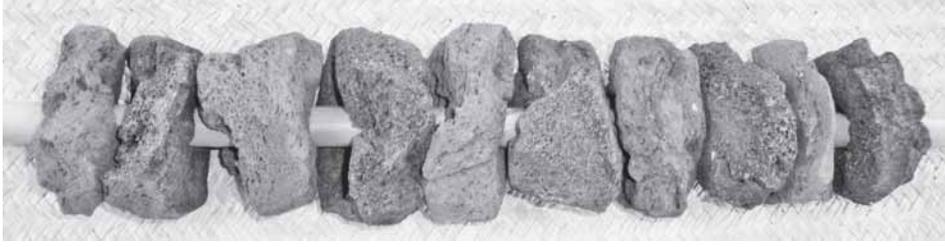
de Independencia: la cuentan las cabezas, separadas de su cuerpo, colocadas en jaulas de hierro. Como ellas no tienen con qué bailar, usan sus voces para cantar... Alguien debería decirles que sin el aire de los pulmones tampoco podrían emitir sonidos, aunque ¿para qué romperles la ilusión después de la muerte? Nostalgia, música, batallas épicas, envidias, persecuciones, lascivia y lucha por el poder son recordadas, desde el riguroso y solemne punto de vista de cuatro cabezas putrefactas que permanecieron clavadas y enjauladas.

“Les recomiendo que hagan su propia versión de lo que trata *Los cabecillas*, la peor que se le ocurra será mejor que cualquiera de las expuestas aquí.”

La Compañía Carro de Comedias la integran Crithian Alvarado, Darwin Enahudí, Mireya González, José Raúl Vallejo, Alan Uribe Villarruel y María José Vargas. Los creativos, Leonardo Soqui, compositor musical; Atenea Chávez y Auda Caraza, escenografía; Fernanda García, vestuario; Antonio Garduño, utilería; Haydeé Boetto, máscaras; Ricardo C. White, asistente de dirección y movimiento escénico; César Rodríguez, producción, y Sara Rubalcava, coordinadora esta agrupación. *g*



Foto: Verónica Rosales.



Imágenes traducidas a sonidos en la muestra *Music of the stones*

Instalación y estampa de William Berry, con la participación de un grupo de especialistas

El Museo Universitario del Chopo presenta *Music of the stones*, instalación y estampa del artista estadounidense William Berry, quien crea escultura con rocas volcánicas del Valle de Xitle, Oaxaca, y la impresión de las mismas en textos largos y visuales, traduciendo los patrones que resultan de esto en composición sonora.

Berry realizó la impresión de las esculturas estudiando dichos esquemas y sus secuencias al azar; posteriormente tradujo estas pautas en sonidos, dando oportunidad de profundizar entre lo visual y lo sonoro.

Para efectuar este proyecto seleccionó y cortó de forma natural piedra volcánica local, trabajando con las formaciones de lava, así como con las propiedades del mineral de cada grupo de rocas, para hacerlas rollos que, cuando giran se imprimen en papel de algodón japonés, lo que produce bellos y originales textos.

Los rodillos se componen de 10 discos y debido al borde exterior de cada uno el artista produce formas que constituyen un lenguaje escrito, el cual no sólo se refiere a una imagen de la naturaleza,



Formas que constituyen un lenguaje escrito.

sino también a una abstracción que es un puente hacia otros sistemas de la lengua o la música.

Cada texto es interpretado por compositores, la obra emergente mantiene el azar de la secuencia original del texto, una inherente estructura para la música.

Intervienen expertos de diferentes países

Music of the stones es un proyecto internacional conformado por cinco compositores, dos artistas visuales y dos escritores de artes en México, Estados Unidos, Francia y China que se dedican a crear ligas entre patrones visuales y obras musicales.

El proyecto incluye a Stan Link, profesor de composición del Blair School of Music, en Vanderbilt University; Mavrothi T. Kontanis, compositor para el loud de Nueva York, y Zachary Miskin, chelista clásico de París, Francia.

De México: Roberto Arcaute, artista de sonido que también trabaja en Beijing; Antonio Russek y Fernando Delmar, académicos de composición musical y de teoría de arte, ambos de la Universidad Autónoma de Morelos; Bartolomé Delmar, artista de estudios sociales y sonido; Éric Muñoz, maestro en impresiones y artista visual; Fernando Gálvez de Aguinaga, artista y escritor, y William Berry.

Este último ha presentado las exposiciones *Como agua fría*, Caja Blanca (2009); *La raíz de lo actual* y *Avalancha gráfica*, en la Galería Ethra, México, y *Summer show*, en Bentley Gallery (2009).

Imagen y sonido

Históricamente ha habido una relación entre imagen y sonido; el artista Wassily Kandinsky (1866-1944), por ejemplo, estableció un paralelismo entre sonidos específicos con formas visuales, las cuales son relacionadas con experiencias emocionales y estéticas.

Esta idea básica para Kandinsky, quien planteó que la música fue el camino natural para concebir la abstracción como un modelo para otras artes, se puede encontrar en sus primeras pinturas abstractas que abrieron una nueva forma de representación visual.

En la música, John Cage encontró algo similar entre el sonido y la creación de la imagen en una nueva relación. En este punto dijo: "Se hizo claro que el tiempo es igual a espacio. Ustedes pueden hacer las cosas en el espacio gráfico que podría tener efectos musicales en el tiempo".

La muestra se inaugurará el miércoles 8 de septiembre, a las 19 horas, en la Galería Arnold Belkin, y permanecerá hasta el domingo 31 de octubre. Horario de visita: martes a domingo, de 10 a 19 horas. Martes: entrada libre.

Informes al 5535-2186, 5535-2288, extensiones 110 y 160, chopoprensa@gmail.com. Visítanos en Facebook. *g*

MARTHA HERRERA

Una coproducción de





El Bicentenario al diván: *México en terapia*

Desde la mirada de psicoanalistas y psicólogos de renombre de nuestro país, un análisis fundamentado de los problemas de México en el marco del Bicentenario.

Jueves 2. ¿Celebrar o reflexionar?
Viernes 3. El problema del poder
Sábado 4. Los porqués de la violencia
Domingo 5. El sacrificio de una generación

21:30 h.

ESTRENO



100 UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO 1910-2010

CABLEVISION® 411

SKY 255

y en el sistema de televisión por cable de tu localidad

www.tvunam.unam.mx

www.cultura.unam.mx




CARTELERA 2 SEPTIEMBRE. 2010
PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS

ARTES VISUALES

Museo Universitario del Chopo

Dr. Enrique González Martínez 10, Santa María la Ribera
Martes a domingo de 10 a 19 horas

■ \$30 ● Domingo

CICLO APERTURA

Hasta el 12 de septiembre

Efecto Drácula/comunidades en transformación

Colectiva multidisciplinaria

Museo Universitario

Arte Contemporáneo (MUAC)

Centro Cultural Universitario

Miércoles, viernes y domingo, de 10 a 17:30;
jueves y sábado, de 12 a 19:30 horas

■ \$40 ● Domingo

CICLO HECHOS Y DELIRIOS:

SOPORTE, MATERIA Y TRABAJO

Ergo, materia. Arte povera

Beuys y más allá.

El enseñar como arte

Coordenadas, Mario Rangel Faz

CCU Tlatelolco

Ricardo Flores Magón 1 esq. Eje Central, Nonoalco-Tlatelolco

Martes a domingo, de 10 a 18 horas

■ \$20 ● INAPAM y domingo

Colección Blaisten

Arte Moderno de México 1900-1960

Memorial del 68

Hasta el 5 de septiembre

EN PIE de foto

Cien miradas desde el dolor

CINE

Sala Julio Bracho

Centro Cultural Universitario

\$30

Viernes 3 al domingo 5

12, 16, 18 y 20 horas

■ ESTRENO

Excentricidades de una joven rubia

Manoel de Oliveira

Francia-España-Portugal, 2009, 64 min.

Sala José Revueltas

Centro Cultural Universitario

\$30

CINEASTAS MEXICANOS

CONTEMPORÁNEOS

Viernes 3 / 12 y 16:30;

sábado 4 y domingo 5 / 12, 16:30, 18:30 y 20:30 horas

■ ESTRENO EN LA UNAM

Crepúsculo rojo

Carlos González Morantes

México, 2008, 90 min.

LITERATURA

Explanada

del Centro Cultural

Universitario

● **Regaladores de palabras**

Sábado 4 / 13 horas

El águila rial voló y el nopal quedó solito
Itzel Tapia

Domingo 5 / 13 horas

Cuentos de tradición tropical
Marconio

MÚSICA

Sala Nezahualcóyotl

Centro Cultural Universitario

Viernes 3 / 20 horas

\$400, \$300 y \$200

■ CONCIERTO INTERNACIONAL (ESTADOS UNIDOS)

Orquesta Filarmónica de las Américas

Alondra de la Parra, directora

Daniel Andai, violín

Pablo Sáinz Villegas, guitarra

Obras de Gustavo Campa,

Ricardo Castro, Ponce,

Enrico Chapela, Ibarra, Chávez

y Candelario Huízar

OFUNAM

Sábado 4 / 17

y domingo 5 / 12 horas

\$350, \$250 y \$150

■ EL NIÑO Y LA MÚSICA

(fuera de abono)

LOS NIÑOS COMPOSITORES

Alun Francis, director artístico

Miguel Ángel Villanueva, flauta

Jorge Cervantes, narrador

Laura Sosa, narradora

Elena de Haro, narradora

César Piña, director de escena

Obras de Rossini, Revueltas

y Eduardo Angulo

TEATRO

Teatro Juan Ruiz de Alarcón

Centro Cultural Universitario

Jueves y viernes 20, sábados 19

y domingos 18 horas

\$140

\$30 jueves puma

■ **La controversia de Valladolid**

De Jean-Claude Carrière

Dirección: José Caballero

Foro Sor Juana Inés de la Cruz

Centro Cultural Universitario

Jueves y viernes 20, sábados 19

y domingos 18 horas

\$140

\$30 jueves puma

■ **El rumor del incendio**

Autoría y dirección:

Luisa Pardo y Gabino Rodríguez

La Caja Negra del CUT

Centro Cultural Universitario

Viernes 20, sábados 19

y domingos 18 horas

■ **La cocina**

De Arnold Wesker

Dirección: Alonso Ruizpalacios

Con los Alumnos de 4o. año del CUT

Generación 2006-2010



Reconocimiento a

GERMÁN DEHESA

con motivo de su destacada trayectoria como periodista, escritor y universitario.

Viernes 3
20 horas

Teatro
Juan Ruiz
de Alarcón
Centro Cultural
Universitario

50% con credencial vigente UNAM, Prepa Sí, INAPAM, jubilados ISSSTE e IMSS

● Entrada libre



100 UNAM



Visitas guiadas al Centro Cultural Universitario:
5822 7008
Módulo de informes: 5665 0709

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

⇒ 24

relacionada con los proyectos conjuntos, e intercambiar experiencias para fortalecer los servicios académicos.

Apostarle a la educación

Medina Torres consideró que la inversión más duradera y significativa para consolidar el presente y apuntalar el futuro es la que se destina a preparar, formar y desarrollar a los jóvenes, porque les abre oportunidades para que ingresen al mercado laboral con herramientas competitivas.

Se pronunció por apostarle a la educación del país porque es el vehículo que permite movilidad social. En Coahuila, prosiguió, se han impulsado programas para que un número menor de jóvenes de secundaria y preparatoria abandonen su formación.

El mandatario estatal entregó al rector de la UNAM la estatuilla del Águila del Centenario de la Revolución.

Por su parte, Narro Robles señaló que cuando se suscriben documentos de esta naturaleza se tiene que hacer con la convicción de trabajar en favor de las comunidades

Convenio de colaboración en materia de docencia, investigación y difusión de la cultura

Saltillo, Coah.- La Universidad Nacional y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) suscribieron un convenio de colaboración para estrechar lazos en materia de docencia, investigación y difusión de la cultura.

GUSTAVO AYALA

El documento fue signado por los rectores José Narro Robles, y Jorge Galo Medina Torres, de la UAAAN, y por Humberto Moreira Valdés, gobernador de Coahuila, como testigo de honor, quien además recibió la presea Antonio Narro.

Con el acuerdo se busca propiciar la movilidad estudiantil para que efectúen estudios de posgrado; fomentar el intercambio de personal académico con fines docentes, de investigación o de asesoramiento en los campos de interés para ambas partes, y apoyar y promover la realización conjunta de actividades de indagación, con especial interés en aquellas vinculadas a los programas de posgrado.

Asimismo, impulsar cursos, talleres y seminarios; intercambiar material bibliográfico y audiovisual; permitir el mutuo acceso a bancos de datos e información

Intercambio académico con la Universidad Antonio Narro



José Narro, Humberto Moreira y Jorge Galo. Foto: Benjamín Chaires.

Por ello, resaltó, el convenio ayudará a impulsarlos, al lado de una institución centenaria y heredera de las mejores tradiciones y cultura mexicana.

A su vez, Moreira Valdés planteó a los rectores de la UNAM y UAAAN de Coahuila, la posibilidad de establecer un centro de investigación de la Universidad Nacional en el estado.

de las instituciones; es importante, porque se trata de una entidad educativa que lleva en su nombre el compromiso, la vocación y la convicción de ser nacional.

Con él, abundó, nos comprometemos a pensar más en nuestros estudiantes, a buscar formas para favorecer la movilidad y encontrar caminos para que nuestros profesores se beneficien mutuamente con experiencias distintas.

Posteriormente, ambos rectores entregaron a Moreira Valdés la presea Antonio Narro Rodríguez 2010, por decisión unánime de la Comisión de Honor y Justicia del Consejo Universitario de la UAAAN.

Al evento asistieron, entre otros, Jericó Abramo Masso, presidente municipal de Saltillo; Fernando de las Fuentes Hernández, presidente de la Junta de Gobierno del Congreso estatal, y el magistrado Gregorio Pérez Mata, presidente del Tribunal Superior de Justicia de Coahuila. *g*

Se apoyará y promoverá la realización conjunta de actividades, especialmente las vinculadas con estudios de posgrado

Dirigirá Rosaura Ruiz la Facultad de Ciencias

Inicia un proceso de reflexión para organizar y plantear un plan de desarrollo en el cual participe más la comunidad



Se buscará dar mayor impulso a la investigación. Fotos: Marco Mijares.

Rosaura Ruiz Gutiérrez fue designada por la Junta de Gobierno de la UNAM como directora de la Facultad de Ciencias (FC), para el periodo 2010-2014.

Al asumir el cargo, la nueva titular de esta entidad académica comentó que inicia un proceso de

LETICIA OLVERA

reflexión para organizar y plantear un plan de desarrollo en el que se profundice la participación de la comunidad de la Facultad.

“Ciencias siempre ha intervenido en la formación de científicos mexicanos; tenemos gente preparada para incidir en el mejoramiento de

la calidad educativa en el ámbito de las matemáticas, física, biología y cómputo”, sostuvo.

Asimismo, dijo que se buscará dar mayor impulso a la investigación, la vinculación y la difusión. “Debemos encontrar la forma de tener mayor contacto con la socie-

dad y tratar de dar respuestas a problemas concretos”.

En su oportunidad, Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de esta casa de estudios, comentó que se redoblará el trabajo con la FC en beneficio de la academia.

Rosaura Ruiz Gutiérrez realizó estudios de licenciatura, maestría y doctorado en Biología en la Facultad de Ciencias; hizo su estancia posdoctoral en la Universidad de California, Irvine, donde también ha sido docente invitada.

“Debemos encontrar la forma de tener mayor contacto con la sociedad y tratar de dar respuestas a problemas concretos”

Es profesora Titular C de tiempo completo de la Facultad de Ciencias, y en la UNAM fue directora general de Estudios de Posgrado y secretaria de Desarrollo Institucional. Se desempeñó como secretaria Ejecutiva del Espacio Común de Educación Superior de México, fue presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias, y es integrante del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1, desde 1985.

El tema central de su investigación es el estudio de las teorías evolutivas, que ha tratado desde las perspectivas científica, histórica y filosófica.

Fundó y dirige el Grupo de Estudios Históricos, Filosóficos y Sociales de la Ciencia, que constituye el Laboratorio de Investigación, Historia y Filosofía de la Biología de la FC, y ha dirigido nueve tesis de licenciatura, 10 de maestría y seis de doctorado. *g*

La Comisión Universitaria para los Festejos de los Cien Años de la Universidad Nacional convoca

¿Cómo la ves?
¿Cómo la vives?

UNAM
1910-2010

¡HAZ UN DOCUMENTAL!

Tienes hasta el 6 de octubre

CONSULTA LAS BASES Y PREMIOS EN
www.comolavives.unam.mx

100 UNAM
DIFUSION CULTURAL UNAM
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos
Biblioteca unam
DOCSDF

Reconocida por su liderazgo y calidad en los ámbitos nacional e internacional, el objetivo principal de la Facultad de Psicología es formar los mejores profesionales en el área, capaces de incidir en la solución de problemas sociales e impulsar el avance de la disciplina mediante la investigación y la extensión del conocimiento, afirmó su director Javier Nieto Gutiérrez.

Al presentar su primer informe de actividades al frente de la entidad universitaria (2009-2010), expuso que ésta cuenta con los profesores más reconocidos, y muestra de ello son los premios que reciben cada año; en esta ocasión, 60 académicos fueron galardonados con diversos reconocimientos, dentro y fuera del país.

Ante Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, secretario general de esta casa de estudios, Javier Nieto dijo que la Facultad tiene 501 académicos con distintos nombramientos, adscritos a las divisiones de Estudios Profesionales, de Investigación y Posgrado, el Sistema de Universidad Abierta, así como a los centros y programas de Servicios Psicológicos, Biblioteca, y Centro de Documentación, entre otros.

En el Auditorio Luis Lara Tapia, refirió que la licenciatura cubre requisitos de la más alta exigencia y, prueba de ello, es que se refrendaron los planes de estudio ante el Comité de Acreditación del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología.

La población escolar en ese nivel fue, para el semestre 2010-1, de tres mil 943 estudiantes, en los sistemas escolarizado y abierto; en ese periodo, egresaron 549 alumnos y se titularon 460.

Especializaciones

Entre otros logros, resaltó la aprobación del Consejo Universitario del Programa Único de Especializaciones en Psicología, que integra el avance y diversidad de la disciplina, y busca dar respuesta a las demandas sociales de la profesión; ofrece al alumnado un amplio abanico de opciones de formación profesional. Admitirá a su primera generación dentro de tres semestres.

En tanto, la maestría y el doctorado son reconocidos en el programa de calidad del Conacyt, y este último es el único de nivel internacional en México. Por ello, el posgrado tiene una demanda de ingreso elevada y tan sólo en la última convocatoria hubo casi 900 solicitudes, señaló.

Se desarrollaron 516 proyectos, varios con financiamiento de diversas fuentes.

Para 2009, los profesores-investigadores reportaron un promedio de publicaciones de



Ceremonia en el Auditorio Luis Lara Tapia. Foto: Fernando Velázquez.

60 galardonados de Psicología en 2009-2010

Javier Nieto Gutiérrez presentó su primer informe de labores al frente de la Facultad

1.7 artículos por persona. Además, anunció, esta instancia universitaria editará, a partir del año entrante la revista *Acta de investigación psicológica*, que contará con un comité editorial internacional; será arbitrada, bilingüe y se publicará en formatos electrónico e impreso.

475 usuarios

También informó de la ampliación de la cobertura de la Red Inalámbrica Universitaria, con la que el número potencial de usuarios conectados simultáneamente pasó de 75 a 475.

Además, se han atendido solicitudes de asesoría psicológica, educativa y de investigación a varias instituciones; entre ellas, se estableció colaboración con el doctorado de la Universidad de la Frontera, en Chile; un modelo de atención psicológica a víctimas de violencia para los institutos de las mujeres de los estados de Tabasco y Zacatecas, y el diseño curricular de los diplomados de la Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos del Instituto Nacional de Cancerología.

Por último, comentó que la Coordinación de los Centros de Servicios Psicológicos a la Comunidad Universitaria y el Sector Social, apoya la formación práctica de estudiantes de licenciatura y posgrado; esta área recibió a 778 alumnos, atendió a cerca de 19 mil personas en asistencia terapéutica, y a cinco mil 440 en preventiva.

Compromiso

En su oportunidad, Sergio M. Alcocer pidió a los académicos refrendar su compromiso con la actividad docente y formar mejor a las nuevas generaciones, así como mayor publicación en las más importantes revistas internacionales.

Reconoció a la comunidad de esta entidad académica por los logros obtenidos, resultado del trabajo cotidiano, esmerado y continuo de sus integrantes.

Asistieron a la ceremonia Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, así como exdirectores y eméritos, académicos, trabajadores y estudiantes. *g*

LAURA ROMERO

LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR

El Patronato Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, conforme a la determinación del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario y con fundamento en los artículos 10, fracciones I, IV, VII y VIII y 15, fracción III y VI, de su Ley Orgánica; el Reglamento Interior del Patronato Universitario; y los artículos 1º, 5º fracciones I, III, IV, IX, X, XI, 16, 17, 18 y 19 del Reglamento de Integración y Funcionamiento del Comité de Licitaciones del Patronato Universitario; convoca al Público en General, a participar en la Licitación Pública vehicular por unidad DGPU/LPV/002/2010.

CALENDARIZACIÓN

EVENTO	FECHA
CONSULTA, COMPRA DE LAS BASES E INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/002/2010, PARA ENAJENAR VEHÍCULOS DESAFECTADOS PROPIEDAD DE LA UNAM	DEL 2 AL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010 VENTA DE 9:00 A 14:00 Hrs. Y DE 17:00 A 19:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
VISITA AL ALMACÉN DE BAJAS	DEL 2 AL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010 DE 9:00 A 14:00 Hrs. Y DE 17:00 A 19:00 Hrs.
RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR ESCRITO SOBRE LAS BASES DE PARTICIPACIÓN	DEL 2 AL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010 DE 9:00 A 14:00 Hrs. Y DE 17:00 A 19:00 Hrs. EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
JUNTA DE ACLARACIONES	13 DE SEPTIEMBRE DE 2010 A LAS 13:00 Hrs. EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO (SALA DE JUNTAS)
PRESENTACIÓN, RECEPCIÓN DE PROPUESTAS, REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN, DESCALIFICACIÓN DE PARTICIPANTES Y APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS	14 DE SEPTIEMBRE DE 2010 A LAS 9:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR	20 DE SEPTIEMBRE DE 2010 A LAS 13:00 Hrs. EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO
FECHA LÍMITE DE PAGO	22 DE SEPTIEMBRE DE 2010
PLAZO PARA EL RETIRO DE LOS VEHÍCULOS ENAJENADOS	DEL 21 AL 27 DE SEPTIEMBRE DE 2010 EN EL ALMACÉN DE BAJAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

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

LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/002/2010

REF.	PLACAS	MARCA	SUBMARCA	MODELO	DOCUMENTO	ESTADO DE CONSERV.	PRECIO BASE
1	184PDG	VOLKSWAGEN	SEDAN	1991	FACTURA	MALO	\$ 1,800.00
2	287PDU	NISSAN	TSURU	1991	FACTURA	MALO	\$ 7,800.00
3	698NZS	VOLKSWAGEN	SEDAN	2001	FACTURA	MALO	\$ 8,500.00
4	758PDT	NISSAN	ICHI VAN	1991	FACTURA	MALO	\$ 11,800.00
5	803NZJ	NISSAN	TSURU	1991	FACTURA	MALO	\$ 6,800.00
6	863NZJ	VOLKSWAGEN	COMBI	1991	FACTURA	MALO	\$ 12,500.00
7	893NZJ	VOLKSWAGEN	SEDAN	2001	FACTURA	MALO	\$ 8,500.00
8	894NZJ	VOLKSWAGEN	COMBI	1991	FACTURA	MALO	\$ 13,500.00
9	1CUT	MERCEDES BENZ	CHASIS ARAÑA	1995	FACTURA	MALO	\$ 48,000.00
10	347PDU	NISSAN	TSURU	1995	SIN FACTURA	MALO	\$ 10,200.00
11	413RRA	NISSAN	ICHI VAN	1990	FACTURA	MALO	\$ 10,500.00
12	799NVW	CHRYSLER	VOYAGER	1998	FACTURA	MALO	\$ 18,500.00
13	830NVW	DODGE	RAM WAGON	1996	FACTURA	MALO	\$ 15,600.00
14	S/P	FORD	F-150	1990	FACTURA	MALO	\$ 2,800.00
15	420NVW	NISSAN	PATHFINDER	1992	CERTIFICADO	MALO	\$ 16,800.00
16	511NWK	CHEVROLET	EXPRESS VAN	2001	FACTURA	MALO	\$ 38,000.00
17	564NZJ	NISSAN	SENTRA GST	1998	FACTURA	MALO	\$ 17,000.00
18	8715H	HONDA	MOTOCICLETA CB250	2002	FACTURA	MALO	\$ 2,500.00
19	7202CE	FORD	F350 CHASIS CABINA	1994	FACTURA	MALO	\$ 17,500.00
20	7865F	HONDA	MOTOCICLETA CBX 250 TWISTER	2004	FACTURA	MALO	\$ 3,200.00

**DRA. MARÍA ASCENSIÓN MORALES RAMÍREZ
DIRECTORA GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**

DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO LICITACIÓN PÚBLICA VEHICULAR POR UNIDAD DGPU/LPV/002/2010

CONSULTA, COMPRA DE LAS BASES E INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN

Las bases podrán ser consultadas gratuitamente en el Almacén de Bajas de la Dirección General del Patrimonio Universitario, ubicado en Avenida del IMAN S/N, Puerta No. 3, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C. P. 04510 o en la dirección electrónica www.patrimonio.unam.mx y en su caso, podrán ser adquiridas **del 2 al 10 de septiembre de 2010 en un horario de las 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs.**, en el Almacén de Bajas, previo depósito bancario a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la cuenta 6550100434-0 en Banco Santander, por la cantidad de **\$ 100.00 (Cien pesos 00/100 M. N.)**

Se requiere original de la ficha de depósito bancaria y fotocopia de la siguiente documentación, según sea el caso:

REQUISITOS PERSONA MORAL

- Acta Constitutiva de la empresa y última modificación, con sello del Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

- Poder Notarial del representante legal e identificación con validez oficial. (Cartilla del SMN, Credencial para Votar, Pasaporte vigente o Cédula Profesional).

- Cédula de Identificación Fiscal.

- Comprobante de domicilio fiscal.

REQUISITOS PERSONA FÍSICA

- Identificación con validez oficial (Cartilla del SMN, Credencial para Votar, Pasaporte vigente o Cédula Profesional).

- Registro Federal de Contribuyentes o C. U. R. P.

- Comprobante de domicilio.

- En su caso, Carta Poder e identificaciones con validez oficial. (Cartilla del SMN, Credencial para Votar, Pasaporte vigente o Cédula Profesional) del apoderado, el otorgante y dos testigos.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA
FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

CONVOCATORIA 2010 – 05

CONVOCATORIA 2010 – 06

CONVOCATORIA 2010 – 07

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Gobierno del Estado de Jalisco hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentran abiertas las convocatorias e invitan a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.gob.mx o <http://coecytjal.org.mx>

Presentación de las propuestas:

Al concluir el llenado de la solicitud y antes de enviarla electrónicamente:

1. El solicitante deberá presentar en esta *CSGCA-CIC*, una **copia del formato electrónico de la propuesta** acompañada por la carta de presentación del director de la entidad académica del Subsistema de la Investigación Científica o, de Escuelas y Facultades afines, dirigida al Dr. Carlos Arámburo de la Hoz,

Coordinador de la Investigación Científica, fecha límite: **el 3 de septiembre del presente año.**

2. Esta *CSGCA-CIC* elaborará la carta institucional y obtendrá la firma del Representante Legal ante el CONACYT, el Dr. Carlos Arámburo de la Hoz y la entregará al solicitante antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

La fecha límite para presentar la propuesta vía electrónica en el **CONACYT es el 6 de septiembre de 2010.**

La fecha de publicación de resultados será el **18 de octubre de 2010.**

PARA MAYORES INFORMES, COMUNICARSE A LA *COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA*, CIC A LOS TELÉFONOS 56-22-41-87, 56-22-41-60 Ó AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic-ctic.unam.mx

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, interino, en el área: Administración de proyectos de Tecnologías de la Información, con número de registro 03382-11 y sueldo mensual de \$9,865.25, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, en su sesión ordinaria celebrada el 17 de junio de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

1. Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 25 cuartillas y un máximo de 30, la metodología y recomendaciones para la implementación de un proyecto de adopción y mejora continua de procesos aplicable al desarrollo de proyectos de *software*, estableciendo las pre-condiciones, actividades, roles que intervienen y productos a generar en cada una de sus fases, considerando elementos de las siguientes referencias nacionales e internacionales: NMX-I-059/2005, ISO 9001, ISO 10013, CMMI, ITIL, ISO 12207, PMBOK y UML.

2. Desarrollar en forma escrita, en un mínimo de 25 cuartillas y un máximo de 30, la metodología y recomendaciones para realizar la fase de análisis de requerimientos de los sistemas de información, considerando las prácticas establecidas en los siguientes estándares: IEEE-830, UML, CMMI, BABOK, SWEBOK.

3. Exposición oral y defensa de los trabajos antes mencionados (máximo 20 minutos por cada uno).

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Área de Movimientos del Personal Académico, ubicado(a) en la Dirección de Cómputo para la Docencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Área de Movimientos del Personal Académico.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico; por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, interino, en el área: Administración de proyectos de Tecnologías de la Información, con número de registro 58617-07 y sueldo mensual de \$10,884.65, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de licenciado o preparación equivalente.
- b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería, afín a esta Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, en su sesión ordinaria

celebrada el 17 de junio de 2010, acordó que los aspirantes deberán presentarse a la(s) siguiente(s)

Prueba(s):

1. Desarrollar en forma escrita en un mínimo de 30 cuartillas y un máximo de 40, la formulación de un proyecto integral bajo una metodología para la administración de proyectos para desarrollar un sistema informático y un marco de trabajo que permita a sujetos obligados de una entidad federativa, unificar, estandarizar y registrar su información en materia de transparencia haciendo uso de las Tecnologías de Información.
2. Desarrollar en forma escrita en un mínimo de 20 cuartillas y un máximo de 25, una propuesta de aplicación de las técnicas de intensificación y superposición de actividades para la aceleración del cronograma, considerando su impacto en el CPI – Cost Performance Index y SPI – Schedule Performance Index.
3. Desarrollar en forma escrita en un mínimo de 20 cuartillas y un máximo de 25, la formulación de una propuesta de solución a nivel conceptual y de arquitectura de *software* haciendo uso de XML y el manejador de base de datos Oracle 11G, para un sistema Web con información jerarquizada y que cambia constantemente, empleando formularios dinámicos.
4. Exposición oral y defensa de los trabajos antes mencionados (máximo 20 minutos por cada uno).

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en el Área de Movimientos del Personal Académico, ubicado(a) en la Dirección de Cómputo para la Docencia, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, en el horario de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas, presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Área de Movimientos del Personal Académico.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico; por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección y teléfono para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la entidad académica le hará saber al concursante de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de la(s) prueba(s) específica(s) que deberá presentar, el lugar donde se celebrará(n) ésta(s) y la fecha en que comenzará(n) dicha(s) prueba(s).

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6 y 26 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en el artículo 27 del mismo Estatuto.

"Por mi raza hablará el espíritu"
Ciudad Universitaria, D.F., a 2 de septiembre de 2010
El Director General
Doctor Ignacio de Jesús Ania Briseño



El relevo. Foto: Jacob V. Zavaleta.

Ganadores

En la categoría bachillerato, el primer lugar fue para el equipo Alfa, de la Prepa 5, integrado por Dalai Esam López Salgado, Humberto Morales, Jonathan Alarcón Narváez, Evelia Chávez Niño y Martín Bladt Eslara, quienes cronometraron un tiempo de 1:20.01.

Por lo que respecta a licenciatura, el sitio de honor fue para Póquer de Ases, cuarteta integrada por Armando Zamora Vázquez, de la Facultad de Ingeniería; Alondra Maricela Martínez Miranda, de la Escuela Nacional de

Música; Carlos Alexi Carrente García, de Química, y César David Bautista Juárez, de Economía, quienes pararon el reloj en 1:13.16.

En la categoría libre, los Veloces Acuáticos se adjudicaron el triunfo al realizar un tiempo una hora, 19 minutos con un segundo. Los integrantes fueron: Luis Fernando Padilla, de Filosofía y Letras; César Augusto Fernández, por el Instituto de Investigaciones en Materiales; Carolina Martínez, de Ciencias y, Gil Gasca, del Centro de Educación Continua de Estudios Superiores del Deporte. Todos ellos son parte del representativo de natación de Raúl Porta.

DEPORTES

Se agruparon en 106 conjuntos; recorrieron 21 kilómetros en la Pista Roja del Estadio Olímpico

CANDELARIA CHÁVEZ

La Pista Roja del Estadio Olímpico Universitario recibió un total de 442 corredores (158 mujeres y 284 varones) en la novena edición del Medio Maratón por Equipos 2010, prueba que forma parte del Circuito Universitario de Carreras, organizado por la Dirección de Deporte Formativo y Recreación, mediante su Coordinación de Cultura Física.

Alrededor de la pista compitieron 106 equipos universitarios de bachillerato, licenciatura y categoría libre, mismos que recorrieron 21 kilómetros en relevos mixtos de cinco participantes para la de bachillerato, y cuatro para las de licenciatura y libre. En total se sumaron siete hits eliminatorios.

Durante la carrera el clima templado que imperó en los alrededores del Estadio Olímpico favoreció a los deportistas.



442 atletas en el Medio Maratón por Equipos



Forma parte del Circuito Universitario de Carreras. Fotos: Juan Antonio López.

En la contienda deportiva, además de los galardonados, participaron las facultades de Arquitectura, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración, Derecho, Medicina, Química y Veterinaria.

Asimismo, las FES Aragón, Acatlán, Zaragoza e Iztacala, las escuelas nacionales de Trabajo Social, Enfermería y Obstetricia, y Música, así como los institutos de Geofísica, Ciencias del Mar y Limnología, Matemáticas e Ingeniería.

Por las dependencias acudieron las direcciones de Orientación y Servicios Educativos, Administración Escolar, Obras y Conservación, e incluso del Jardín de Niños y el Patronato.

De la Nacional Preparatoria asistieron los planteles 1, 5, 6, 8 y 9; igualmente los CCH Sury Oriente, así como el conjunto representativo de triatlón. *g*



JORGE IGLESIAS

Alpine, Texas.- Juan Carlos Castillo corrió para más de cien yardas y anotó en tres ocasiones, y el mariscal de campo Salvador Castañeda añadió dos envíos a la zona final para conducir a Pumas CU a su tercer triunfo internacional con Raúl Rivera como entrenador en jefe, imponiéndose 37-7 a Lobos de la Universidad de Sull Ross.

“De la mano del preparador físico Javier Trevizo nos dedicamos a bajar de peso y a mejorar mi velocidad; perdí ocho kilos y ahí están los resultados. Me siento más fuerte que el año pasado”, comentó Castillo al concluir el encuentro.

Fue la tercera ocasión que el jugador consigue tres anotaciones en un sólo partido jugando para Pumas (las otras dos fueron ante la Universidad Veracruzana y Centinelas, en 2009). Remarcó que el éxito derivó del empeño que puso en su preparación al inicio del año.

Los acarreo de Castillo para cruzar las diagonales fueron de una, tres y 50 yardas.

Objetivos cumplidos

El mariscal de campo Salvador Castañeda agregó pases de anotación de 50 yardas, con José Antonio Alfonso Quiñones, y de 20 con Octavio Zapata.

La primera ocasión que Pumas estuvo en Alpine, Texas, fue en 1957, aunque Lobos se impuso 27-12. Al año siguiente el conjunto felino tomó revancha al vencerlo 12-6, jugando en la Ciudad de México.

“Cumplimos con el objetivo del viaje, que era ganar el juego y mejorar nuestros promedios de puntos anotados y recibidos en partidos internacionales”, dijo Raúl Rivera al concluir el duelo. También se dio la oportunidad de platicar con el equipo rival, al cual le agradeció el haberlos

Pumas CU doblegó 37-7 a la Universidad de Sull Ross

Juan Carlos Castillo corrió para más de cien yardas y anotó en tres ocasiones



Buena defensiva. Foto: Jorge Iglesias.

recibido. Recordó a sus integrantes que en 1957 inició la tradición entre ambos y comentó que espera volver a enfrentarlos en el futuro para mantenerla viva.

Para finalizar, señaló que sintió a su equipo ordenado, con pocos castigos, y con una gran profundidad, ya que participaron en el juego todos los integrantes del roster y no mermó el desempeño. *g*

Tercer triunfo internacional del conjunto auriazul con Raúl Rivera como entrenador en jefe



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro
Secretario General

Lic. Enrique del Val Blanco
Secretario Administrativo

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Desarrollo Institucional

MC. Ramiro Jesús Sandoval
Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Enrique Balp Díaz
Director General de Comunicación Social

Gaceta

Director Fundador
Mtro. Henrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

Redacción
Olivia González, Sergio Guzmán, Pía Herrera, Rodolfo Olivares, Cynthia Uribe 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. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. Certificado de lícitud de título No. 4461; Certificado de lícitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Cuitláhuac 3353, Col. Cosmopolita, CP. 02670, México, DF. Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Enrique Balp Díaz. Distribución: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.

Número 4,272

2010

X Feria del Empleo UNAM

Sistema Universitario de Bolsa de Trabajo

eres **alumno** de los últimos semestres
egresado de licenciatura o posgrado de la
UNAM

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.

asiste

8 y 9 de septiembre
9:30 a 17:00 horas
Estacionamiento para
Aspirantes, Av. del IMAN s/n
Ciudad Universitaria



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



PATROCINADORES

100 UNAM
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS