

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Los vestigios fueron encontrados en San Lorenzo, Texistepec, Veracruz

Hallan piezas olmecas de tres mil años atrás

CULTURA | 12-13

Diez años de Danza

Clase masiva en la explanada del MUAC
CULTURA | 18 Y CENTRALES



INVESTIGACIÓN DE PUNTA

Laboratorio Universitario de Caracterización Espectroscópica en el CCADET
GOBIERNO | 22



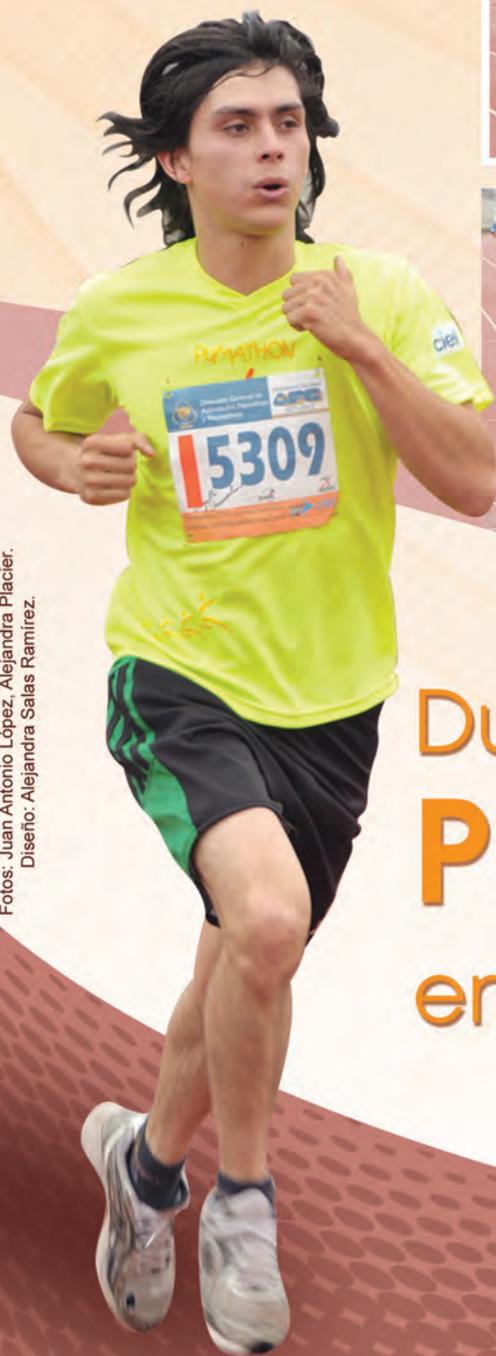
RECONOCIMIENTOS AL ALTO RENDIMIENTO EN EL NIVEL LICENCIATURA

Recibieron la distinción 766 alumnos

COMUNIDAD | 4-5



Se conmemoraron 40 años
del Acondicionamiento
Físico General



Fotos: Juan Antonio López, Alejandra Placier.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.

Duodécimo Pumathón en CU



Alicia Mayer

“Un acercamiento entre ambas naciones se antoja como algo no sólo lógico y natural, sino también fundamental y necesario por razones históricas”

► El Instituto, en la capital europea.



Objetivos comunes

En España, Centro de Estudios Mexicanos

Lo dirige Alicia Mayer; está ubicado en el Instituto Cervantes de la ciudad de Madrid

Madrid, España.- Para ampliar y fortalecer la presencia internacional de la Universidad Nacional Autónoma de México, fue inaugurado el Centro de Estudios Mexicanos (CEM) en España, en la sede del Instituto Cervantes de esta ciudad.

En la apertura de este nuevo espacio universitario, Alicia Mayer González, directora del Centro, subrayó la iniciativa de colaboración con el Instituto Cervantes, “con el que ahora unimos esfuerzos para fines comunes”.

En un acto encabezado por el rector de la UNAM, José Narro Robles, resaltó el prestigio y reconocimiento de esa instancia europea, por las tareas de difusión del español que realiza en sus más de 80 sedes repartidas por el mundo, así como de sus acciones de formación y extensión de la cultura.

Mayer González señaló que pensar en un acercamiento entre ambas naciones se antoja como algo no sólo lógico y natural, sino también fundamental y necesario por razones históricas. Durante 300 años España, con sus instituciones, prácticas y costumbres, dejó como herencia elementos culturales permanentes en nuestro país.



► La titular de la sede universitaria.

“La confianza que hoy depositamos en los ancestrales vínculos que unen a ambas naciones, así como el afán de promover el español, nos dan la certeza de los beneficios que implica caminar de la mano y vislumbrar metas y objetivos comunes.”

Relanzamiento de la relación

Víctor García de la Concha, director del Instituto, recordó el convenio marco de colaboración suscrito entre ambas instancias hace 10 años y que se había interrumpido, pero que ahora se relanza al confluir el interés de *iberoamericanización*

del Cervantes con la internacionalización de la UNAM. “La voluntad de ambas partes es incorporar a este proyecto a otras naciones de la comunidad iberoamericana” a los propósitos de este esquema de colaboración, añadió. “Hacemos hoy el núcleo motor al que queremos incorporar a otros países, y alguien tiene que empezar no para acaparar, sino para mover voluntades de otras partes”.

A su vez, Juan Manuel García-Margallo, ministro de Asuntos Exteriores de España, sostuvo que a México y España les unen muchas cosas, entre ellas la lengua y la cultura, lo que los alemanes llaman la concepción del mundo y de la vida, “en esa que hace fácil nuestro entendimiento y explica por qué los exilios en una u otra dirección se dirigen a España o a Iberoamérica, porque es parte del hogar perdido”.

Por su parte, Francisca Méndez Escobar, encargada de Negocios de la embajada de México en España, aseguró que el español tiene un potencial enorme y desempeñará un papel clave no sólo en términos identitarios y sociales sino también económicos.

En su oportunidad, Narro Robles aseguró que la UNAM es una casa de estudios grande y con grandeza, comprometida con la sociedad mexicana y con las mejores causas de la iberoamericana. Una universidad que ha sabido transitar por la tradición con actualidad y acumular batallas en favor de la dignidad humana y al servicio de los que demandan su auxilio y cobijo.

“A México y España les unen muchas cosas, la historia, la cultura, el comercio, la búsqueda y los principios; una lengua y una imaginación que, dijo Carlos Fuentes, compartimos.”

Al término de la apertura, el ministro García-Margallo inauguró la exposición *La UNAM hoy*. g

GUADALUPE LUGO

Por su desempeño académico de excelencia en licenciatura, 766 alumnos de escuelas y facultades recibieron el Reconocimiento de Alto Rendimiento Académico, otorgado a quienes obtuvieron 10 de promedio durante el ciclo 2011-2012.

En la ceremonia de entrega de la distinción, encabezada por el rector José Narro Robles, Diana Chávez Mosqueda, de la Facultad de Derecho, sostuvo que “formar parte de la UNAM no fue fácil, como tampoco ocupar uno de los lugares de excelencia académica”.

Al hablar en representación de los galardonados, apuntó que los universitarios no deben olvidar el cobijo de esta casa de estudios, “que nos ha adoptado como si fuese un segundo hogar, aprovechemos lo que nos ofrece, exijamos más, porque su misión es formar grandes talentos responsables y capaces, pero al mismo tiempo, humildes y agradecidos”.



Ciclo escolar 2011-2012

Alto rendimiento académico de 766 alumnos de licenciatura

Esfuerzo, perseverancia, dedicación y sacrificio son algunas de las cualidades de la personalidad de cada uno de nosotros, que nos han acompañado en nuestras vidas académicas, dijo. “Este es nuestro momento y hemos dado un paso más hacia la meta que nos hemos trazado. Sin duda, la mejor decisión es aquella que se toma de forma consciente y responsable, convencidos de lo que se quiere alcanzar y nunca limitados por las barreras del miedo y la desidia”.

Este reconocimiento es resultado del esfuerzo y disciplina a lo largo del tiempo. “Ambos fundamentos constituyen la base principal de los éxitos que cosechamos en nuestra existencia. Todo en la vida consta de determinaciones, sean buenas o malas, nosotros decidimos que esto era lo mejor, sin importar tropiezos, críticas y sacrificios que se traducen

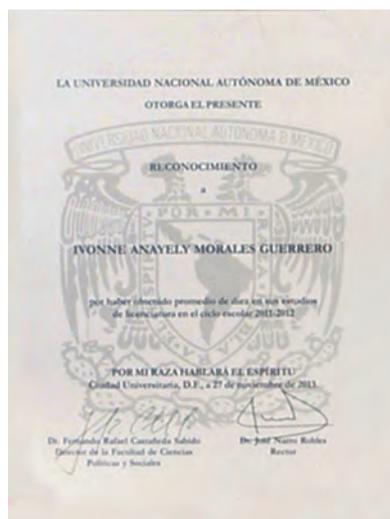
Obtuvieron promedio de 10; la Universidad Nacional reconoce su nivel de excelencia

114

estudiantes cuentan con 10 de promedio en más de un ciclo

22%

del total fueron becarios



en victorias o derrotas, pero que hoy nos han hecho crecer y ser mejores que ayer”, abundó Chávez Mosqueda.

También exhortó a los universitarios a que ésta no sea la última vez que logren una distinción, “que nada entorpezca el camino que hemos tomado, que las distracciones y vicios no nos conduzcan al conformismo”.

Del total de los alumnos reconocidos en esta ocasión, 63 por ciento fueron mujeres; 22 por ciento de ellos becarios. Asimismo, 114 estudiantes cuentan con 10 de promedio en más de un ciclo (81 en dos, 27 en tres, cinco en cuatro y uno en los cinco ciclos de la carrera).



► Ceremonia en el auditorio de la Facultad de Medicina.
Fotos: Benjamín Chaires.



José Narro Robles

“Esta vez, dos de cada tres de los alumnos que reciben diploma por alto rendimiento escolar son mujeres, éste es un patrón que se repite”

63%

Mujeres

37%

Hombres

Mayoría femenina

En el Auditorio Raoul Fournier Villada, de la Facultad de Medicina, Narro Robles mencionó que cada vez son más los que obtienen esta condecoración. Esta vez, dos de cada tres de los alumnos que reciben diploma por alto rendimiento escolar son mujeres, éste es un patrón que se repite.

Además, resaltó que en la UNAM “nos sentimos orgullosos de ustedes, nos dan razones y argumentos para trabajar con más fortaleza en beneficio de los estudiantes. La Universidad es grande porque la grandeza de los universitarios, y ustedes hoy, la están significando”.



Diana Chávez

Alumna de la Facultad de Derecho

“Aprovechemos lo que nos ofrece la UNAM, exijamos más porque su misión es formar grandes talentos responsables y capaces, pero al mismo tiempo humildes y agradecidos”

Asimismo, indicó que si bien los alumnos de excelencia son premiados por su esfuerzo, éste se conjunta con la tarea de los profesores “por lo que también habría que hacer un gran reconocimiento a la dedicación y compromiso de ellos”.

La vida no está hecha sólo de éxitos, tiene tropiezos, las victorias se alcanzan con trabajo, esfuerzo y dedicación. “Pero a veces no basta con eso, otros son mejores que uno y debemos acostumbrarnos a no quedarnos en el intento, hagan todo lo posible y en la mayoría de las ocasiones lo lograrán”.

Al final, los exhortó a continuar por la ruta de la superación. “Sigán

planteándose metas y objetivos, disfruten la maravilla de pertenecer a la comunidad universitaria y con grandes motivos de satisfacción”.

Asistieron a la ceremonia el secretario de Servicios a la Comunidad, Enrique Balp Díaz; el director de la Facultad de Medicina, Enrique Graue; los coordinadores de los consejos académicos de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; de las Humanidades y las Artes, y de las Ciencias Sociales, Adolfo Gracia Gasca, Luis Arnal Simón y Lucy María Reidl Martínez, respectivamente. Además, María Elisa Celis Barragán, directora general de Orientación y Servicios Educativos. *g*

Colaboración en 15 proyectos

Estímulos a participantes del programa Joven-es Servicio

Son 207 mujeres y 145 hombres de 22 carreras de 14 facultades, escuelas y centros de la UNAM

LETICIA OLVERA

Más de 300 alumnos universitarios que intervinieron en el programa de servicio social Joven-es Servicio, del Instituto Mexicano de la Juventud (Imjuve), recibieron un estímulo económico en reconocimiento a su entusiasmo y compromiso.

Se trata de 207 mujeres y 145 hombres de 22 carreras de 14 facultades, escuelas y centros que colaboraron en alguno de los 15 proyectos realizados por la UNAM en apoyo a dicha entidad gubernamental, desarrollados en Puebla, Oaxaca, Estado de México y Distrito Federal.

En la entrega, Mayra Consuelo Chávez Rodríguez, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, habló en representación de los alumnos participantes, y consideró gratificante ayudar a elevar la calidad de vida de la gente “al tiempo que adquirimos conocimientos y experiencias que fortalecen nuestra formación profesional”.

Ella hizo su servicio en el programa Asesoría y Asistencia Técnica a Jóvenes Productores Rurales, en Chignahuapan, Puebla, donde apoyó y dio acompañamiento a productores a partir de una atención personalizada para proponer modificaciones a sus prácticas zootécnicas y de alimentación. El objetivo fue incrementar la rentabilidad de su trabajo y mejorar su economía.

“Así podemos conocer la realidad que viven estas comunidades, porque nos percatamos de los problemas que enfrentan y lo difícil de generar con pocos recursos.”

Telma Ríos Condado, subdirectora de Orientación Educativa de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE), en nombre de los responsables de los proyectos destacó que Joven-es Servicio ayuda a diseñar programas donde además de aplicar los conocimientos adquiridos en la formación académico-profesional, se estimula el desarrollo social y humano de los estudiantes.

Para ello, se han trazado seis ejes de acción que permiten poner en práctica



► **Mayra Chávez habló por los alumnos.**

Foto: Francisco Cruz.

las habilidades de los prestadores de servicio. Mediante diversas actividades se interviene en problemas relacionados con ciudadanía y participación social, acceso a la justicia y a la educación, trabajo decente, vivienda adecuada y formación y salud de los jóvenes.

Los proyectos impulsan acciones dirigidas a atender a la población de entre 12 y 29 años, así como fortalecer el aprendizaje y desarrollar las competencias requeridas en el ejercicio profesional.

En su oportunidad, María Elisa Celis Barragán, titular de la DGOSE, indicó que la UNAM participó con 15 programas en la convocatoria del Imjuve.

Por medio de iniciativas de vinculación y colaboración interinstitucional es posible potenciar la capacidad, creatividad y entusiasmo de jóvenes que no han tenido las oportunidades y beneficios de quienes sí accedieron a la educación superior, dijo.

Por su parte, María Fernanda Bayardo, directora de Coordinación Sectorial y Regional del Imjuve, aseveró que los principales aliados y promotores de Joven-es Servicio son los universitarios, porque la UNAM es la institución educativa con mayor número de alumnos, 352 que aplicaron sus conocimientos para favorecer a casi 927 mil beneficiarios indirectos, concluyó. *g*

Proyectos

► **Facultad de Química:** promoción de estilos de vida saludables en estudiantes con sobrepeso u obesidad de la entidad.

► **Facultad de Ciencias:** cultivo urbano con materiales reciclados, técnicas hidropónicas y atención académica a alumnos de nuevo ingreso, para reforzar su manejo en el área de matemáticas (tercera etapa).

► **Facultad de Psicología:** manejo y apropiación de recursos del entorno, tanto individuales como sociales de la población. El objetivo es asegurar el nivel de desarrollo de un proyecto sustentable y saludable a nivel comunitario.

► **Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán:** salud mental, motriz e integración social mediante terapia de campo magnético de baja frecuencia u ondas sonoras y terapia de sustitución gradual, por medio de frecuencias sonoras para disminuir o eliminar la adicción en jóvenes con o sin actividad académica.

► **Facultad de Estudios Superiores Iztacala:** programa de atención odontológica para alumnos de esa FES, brigadas médico-odontológicas dirigidas a jóvenes de comunidades indígenas, potabilización de agua para el suministro de bebederos en la unidad multidisciplinaria y formación de un cuerpo de atención de emergencias.

► **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia:** asesoría y asistencia técnica a jóvenes productores rurales en comunidades del municipio de Chignahuapan, Puebla.

► **DGOSE:** orientación vocacional en escuelas secundarias, tutoría entre iguales, tutores comunitarios, becarios UNAM por la alfabetización, apoyo a jóvenes y adultos en rezago educativo y uso de tabletas digitales en respaldo a la alfabetización.



► Tema de gran actualidad, cuyo análisis constituye una necesidad para el país.

Iniciativa interdisciplinaria

Instalan seminario sobre estudios del discurso forense

Esta actividad propone tres ejes interdependientes: la norma, las evidencias y la prevención

GUADALUPE LUGO

Con el propósito de desarrollar y promover investigaciones transdisciplinarias, actividades de docencia y servicios de difusión sobre temas forenses se instaló el Seminario Universitario de Estudios del Discurso Forense (SUEDIF), establecido por acuerdo del rector José Narro Robles el pasado 21 de octubre.

Asimismo, se encargará de impulsar el estudio del discurso y la ciencia en ese ámbito que lleve a comprender hechos del conflicto social e identificar datos y valores en disputa, así como fomentar el uso de nuevas tecnologías para sistematizar y recuperar la información.

Doce dependencias

En la ceremonia, Margarita Palacios Sierra, coordinadora de la referida práctica educativa, indicó que ésta la integran 12 entidades universitarias que aportan, desde su campo de estudio, visiones coincidentes y divergentes sobre el tema.

Gloria Villegas

Directora de la Facultad de Filosofía y Letras

“Ésta es una muestra más de cómo los universitarios, en conjunto, podemos impulsar proyectos de vanguardia, de profundidad y efecto social”

Previo a la instalación del seminario, adscrito a la Secretaría de Desarrollo Institucional de esta casa de estudios, se organizaron dos congresos internacionales, un coloquio y tres seminarios, así como dos conferencias con la participación de especialistas de las universidades París 13 y Pompeu Fabra, informó la académica de la Facultad de Filosofía y Letras.

Además, expertos extranjeros dedicados al estudio de la paz y la reconstrucción del tejido social impartieron cinco cursos y se han empezado a desarrollar algunos trabajos de investigación, elaboración de tesis, servicio social y de difusión, abundó.

El SUEIDIF, prosiguió, concibe el término forense como la situación de conflicto que se produce en un espacio público y no simplemente como la consecuencia violenta y mortal de las disputas sociales. Es posible la solución no violenta de conflictos y las relaciones interpersonales son ejemplo de ello.

Líneas de trabajo

La citada actividad propone tres ejes interdependientes: la norma, las evidencias y la prevención. El primero se orienta hacia lo normativo, destinado a las relaciones entre *doxa* y *praxis*, tanto en las regulaciones jurídicas como en las culturales. El segundo analiza las violaciones a la norma, al estudiar las evidencias con el propósito de encontrar, científicamente, medios adecuados para restituir la legalidad y la justicia. El tercero indaga y desarrolla estrategias deliberativas para transformar el conflicto social en procesos de paz.

Gloria Villegas, directora de la Facultad de Filosofía y Letras, comentó que la temática “no sólo es de gran actualidad y profundidad académica, también constituye una necesidad para el país”.

Se trata de una iniciativa con una vocación interdisciplinaria y social, con un sentido altamente universitario, que rendirá frutos. “Ésta es una muestra más de cómo los universitarios, en conjunto, podemos impulsar proyectos de vanguardia, de profundidad y efecto social”.

Entidades participantes

Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional, expresó que las entidades participantes iniciales son las facultades de Ciencias, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Filosofía y Letras, Medicina y Psicología; la Escuela Nacional de Trabajo Social, así como los institutos de Ingeniería y de Investigaciones Antropológicas, Filológicas, Jurídicas y Sociales.

A las ya mencionadas, subrayó, podrán sumarse las instancias que lo deseen, además de universitarios motivados por intervenir en el seminario, que coordina Margarita Palacios, cuyo nombramiento responde a su trayectoria académica, al trabajo hecho en este campo. “Tiene toda la calidad moral y académica para presidirlo”, reiteró.

En el acto, Margarita Palacios informó que la primera reunión del Comité Directivo se efectuará en la Facultad de Derecho, en enero próximo. *g*

Museo de las Constituciones

Muestra sobre los orígenes del constitucionalismo mexicano

La exposición responde a la colaboración entre la Universidad y el TEPJF para conmemorar el Congreso de Anáhuac

LEONARDO FRÍAS

Con la asistencia de magistrados del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF), juristas, funcionarios y alumnos universitarios, se inauguró la muestra *El nacimiento del constitucionalismo mexicano. De los Elementos Constitucionales a los Sentimientos de la Nación*, en la Sala de Exposiciones Temporales del Museo de las Constituciones de la UNAM.

Ésta responde a la colaboración entre la Universidad y el TEPJF, para realizar una serie de actividades orientadas a conmemorar el bicentenario de la formación del Congreso de Anáhuac (1813) y sus antecedentes.

Los temas principales de las actividades se centran en Ignacio López Rayón, insurgente mexicano redactor de los *Elementos Constitucionales*; José María Morelos y los *Sentimientos de la Nación*, los constituyentes de Chilpancingo y la historia del Congreso.

La exposición realiza un pasaje preciso sobre ese segmento de los orígenes del constitucionalismo mexicano por medio de mamparas, ilustraciones e, incluso, documentos facsímiles, así como información en pantallas táctiles con carga didáctica para estudiantes y público en general.

El montaje está acompañado de la proyección ininterrumpida de tres videos, elaborados en colaboración con TV UNAM, titulados *Ignacio López Rayón y los Elementos Constitucionales*, *El Congreso de Anáhuac* y *Morelos y los Sentimientos de la Nación*.

Inauguración

En la puesta en marcha de la exhibición, José Gamas Torruco, director del Museo de las Constituciones, destacó el



Fotos: Fernando Velázquez.

protagonismo histórico que en la materia poseen Ignacio López Rayón y José María Morelos.

El primero como redactor de 38 artículos, considerado el proyecto inicial de la Carta Magna. Sobre Morelos refirió su empuje "para quitarle la máscara a la Independencia" y su negativa para asumir el título de alteza y, en su caso, proclamarse *Siervo de la nación*.

Bases del México libre

Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, apuntó que el contenido de la muestra "son las bases de un México libre, autónomo y democrático, que vivimos de manera natural, pero que siempre es importante recordar.

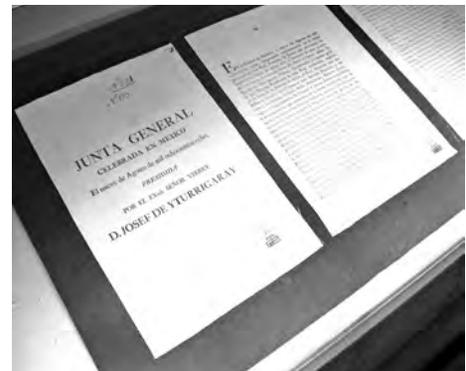
"El museo es el hilo conductor, para la interacción utilizamos las exposiciones y esto nos permite establecer un diálogo con niños y profesores", indicó.

Educación, su aliado

José Alejandro Luna Ramos, presidente del TEPJF, manifestó que el mérito de la muestra es que en la educación es donde se tiene al más valioso aliado.

"Por medio de ella la ciudadanía tendrá contacto vivo con la historia libre y republicana de su nación, expresada en las primeras piezas constitucionales que dieron pie a lo que hoy somos", concluyó.

Al acto asistieron también Leoba Castañeda Rivas, directora de la Facultad de Derecho; Ernesto Velázquez Briseño, titular de TV UNAM, y Pedro Esteban Penagos López, magistrado del TEPJF. *g*



Horario

La exposición permanecerá abierta de martes a domingo, de 10 a 17:30 horas, hasta mayo de 2014.

DE ESTO Y AQUELLO

INGENIERÍA CIVIL

El XXVII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, organizado por el Colegio de Ingenieros Civiles de México, buscó generar mecanismos de reflexión con el propósito de diseñar propuestas para impulsar el desarrollo nacional y fortalecer las tareas de planeación y de construcción de infraestructura del país.

Los temas tratados fueron transporte, desarrollo urbano, agua, turismo, minería y energía. Asimismo, se habló de las líneas de programación, planeación y presupuestación; normatividad de la obra pública, formación de capacidades, avance tecnológico, cambio climático, financiamiento, certificación y desarrollo de la ingeniería mexicana.

Durante los trabajos del foro de estos expertos, José Narro Robles, rector de la UNAM, expresó que para resolver los problemas de pobreza, desigualdad, ignorancia y falta de oportunidades que enfrenta la nación, se requiere la articulación entre el sector privado, el público y la academia. En este sentido, el avance de infraestructura es fundamental, al generar empleos y mejorar las condiciones del mercado interno, lo que redundará en beneficio del progreso.

Tener una de las economías más grandes del mundo, más de 115 millones de habitantes, cultura e historia milenaria, un desarrollo institucional relevante y una de las biodiversidades más importantes, implica que México tenga que pensar y pensarse en grande, para garantizar mejores condiciones de vida a las generaciones futuras, finalizó.

CUADERNOS AMERICANOS

La presentación del libro *Setenta años de Cuadernos Americanos (1942-2012)* fue otra de las actividades realizadas para conmemorar las siete décadas de la aparición de esta publicación del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe. El acto reunió a su director, Adalberto Santana, con la comunidad de dicha entidad.

En el ejemplar, que fue dado a conocer en el Ateneo Español de México, colaboraron académicos nacionales e ibéricos. Consta de dos partes: *Cuadernos Americanos 1942-2012* (que incluye seis ensayos) y *Contextos del exilio español republicano*.

La protesta social en un mundo globalizado



► Deseo de comunicación.



RENÉ TIJERINO

Hay conexiones entre las manifestaciones sociales ocurridas tanto en países árabes como en España, Brasil y Estados Unidos, aseguró Michel Wieviorka al impartir la conferencia magistral Los Movimientos de Protesta en un Mundo Global, ¿qué los Une?, en el Auditorio Ricardo Flores Magón de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

El sociólogo francés identificó dos tipos de actores en los sucesos de 2008, 2009 y 2010. “Por un lado, los del mundo árabe y el musulmán (que pese a la creencia común no son lo mismo), y por el otro figuran los de Occidente, como quienes tomaron Wall Street”.

Al respecto, Wieviorka señaló que a finales de 2008 la primera ola importante de luchas dio inicio con el movimiento verde en Irán, detonado porque la ciudadanía se consideró víctima de elecciones fraudulentas. Las transformaciones continuaron en 2010, con la revolución tunecina de los jazmines y las inconformidades en Egipto, otros países árabes y Turquía.

El académico destacó la lucha de los indignados en España, los estudiantes en Chile, los campamentos en Israel, la ocupación de Wall Street y lo acontecido en Brasil, donde hubo protestas por los excesivos pagos para el Mundial de Fútbol 2014.

Características

Al referirse a las características de quienes intervienen en esos reclamos masivos, consideró que en general se niegan a

tomar la vanguardia o a que los intelectuales les digan qué son y a dónde ir. “Desean comunicarse, pero no con mandatarios o legisladores, además de que inventan vocabulario y categorías para debatir lo que hacen”.

Por otra parte, “ese nuevo movimiento no quiere nada con los partidos políticos porque los consideran corruptos y parte de un sistema incapaz de cambiar el mundo, modificar la vida o solucionar la crisis. Además, no buscan poder ni ser parte del juego económico, sino proponer nuevas ideas e imponer demandas sociales y culturales”.

No a la violencia

El especialista europeo dijo que quienes participan en estas acciones deben tener cuidado de no incurrir en la violencia, “cierto que la hay en Libia y Siria, pero su dimensión no es esa”.

Sin embargo, “tal vez esta lucha no será capaz de quedarse como movimiento social y mañana el radicalismo y otras formas de autodestrucción serán más fuertes y la dimensión de democracia, justicia, respeto y no violencia desaparecerán históricamente”.

Michel Wieviorka advirtió que una cosa es hacer análisis sociológico y otra hablar en términos de historia “y no siempre pueden corresponderse”.

A la conferencia asistieron Fernando Castañeda Sabido, director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Manuel Perló Cohen, titular del Instituto de Investigaciones Sociales, y Judit Bokser, directora de la *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. *g*

EFEMÉRIDE



DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA EL SIDA

GUADALUPE LUGO

En México y el mundo, la prevención y tratamiento contra el sida (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) han tenido buena respuesta, que deriva en su disminución en 25 países y se mantiene estable en otros tantos (según datos de 2012 de ONUSIDA). Sin embargo, en otras naciones continúa en aumento, detalló Carmen Soler Claudín, del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Esta información demuestra que si los gobiernos toman las medidas adecuadas, la epidemia más importante del siglo XX puede controlarse y evitar un incremento exponencial.

Aunque en nuestro territorio la cifra de contagiados se mantiene estable, el número de quienes ignoran que están infectados por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) aún es relevante. “Hay quienes nunca se han hecho un examen diagnóstico a pesar de mantener relaciones sexuales de riesgo”.

Característica

Una característica esencial del VIH, que es causante del sida, es que puede permanecer en el organismo hasta ocho años sin presentar sintomatología; en ese tiempo, además de infectar a otros, la esperanza de vida del portador se acorta porque el virus ya destruyó el sistema inmune.

La ONUSIDA para América Latina calcula que en México hay más de 179 mil portadores y 48 por ciento podría no saberlo. Además, cerca de la mitad de los diagnósticos se realizan de manera tardía.

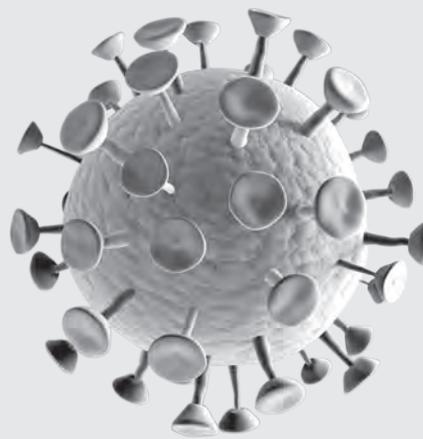
“Ese es uno de los problemas más graves, cómo controlar la enfermedad si la gente desconoce que está infectada y, por lo tanto, es transmisora. El esfuerzo que se ha hecho en el país en cuanto a disponibilidad de diagnóstico es aún insuficiente. Los jóvenes, en particular, siguen sin tener información adecuada”, planteó.

En el contexto del Día Mundial de la Lucha contra el Sida, que se conmemora el 1 de diciembre, resaltó que la población joven presenta un mayor riesgo de padecer nuevas infecciones. Este grupo etario desconoce los riesgos de las prácticas sexuales no protegidas y no saben del todo cómo prevenir.

Soler Claudín indicó que el contacto sexual en una pareja debe ser consensuado y con protección. Por cuestiones culturales, aún “no educamos en forma

El VIH, epidemia que puede controlarse

Respuesta positiva en México y el mundo en prevención y tratamiento



179 mil
portadores en México
48 por ciento podría no saber
que tiene el virus

adecuada a los jóvenes en este tema; si alguien insiste en el uso del condón, se le estigmatiza”.

De hecho, así surgió la epidemia, asociada exclusivamente con un segmento al que la colectividad no acaba de aceptar, como hombres que tienen sexo con otros hombres.

Los medios de comunicación deben contribuir a que la sociedad perciba al VIH y al sida de una forma diferente. “Es una infección, no hay culpables ni víctimas, se transmite por contacto entre personas, igual que cualquier otra; somos sexuados desde que nacemos hasta que morimos, por lo que los individuos deben ejercer su sexualidad, pero con responsabilidad”.

Al inicio de la epidemia, en la década de los 80 del siglo pasado, las mujeres

se infectaban por transfusiones sanguíneas y el panorama cambió con la inclusión de controles de calidad para las donaciones; hoy en día ocurre entre una y tres por cada cinco hombres.

Carmen Soler Claudín subrayó la necesidad de que las embarazadas se hagan una prueba de VIH de manera voluntaria y gratuita. “Entre 2001 y 2006 el Gobierno del Distrito Federal logró ese objetivo, pero no existe continuidad en los programas”.

En México hay una ventaja epidemiológica en general (desventaja para la población específica): la epidemia es concentrada, es decir, los grupos más afectados son los más vulnerables (hombres que tienen sexo con hombres, usuarios de drogas, trabajadoras y trabajadores sexuales).

Nacional e internacionalmente, el acceso a los retrovirales ha mejorado. Desde 1996, el Instituto Mexicano del Seguro Social ofrece ese tipo de medicamentos a sus derechohabientes infectados, mientras que fundaciones y organismos de la sociedad civil se encargaban de proporcionarlos a quienes carecían de seguridad social. Desde 2003, éstos los reciben de la Secretaría de Salud, mediante el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular.

“Por tanto, hay acceso a medicamentos, pero si la gente no llega a los servicios de salud, ¿cómo los atiendes? Es durante el primer año de la infección cuando ocurre el mayor número de decesos, aunque si se detectan a tiempo, las personas pueden sobrevivir más de dos décadas.”

Más campañas

El diagnóstico oportuno es una de las mejores herramientas para dar respuesta eficaz a este virus, de ahí la importancia de haber establecido el 23 de noviembre como el Día Nacional de la Prueba de Detección del VIH. No obstante, sería deseable que todos los días se realizaran este tipo de campañas, particularmente entre los jóvenes y todas aquellas personas que tengan actividad sexual, finalizó la especialista universitaria. *g*

Cuatro mil títulos

Presencia editorial de la UNAM en la FIL de Guadalajara 2013

Más de 30 mil ejemplares y novedades del catálogo; librería virtual en diversos formatos para descarga gratuita; 21 presentaciones

Con un amplio programa que incluye presentaciones de libros, invitados especiales, descarga de textos y audios, además de la exhibición de casi cuatro mil títulos y más de 30 mil ejemplares, la UNAM participará en la 27 FERIA Internacional del Libro (FIL) de Guadalajara, por medio de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial y la Dirección de Literatura.

Desde su primera edición, en 1986, esta feria, considerada el mayor mercado mundial de publicaciones en español, ha acogido las de la UNAM. Y en esta edición, nuevamente las dos instancias de esta casa de estudios presentarán lo más reciente de su producción y los títulos más buscados de sus respectivos catálogos.

Cada año recorren los pasillos de la FIL editores, agentes literarios, promotores de lectura, traductores, distribuidores y bibliotecarios, que acuden a realizar intercambios comerciales y profesionales.

En esta edición, la feria tiene como invitado de honor a Israel, y se darán cita más de 600 mil personas, que a lo largo de nueve días se sumergirán en los libros y disfrutarán de uno de los festivales culturales más importantes de América Latina.

Retratos ganadores

Las publicaciones de la UNAM se mostrarán en un pabellón de 400 metros cuadrados que mantiene un diseño sencillo y depurado. Lucirá una intervención gráfica con los retratos ganadores y seleccionados del concurso de ilustración Autores UNAM, en el que estudiantes, profesionales y aficionados elaboraron el retrato de algún investigador, académico o escritor.

En colaboración con el Departamento de Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería,



Foto: Barry Domínguez.

400
m²
del pabellón
universitario

240
archivos
ebook, MP3
y PDF

ría, alumnos del último semestre de esta carrera desarrollaron un dispositivo de realidad aumentada que podrán utilizar los visitantes.

Portal

Dentro del espacio universitario el público tendrá acceso a la Librería virtual con 60 títulos nuevos que suman con los ya existentes un total de 240 archivos en formatos *ebook*, MP3 y PDF para descarga gratuita en dispositivos móviles mediante código QR.

Asimismo, se lanzará una versión actualizada del portal de Libros UNAM, donde se podrán comprar vía electrónica distintas obras para recibirlas en el domicilio. Contará con información sobre libros, actividades culturales y agenda de eventos.

Se elaborará un impreso que se distribuirá gratuitamente con la lista de novedades editadas en 2013. Recomendaciones, colecciones, libros de texto, premios y los libros más vendidos podrán ser encontrados en éste, que tendrá una versión digital extendida.

Premiados

Especial exhibición tendrán los títulos universitarios ganadores de los premios Antonio García Cubas que otorga el Instituto Nacional de Antropología e Historia; al Arte Editorial de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, y el Sor Juan Inés de la Cruz de la FIL Guadalajara.

Como cada año, el pabellón también contará con estaciones de audio de la Dirección de Literatura y computadoras para que el público pueda acceder a Descarga Cultura.UNAM, el podcast cultural de la Universidad que actualmente cuenta con más de 400 títulos. Asimismo, se pondrán a la venta promocionales del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, hechos exclusivamente para esta feria; se ofrecerán promocionales desarrollados por Publicaciones, así como material de la Filmoteca de la UNAM.

Además esta casa de estudios participará con 21 presentaciones editoriales. El programa, en www.libros.unam.mx y en forma impresa estará a disposición del público. *g*

ESTELA ALCÁNTARA

San Lorenzo, Texistepec, Veracruz

Descubren dos piezas olmecas de tres mil años de antigüedad

Disco de basalto de 61 centímetros de diámetro y una escultura de bulto parcial con forma felina

PATRICIA LÓPEZ

Dos piezas olmecas de tres mil años de antigüedad fueron descubiertas por un grupo de arqueólogos encabezado por Ann Marie Cyphers Tomic, académica del Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA) de la UNAM.

Se trata de un disco de 61 centímetros de diámetro –con un grabado de dos huellas de patas de ave, probablemente de un águila– y una escultura de bulto parcial con forma felina, con las fauces abiertas y las dos patas delanteras cruzadas, de 300 kilogramos de peso, que está mutilada y podría corresponder a un jaguar, explicó la arqueóloga en entrevista.

Ambos vestigios están hechos de basalto y se encontraron en el Palacio Rojo, lujosa residencia de los gobernantes de la primera capital olmeca (de dos mil 200 metros cuadrados), ubicada en San Lorenzo, municipio de Texistepec, Veracruz, a 60 kilómetros del puerto de Coatzacoalcos.

Las piezas arqueológicas se exhiben al público en el Museo Comunitario del lugar, inaugurado en 1995 con apoyo de esta casa de estudios.

El Palacio Rojo ha sido excavado en casi una cuarta parte de su totalidad por Ann Marie Cyphers, dedicada al estudio de la zona arqueológica desde 1990.

Su labor en 2012 y 2013 fue financiada por Petróleos Mexicanos, por medio del Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, AC, que entre sus objetivos fomenta la protección de los recursos



ambientales y culturales en el sur de Veracruz.

“San Lorenzo Tenochtitlan es la capital más antigua de la cultura olmeca. Fue fundada en el año mil 800 antes de nuestra era y tuvo su apogeo entre los años mil 400 y mil”, sostuvo.

Monumento conmemorativo

El disco grabado, descubierto por la universitaria y su grupo, es un objeto singular, un monumento conmemorativo cuyo grabado se relaciona con el nombre de un gobernante olmeca.



► Ann Marie Cyphers. Foto: Fernando Velázquez

“Se colocó al inicio de la construcción del Palacio Rojo, entre el año mil 400 y mil 200 antes de nuestra era. Se posicionó junto a un drenaje sinuoso de basalto. Por contar entre las primeras actividades de la edificación, el disco debió ser un símbolo conmemorativo y testigo del nombre de la persona que financió la obra”, detalló.

Cabezas colosales

La universitaria consideró que las dos huellas de ave grabadas (que quizá corresponden a un animal poderoso como el águila arpía, que entonces se encontraba en la región) representan el símbolo de un gobernante de la capital.

“Las cabezas colosales, emblema de la cultura olmeca, portan cascos sobre los cuales tienen grabadas insignias que hacen referencia a los nombres de los gobernantes que representan. La cabeza colosal número cinco de San Lorenzo tiene en su tocado los símbolos de dos patas de ave. Sospecho que es del mismo gobernante que inició la construcción del palacio”, comentó.

Hay varias representaciones relacionadas con aves en otros monumentos, por lo que se especula que pudieran ser emblemas de un linaje específico. “El contexto en que se encuentra el disco nos da información adicional sobre la identidad del gobernante fundador del palacio”, informó Cyphers.

Muestra de reciclaje

Dentro del palacio, los arqueólogos han ubicado diversos tipos de cuartos, incluidas áreas de trabajo y almacenes de esculturas incom-

► **Rescate de la escultura de un posible jaguar.** Fotos: cortesía de la arqueóloga.

Navajas



La obsidiana es un vidrio volcánico y fue el material más importante para hacer herramientas cortantes, principalmente en el Altiplano de Mesoamérica. Tiene el filo más potente del mundo, incluso más que un bisturí. La navajilla de obsidiana fue fundamental en Mesoamérica; se utilizó en la vida cotidiana y en las ceremonias rituales; su producción requería de especialistas. Los olmecas de San Lorenzo consiguieron obsidiana de al menos 11 yacimientos lejanos.



pletas. “Los olmecas utilizaban las esculturas, a veces las mutilaban y luego las almacenaban por algún tiempo antes de reciclarlas para crear formas distintas”.

El reciclaje se motivaba en parte por consideraciones económicas, pues la roca basáltica se importó de yacimientos distantes en la sierra de los Tuxtles. También, el tallado de segunda fase permitió la creación de nuevos símbolos sagrados, la cual estaba bajo el control de la élite que residía en el palacio. A este grupo de piezas pertenece el felino encontrado en la temporada de 2013”, subrayó la investigadora.

Las esculturas tienen un simbolismo cósmico y sagrado, así que las transformaban para usar la misma roca en otras ceremonias. Es el caso de la cabeza de felino de fauces abiertas, que cuenta con las patas delanteras, pero no con el resto del

cuerpo; probablemente se trate de un jaguar, poderoso símbolo en esa cultura.

Ann Marie Cyphers inició hace casi 24 años su proyecto con el estudio de los espacios domésticos y cotidianos de los olmecas, pero poco a poco diversificó y amplió su línea de indagación, hasta incluir aspectos ceremoniales y productivos, reconocimientos regionales e investigaciones de la subsistencia y el paleoambiente. “Así podemos tener una idea integral de lo que fue esa gran capital olmeca”, enfatizó.

Primero en Mesoamérica

En la actualidad, Cyphers labora en otro frente en la zona olmeca, llamado Malpica U, que aparentemente es el primer taller de navajas de obsidiana en Mesoamérica conocido hasta ahora. Con financiamiento de un proyecto PAPIIT de

la UNAM, se hacen excavaciones en ese lugar que se encuentra en Loma del Zapote, un sitio arqueológico que colinda al sur con San Lorenzo y forma parte del mismo contexto olmeca.

El taller de Malpica U se localiza sobre una enorme estructura semejante a un muelle, que se ubica junto a un río ahora extinto. Ahí trabajaban artesanos especializados, que producían las navajas y dejaron herramientas y desechos de producción como testigos de su quehacer. “Ahí hemos estado durante dos temporadas de campo (2012 y 2013) y seguiremos el año entrante. En gabinete se realiza la clasificación de los artefactos y desechos, con base en factores tecnológicos que permiten la identificación de los pasos productivos que pueden ordenarse en una *chaîne opératoire*”, finalizó. *g*

Excavaciones en el taller de obsidiana.



San Lorenzo, capital más antigua de la cultura olmeca

Fue fundada en el año mil 800 antes de nuestra era y tuvo su apogeo entre los años mil 400 y mil.



PIEZAS DESCUBIERTAS

► Disco de 61 centímetros de diámetro con un grabado de dos huellas de patas de ave, probablemente de un águila.

► Una escultura con forma felina y las dos patas delanteras cruzadas, de 300 kilogramos de peso.

Conecta 2013, *Campus del Pensamiento*

Comparten universitarios sus visiones acerca de la libertad

Espacio de reflexión y difusión de las ideas que reunió a destacados pensadores

En un intento por constituir un espacio de reflexión y difusión de las ideas que reúne a grandes profesores de la UNAM en torno a temas de la actualidad, se efectuó Conecta 2013, *Campus del Pensamiento*, con la idea de establecer vínculos de conocimiento, creatividad y esfuerzo para facilitar la incorporación del saber en la vida cotidiana.

Diez destacados académicos participaron en esta primera edición, quienes desde distintas perspectivas trataron el concepto libertad, en un enlace en vivo desde la Sala Miguel Covarrubias del Centro Cultural Universitario (CCU) de esta casa de estudios. El encuentro –transmitido por TV UNAM e Internet a 45 sedes universitarias– incluyó los centros de extensión en Estados Unidos, Canadá y China.

Juliana González, doctora *Honoris Causa* por la UNAM, expuso que debido a la revolución del conocimiento científico puede afirmarse que la libertad está ligada a la naturaleza física y biológica de los individuos. “Gracias a nuestro cerebro, genoma y especie, los seres humanos tenemos una dignidad que le viene de la vida misma.

“Tenemos la posibilidad de abrir un horizonte distinto para un reencuentro decisivo de valores trascendentales como el bien, la verdad y la justicia. En cada uno reside el poder de actuar o no, en nosotros está el poder de decir sí a la vida”, sostuvo la profesora emérita de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de esta casa de estudios.

Ante los jóvenes reunidos, Rosaura Ruiz, directora de la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM, planteó que no estamos determinados ni genética ni culturalmente. La interacción entre genoma y ambiente ofrece espacio para la libertad, subrayó.

Las posibilidades de cada persona –desprendidas del legado de la evolución– representan una gran responsabilidad. El Estado está obligado a garantizar que

niños y jóvenes tengan acceso a todas las oportunidades para desarrollar sus potencialidades y tener una vida digna y con libertad, advirtió la asesora experta de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

En su oportunidad, Herminia Pasantes, investigadora emérita de la UNAM y del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), explicó que las adicciones a las drogas ejemplifican cómo el cerebro nos puede esclavizar, al limitar la libertad de elección de las personas.

La doctora en Ciencias e investigadora de Fisiología Celular apuntó que las sustancias nocivas actúan en el circuito de recompensa, porque su estructura molecular es semejante a la de neurotransmisores naturales como la serotonina. “Al no producir el mismo nivel de euforia, se requiere mayor cantidad de estupefacientes para alcanzarlo, lo que propicia la esclavitud del estado de ánimo artificial, con un costo muy alto”, dijo.

Símbolos libertarios

La libertad viaja entre la historia y la literatura, se entromete en ambas para narrar algo de lo que somos y de lo que anhelamos ser. Así lo demostraron Álvaro Matute y Vicente Quirarte, al intervenir en el segundo bloque del evento Conecta 2013. *Campus del Pensamiento*.



► José Luis Ibáñez.



► Herminia Pasantes.



► Margo Glantz.



► Vicente Quirarte.

Matute, doctor en Historia, miembro de la Academia Mexicana de esa disciplina e investigador emérito de Históricas (IIH), distinguió entre la libertad histórica, aquella gestada en los hechos, y la libertad historiográfica, la que se escribe.

Con frecuencia, afirmó, la primera condiciona a la segunda. “Nos tenemos que emancipar de nuestra historia, pues nos autolimitamos al escribir. Debemos cumplir con la metodología, pero lograr que las reglas no sean dogmáticas, pues la historiografía es parte de lo creativo, expresivo y literario y no hay que inhibirlo”.

Vicente Quirarte, escritor y doctor en Literatura Mexicana, investigador de Bibliográficas y miembro de la Academia Mexicana de la Lengua, trató la figura del héroe, ese ser de excepción dotado de libertad y voluntad. “Todos somos interiormente héroes, seres que mantienen la idea de que es mejor sufrir que ser vencido”, destacó.

Serlo significa estar armado de soledad, de resistencia y de capacidad interior, así como de una búsqueda incansable de la libertad. “El primer héroe es el enamorado y otro es el romántico, como José María

▶ Juliana González.



▶ Gonzalo Celorio.



▶ Álvaro Matute.



▶ Julieta Fierro.



▶ Carlos Martínez Assad.



▶ Fotos: Fernando Velázquez, Marco Mijares, Verónica Rosales y Barry Domínguez.

Morelos y Simón Bolívar, héroes de los movimientos de independencia y, con ello, de la libertad”.

Porsu parte, Gonzalo Celorio, escritor, profesor de literatura en la FFyL y miembro de la Academia Mexicana de la Lengua, señaló que durante tres siglos de dominación colonial en nuestra tierra no existió ninguna novela, un género libertario, subversivo, en consecuencia peligroso y censurable en su época.

“La novela fue prohibida por la Corona en la Nueva España. En 1531 se censuró su entrada a las Indias y fue hasta dos siglos después que José Joaquín Fernández de Lizardi presentó *El Periquillo Sarniento*, un libro de picaresca y espíritu republicano que revela el mal gobierno virreinal, publicado por primera vez en la guerra de Independencia de México”, destacó. La historia de la literatura mexicana es la de su liberación, de la que ahora estamos de vuelta, finalizó.

Carlos Martínez Assad, doctor en Sociología y emérito del Instituto de Investigaciones Sociales, hizo un repaso por representaciones y formas de apropiación del término libertad en el origen de las revoluciones políticas y culturales. “Cada quien su libertad”, llamó a su participación, en la que mostró asombrosas semejanzas entre las representaciones

▶ Rosaura Ruiz.



de ese concepto en artistas plásticos como Delacroix y Posada. Repasó símbolos libertarios como nuestra victoria alada, mejor conocida como Ángel de la Independencia, y la neoyorquina Estatua de la Libertad, coronada con siete picos y alzando en un puño la flama de la iluminación. “Quienes buscan la libertad deben saltar el umbral para ser libres”, sentenció.

Sor Juana y Calderón de la Barca

En el último bloque de Conecta 2013, la escritora Margo Glantz y el director de teatro José Luis Ibáñez, ambos de Filosofía y Letras de la UNAM, compartieron su conocimiento y, desde su propia perspectiva, hablaron del concepto de libertad en torno a dos personajes fundamentales de la literatura: Sor Juana Inés de la Cruz y Pedro Calderón de la Barca.

Por su inteligencia, belleza, discreción, memoria y por todas las cualidades impresionantes que tuvo conjuntamente, Sor Juana logró vencer su destino y sus prisiones de la manera más extraordinaria porque no hay cosa más libre que el entendimiento humano, señaló la emérita del Sistema Nacional de Creadores de Arte.

Glantz celebró asimismo la posibilidad de que la libertad exista a pesar de que el ambiente a veces lo impida, y ello

quedó de manifiesto con cada una de las intervenciones y colaboración de los grandes maestros participantes.

José Luis Ibáñez, profesor y traductor universitario, hizo contacto con el público mediante uno de los monólogos más famosos de Segismundo, protagonista de la comedia *La vida es sueño*, escrita en el siglo XVII por Pedro Calderón de la Barca.

En su intervención, intitulada *De prisiones cargadas*, leyó algunos fragmentos de aquel soliloquio donde la palabra recurrente fue, precisamente, libertad contrapuesta a los términos de vida y alma. Somos muy afortunados, dijo, de que Calderón de la Barca haya puesto en boca de Segismundo esto que el filósofo David García Vaca llamó la famosa letanía.

La divulgadora científica e integrante del Instituto de Astronomía, Julieta Fierro narró, con varita mágica, escoba, mallas y zapatillas de ballet (*dispositivos experimentales* como ella misma les llamó), cómo a lo largo de su vida ha luchado contra varias de las normas morales y sociales de su tiempo. “Las mujeres podemos hacer lo que queramos. No tenemos ningún tipo de restricciones”, indicó.

“Nos tocó vivir una nueva revolución: la de Internet. Tenemos que aprender y eventos como éste son los que nos van a permitir entender esta revolución informática y nos la va a dar la UNAM. Pronto vamos a poder aprender lo que queramos.”

En la apertura, María Teresa Uriarte, titular de la Coordinación de Difusión Cultural de esta casa de estudios, dijo que esta iniciativa reunió a académicos ilustres para reflexionar sobre el ejercicio de la libertad.

Para terminar, el tenor Fernando de la Mora, acompañado de la Orquesta Juvenil Universitaria, hizo dos magistrales interpretaciones de las canciones *Un mundo raro*, de José Alfredo Jiménez, y *Granada*, de Agustín Lara.

A los destacados universitarios que participaron en Conecta 2013, *Campus del Pensamiento*, les fue entregada la presea Puma de Piel Dorada, estatuilla esculpida y diseñada por el artista mexicano Martín Soto. *g*

CRISTÓBAL LÓPEZ / PATRICIA LÓPEZ / RAÚL CORREA



Aniversario de Danza



Celebración masiva en la explanada del MUAC



► Los bailaores. Foto: Barry Domínguez.



► Energía colectiva. Foto: Juan Antonio López.

Décimo aniversario

Danza celebra con fiesta maratónica

Dos días de actividades culturales, flamenco, videos y clases masivas de ritmos como hip hop y salsa

Con una fiesta maratónica que comenzó el sábado 23 de noviembre con la presentación de dos grandes del flamenco: Sabás Santos y Mercedes Amaya *La Winy*, la Dirección de Danza de la UNAM celebró 10 años de existencia. Ambos bailaores se presentaron por primera vez juntos en esta casa de estudios con *Las dos caras del flamenco*, espectáculo que además cerró este festejo el domingo por la tarde.

Por otro lado, antes de cada función se proyectó un video, realizado por TV UNAM, con entrevistas a diferentes coreógrafos, anteriores directores de Danza, así como a excoordinadores de Difusión Cultural, quienes dan cuenta de cómo se ha llegado a conformar esa área.

Yoga al aire libre

Las actividades dominicales iniciaron desde temprana hora con una clase masiva de yoga en la que participaron más de cien personas, quienes no se preocuparon por los 12 grados de temperatura para ejercitarse al aire libre.

Después se realizó la función del Taller Coreográfico de la UNAM, con un programa dedicado especialmente a esta conmemoración, en el que estrena-

ron *Homenaje a García Lorca*, de Silvestre Revueltas, y *Primer amor*, de Frédéric Chopin; además, *Gavota y Ofrenda musical*, dos piezas de estilo neoclásico con música de J. S. Bach, y *Dios lavará todas las lágrimas*, de Gloria Contreras con música de Mahalia Jackson, entre otras.

Talleres libres

Al término de ésta se dio una muestra de los talleres libres en los que intervinieron 17 agrupaciones con más 200 personas bailando en las diversas disciplinas que se imparten.

Más tarde, en la explanada del MUAC hubo una clase masiva de ritmos como hip hop, salsa, merengue y pop, en la que estuvieron cerca de 200 personas que convirtieron todo el lugar en una pista de baile.

Previo a esta clase, Danza compartió tutoriales en su página web, donde todos los interesados pudieron ver con anticipación las coreografías y así aprendérselas para mostrar sus mejores pasos. “Lo que queríamos era festejar estos 10 años bailando”, aseguró Angélica Kleen, directora de la dependencia.

Como parte de esta celebración, en los muros del Teatro Juan Ruiz de Alarcón

se proyectó un trabajo visual donde se compartieron algunas imágenes de la trayectoria de la danza en la UNAM.

Compartir la historia

Cuando se creó la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, una de sus dependencias correspondía a la Dirección de Teatro y Danza, sin embargo desde hace 10 años se separaron para crear cada una su dirección y atender lo mejor de dichas expresiones artísticas.

Este año Danza conmemoró dicha fecha con actividades en las que baile, energía y buena vibra de las personas fueron los actores principales.

Angélica Kleen mencionó que es un gran compromiso que ésta llegue a una década, pues se ha ganado un lugar junto a otras disciplinas como teatro y música, por lo que consideraron compartir la historia de más de 40 años del movimiento dancístico en la Universidad.

Bailarines, directores, coreógrafos, funcionarios y técnicos, entre otros, lo han hecho posible, dijo Angélica Kleen; “es reconocer la historia de todos los que aportaron para que la danza fuera parte de la UNAM”. Por otro lado, se trata de celebrar bailando, “que es lo que nos gusta hacer, y al mismo tiempo visualizar todo lo que pueda venir en un futuro”, expresó la directora.

“Tenemos que llegar más a los jóvenes universitarios, aceptar a toda la comunidad y hacernos presentes en el ámbito nacional y en la vida de la gente, para que se sienta parte de la Universidad”, señaló.

Agregó que el baile cambia vidas y da felicidad, no se necesita ser un profesional, y esa es la idea que se tiene en la Dirección de Danza de esta casa de estudios para acercar al público interesado. *g*

HUMBERTO GRANADOS

► Foto de portada: Juan Antonio López.

Suscriben dos convenios

Colaboración de la UNAM con el Ateneo Español de México

Entre los objetivos, organizar y difundir actividades académicas y culturales

Madrid, España.- La Universidad Nacional Autónoma de México y el Ateneo Español de México (AEM) suscribieron dos convenios de colaboración con el objetivo de promover la organización y difusión de actividades académicas y culturales, así como el intercambio de publicaciones e información relacionadas con las funciones sustantivas de ambas entidades.

En la firma del primero, la UNAM estuvo representada por Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional, asistido por Roberto Castañón Romo, director del Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE); mientras el Ateneo por Carmen Tagüeña Parga, presidenta de la mesa directiva. En el segundo, por la Universidad también intervino Alicia Mayer González, directora del Centro de Estudios Mexicanos (CEM) de la UNAM en este país, así como el rector José Narro Robles, como testigo de honor.

Para el cumplimiento de ambos instrumentos, la UNAM, por medio del CEM, se comprometió a realizar actividades conjuntas; participar en la difusión en España de los eventos culturales y académicos organizados por el Ateneo Español; contribuir en la promoción de las publicaciones



► **Acervos bibliográficos al alcance de los jóvenes.**

elaboradas por esa institución en el espacio de exhibición bibliográfica con el que cuenta el Centro en sus instalaciones y colaborar en la divulgación del acervo documental accesible en línea del AEM.

Asimismo, por medio del CEPE, la Universidad impulsará y efectuará con la comunidad de ese Centro actividades académicas, culturales y de investigación conjuntas; en relación con la misión del AEM, promoverá en la UNAM acciones de vinculación y difusión de aquello que realiza el Ateneo; explorará e incentivará en esta casa de estudios el interés por el desarrollo de investigaciones o eventos académicos relacionados con el exilio español en México.

Acceso en línea

En tanto, el AEM asumió el compromiso de proponer y concertar con el CEM y con el CEPE actividades docentes y culturales para el logro del objeto del convenio: facilitar el acceso en línea a su acervo bibliográfico y documental; organizar actividades conjuntas y apoyar la difusión del quehacer académico y cultural del CEPE entre los miembros del Ateneo y quienes acuden cotidianamente a sus instalaciones.

Ambas instituciones explorarán otras opciones no consideradas en el convenio, con el propósito de enriquecer el intercambio de experiencias exitosas futuras entre ellas. Celebrarán acuerdos específicos derivados de ese instrumento, en los que se detallará, con precisión, lo que habrá de hacerse en forma concreta, y que serán suscritos por quienes cuenten con la facultad de comprometer a las partes. *g*

Líder en proyectos institucionales

Mayor participación del CCADET en nuevas licenciaturas y posgrado

Introdujo también desarrollos propios en el mercado internacional, dijo José Manuel Saniger en su cuarto informe de labores de su segundo periodo

LETICIA OLVERA

En los últimos ocho años, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) de la Universidad concretó actividades clave para su desarrollo, como la implantación de su concepto institucional, un incremento sustancial de los financiamientos adicionales, presencia creciente en docencia, participación en nuevas licenciaturas y en el posgrado, así como de liderazgo en proyectos institucionales.

Asimismo, trabajó de manera activa en laboratorios de ciencias para el bachillerato de la Universidad, introdujo desarrollos propios en el mercado internacional, protegieron intelectualmente productos de la entidad, amplió espacios e infraestructura, creó una unidad foránea en el Hospital General de México e instrumentó tres laboratorios universitarios: LUIDIMA, LUCE y LUNA.

Esto quedó de manifiesto en la presentación del cuarto informe de José Manuel Saniger Blesa, director del Centro, quien al concluir su segundo periodo de gestión, subrayó que el CCADET también tuvo participación importante en laboratorios nacionales, centros de innovación y parques tecnológicos.

Nuevas licenciaturas

En el acto, encabezado por el rector José Narro Robles, detalló que se colaboró en nuevas licenciaturas: Tecnologías de la Información para las Ciencias (ENES-Morelia), Ciencia Forense (Facultad de Medicina) y Física Biomédica (Facultad de Ciencias).

Se trabajó en definir el "concepto CCADET" para dar orden a programas de investigación y desarrollo. Así, se establecieron campos prioritarios de experiencia (instrumentación, tecnologías de la información, micro y nanotecnologías y enseñanza de la ciencia y la tecnología). De éstos derivaron cuatro áreas de aplicación: salud, educación, ambiente y energía.



► **El titular destacó que se protegieron intelectualmente productos de la entidad académica.** Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

Hoy en día, la planta académica está integrada por 38 investigadores y 68 técnicos académicos, de los cuales 25 prestan servicios como apoyo a la investigación y 43 realizan desarrollo tecnológico.

De los investigadores, de 2006 a 2013 pasaron de 94 a 97 por ciento en el Sistema Nacional de Investigadores, en tanto que de los técnicos académicos, en el periodo referido, se elevó de 12 a 22 por ciento.

Respecto a los proyectos de investigación expuso que hay 69 internos, 49 de la UNAM (PAPIIT, PAPIME e Interentidades), 33 de agencias estatales y 16 de sectores externos, la mayoría en los campos conocimiento de instrumentación (45 por ciento) y aplicación de la salud (27 por ciento).

En cuanto a publicaciones, en 2013 hubo 308 distribuidas de la siguiente forma: 76 en revistas internacionales, cuatro en nacionales, 48 memorias de

Concepto CCADET

► Centro multidisciplinario especializado en:

- Instrumentación
- Micro y nanotecnología
- Tecnologías de la información
- Enseñanza de las ciencias

► Aplica conocimiento en:

- Salud
- Medio ambiente
- Energía
- Educación

► Integra ciencia y tecnología

► Centra sus proyectos en la resolución de problemas de nuestro entorno

► Entidad abierta y promotora de la vinculación

congresos internacionales, 82 de congresos nacionales, seis libros, 26 capítulos en libros, 16 informes técnicos internos, 39 informes técnicos externos y 11 manuales. La producción promedio al año fue de 2.9 por académico.

En el lapso 2006-2013 se generaron dos mil 442 publicaciones y el promedio de internacionales por investigador al año fue de 1.9, mientras el anual total fue de 2.9. Asimismo, aumentó el factor de impacto de 1.8 a 2.1.

El porcentaje de publicaciones internacionales por campo de conocimiento fue de 40 en instrumentación y 40 en micro y nanotecnologías, 14 en tecnologías de la información y el resto en enseñanza de la ciencia.

Respecto a campos de conocimiento, también en publicaciones internacionales, 37 por ciento fue para salud, 20 para energía, 11 en medio ambiente, seis en educación y 26 correspondió a otras.

Además, se impartieron mil 310 cursos: 12 de bachillerato, 522 de licenciatura, 564 de posgrado y 212 no curriculares.

Tesis y desarrollos

En 2013 se produjeron 20 tesis de licenciatura, 31 de maestría y 10 de doctorado (están en proceso 25 de licenciatura y 110 de posgrado).

En el periodo 2006-2013, las tesis de maestría tienden a superar las de licenciatura y hay un incremento paulatino y sostenido en el número de doctorales concluidas anualmente, puntualizó.

Entre los desarrollos tecnológicos, mencionó los prototipos de los microscopios de barrido con sonda de microondas, óptico confocal, de efecto Kerr y óptico no-lineal, así como de espectrómetro magneto-óptico de ondas de Espin, tomografía de óptica coherente, conmutador magneto-óptico ultrarrápido, anolitografía de dos fotones, láser de femtosegundos y nanolitografías de dos fotones, 3D y UV.

De los productos informáticos, resaltó el de visualización y procesamiento de grandes volúmenes de imágenes biomédicas en tiempo real, un sistema de gestión virtual LAPEM-GEO, el monitoreo de centrales geotérmicas, una red de inteligencia artificial para la predicción de plagas y enfermedades en frutas y hortalizas en Michoacán, el sistema inteligente SIDEHER y *software* de control para múltiples micromáquinas-herramienta, entre otros.

Hospital General

Saniger Blesa recordó que el 20 de septiembre de 2013 se inauguró la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico del CCADET en el Hospital General de México para realizar escalamiento, integración,

97%
de sus investigadores
pertenecen al Sistema Nacional
de Investigadores

61
tesis concluidas en 2013
20 de licenciatura, 31 de maestría
y 10 de doctorado

1,310
cursos impartidos en
el periodo 2006-2013
564 de posgrado, 522 de licenciatura,
12 de bachillerato y 212 no curriculares

Hitos 2005-2013

► Liderazgo en proyectos institucionales:

- Proyecto Universitario Nanotecnología Ambiental
- Laboratorios de Ciencia para el Bachillerato de la UNAM

► Implantación de tres Laboratorios Universitarios:

- Manufactura Avanzada
- Caracterización Espectroscópica
- Nanotecnología Ambiental

► Participación en Laboratorios Nacionales y Redes UNAM

- Sistemas de Concentración Solar y Química Solar
- Centro Mexicano de Innovación en Energía Solar
- Red Universitaria del Espacio
- Red de Cambio Climático

► Participación en nuevas licenciaturas

- Tecnologías de la Información para las Ciencias (ENES-Morelia)
- Ciencia Forense (Facultad de Medicina)
- Física Biomédica (Facultad de Ciencias)

► Creación de Unidades Foráneas

- Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico del CCADET en el Hospital General de México



instrumentación, pruebas de operación y clínicas para los prototipos de los sistemas de diagnóstico médico desarrollados por la entidad.

Se encuentran en curso los proyectos Validación del Simulador Computarizado para Entrenamiento en Resección Transuretral de Próstata, Termografía Funcional en Ambiente No Controlado, Respuesta Fototérmica de Patología Mamaria en Ex Vivo como Probable Método de Diagnóstico y Estudio de Alteraciones en Tejido Hepático por Enfermedades Crónico-Degenerativas por Medio de Técnicas Opto-Térmicas Instrumentadas en Fibra Óptica. También, Optimización del Proceso de Manufactura de Implantes Craneofaciales de Polimetil Metacrilato (PMMA) con Técnicas de Manufactura Aditiva y

Diferenciación hacia Células Similares a Hepatocitos a partir de Células Troncales Mesenquimales de Médula Ósea Humana mediante Estimulación Secuencial en un Andamio Celular Nanoestructurado.

Mayor claridad

José Narro reconoció que la división del quehacer del Centro en campos prioritarios y áreas de aplicación brinda claridad a las tareas y contribuye a coordinar el trabajo académico.

Además, puso de relieve que los investigadores del CCADET no sólo buscan solución a diversos problemas, sino también continuar la carrera académica con publicaciones, cursos, libros, artículos científicos nacionales, internacionales y de divulgación. *g*



► **Nanotecnología Ambiental.** Fotos: Juan Antonio López.



► **Caracterización Espectroscópica.**

Equipamiento de vanguardia para docencia y servicio

Nuevos laboratorios de investigación

LETICIA OLVERA

Para apoyar la investigación, el avance tecnológico y la formación de recursos humanos y de docentes, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico puso en marcha dos laboratorios universitarios: de Nanotecnología Ambiental (LUNA) y de Caracterización Espectroscópica (LUCE), y el de Ingeniería de Diseño y Manufactura Avanzada (LUIDIMA) cuenta con nuevo equipo.

Con ellos busca que académicos y alumnos elaboren proyectos de investigación o tesis en distintos niveles de estudio, así como dar servicio al sector industrial. También se pretende que funcionen como escuelas que despierten vocaciones o inicien colaboraciones entre especialistas de diversas disciplinas.

Para desarrollar sus funciones, cuentan con personal calificado y equipamientos de vanguardia.

Contra la contaminación

En el LUNA se realizan estudios de abatimiento de la contaminación de aire, agua y suelos mediante procesos catalíticos y fotocatalíticos, de degradación de fármacos, herbicidas y otros compuestos orgánicos en función del tiempo, exposición a la luz o diferentes condiciones de almacenamiento.

Asimismo, se hace la determinación de carbono total (orgánico e inorgánico) en muestras líquidas y sólidas y la extracción de compuestos orgánicos (fármacos, plaguicidas, herbicidas y otros contaminantes) de muestras sólidas (suelo, plantas y tejidos). También se evalúa la contaminación o riesgo de ésta por compuestos emergentes de aguas y suelos y se produce y purifica hidrógeno para ser utilizado como combustible.

Apoyarán la ciencia, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humanos



► **Ingeniería de Diseño y Manufactura Avanzada.**

El laboratorio consta de un cromatógrafo de líquidos de alta eficiencia con triple cuadrupolo, un analizador de carbón orgánico total con módulo de líquidos y sólidos y módulo de nitrógeno, dos sistemas de microrreacción en fase gas (*in-situ-research*) con análisis por cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas detectores NOX, N2O y NH3, un equipo de determinación de área superficial BET y un extractor acelerado por solventes.

Caracterización de materiales

El LUCE conjunta equipos espectroscópicos de última generación orientados a la caracterización de materiales de naturaleza diversa; además, crea equipos especiales y partes que amplían las capacidades operativas de los instrumentos comerciales para atender demandas planteadas por investigaciones en curso que no puedan ser resueltas con los que hay en el mercado.

Este espacio tiene colaboraciones formales con institutos, centros, facultades y escuelas de la UNAM para el estudio de materiales nanoestructurados, biomateriales y muestras de interés en ciencias biológicas, de la salud, forenses, minerales de origen terrestre y extraterrestre y bienes de patrimonio artístico y cultural.

Tiene un espectrómetro de dispersión Raman multilínea y de alta resolución, un espectrofotómetro de absorción UV-vis-NIR, un Raman confocal/AFM, un espectrofotómetro FT-IR y un espectrofluorómetro Fluorolog.

Diseño y manufactura

El LUIDIMA, que cuenta con nuevo equipo, es una entidad que integra las habilidades de varios grupos para brindar capacidades de diseño y manufactura a los sectores académico, científico e industrial en el desarrollo de sistemas mecánicos, electrónicos y mecatrónicos con base en recursos humanos especializados y una infraestructura sólida.

Entre sus capacidades están el diseño (mecánico, electrónico e industrial) y desarrollo de equipo, la automatización y control, manufactura avanzada y auditiva, pruebas no destructivas y evaluación de equipo, entre otras.

Tiene equipos de manufactura aditiva, una mesa de medición por coordenadas, uno de tomografía computarizada (CT) industrial de 225 kV con punto focal de micro y nanorresolución, uno de corte por chorro de agua en cinco ejes y otro para hacer tarjetas de circuitos impresos.

LETICIA OLVERA

La UNAM recibió en donación cinco predios, cuatro que ya ocupaba, por parte del Gobierno del Distrito Federal (GDF) con lo que se busca favorecer la realización de las actividades sustantivas que hace esta institución en beneficio de la sociedad. Se trata de sitios con una extensión total de 117 mil 588.74 metros cuadrados.

Con este hecho se da certidumbre jurídica a estos terrenos donde la Universidad Nacional desarrolla diversas acciones. Con la firma del convenio correspondiente, el GDF emite en cada inmueble una declaración de desincorporación para luego efectuar la enajenación a título gratuito en favor de esta casa de estudios.

En la ceremonia donde se firmó el documento, Luis Raúl González Pérez, abogado general de la UNAM, aclaró que en cuatro de los lugares la Universidad tenía la posesión y los ocupaba desde hace varios años.

La institución cumplía sus funciones sustantivas y con compromiso social en estos predios; sin embargo, faltaba el paso para dar sustento jurídico, subrayó.

Confianza y seguridad

En el evento, realizado en la explanada de la Unidad de Posgrado de la UNAM, precisó que el uso de estos sitios se hace con pleno respeto al medio ambiente y al entorno urbano y arquitectónico. “Se puede tener seguridad que así ocurrirá en el caso del predio que el Gobierno del Distrito Federal dona a la Universidad en parte de los terrenos que ocupa la Planta de Asfalto”, resaltó.

Al respecto, Edgar González Rojas, oficial mayor del GDF, destacó que al suscribir el documento no sólo se entrega el espacio físico, sino también se ratifica la confianza y la seguridad de que en su utilidad se dará la certeza a la comunidad universitaria.

También se puso en marcha formal en este acto el Programa de Alfabetización Diversificada Universitarios y Gobierno Juntos, con el que el GDF y la Universidad Nacional buscan elevar el índice de alfabetismo en la población de 15 años y más en la capital del país, para aumentar 50 por ciento el número de adultos alfabetizados para el año 2015.

Suma de voluntades

En su oportunidad, Alan Martínez García, egresado de la carrera de Pedagogía de la FES Acatlán, consideró que el analfabetismo es una de las mejores muestras de la desigualdad que impera en el país, y aseveró que es posible abatir este problema mediante la suma de voluntades. “Los universitarios no podemos quedar-

Convenio de colaboración

Recibe la UNAM cinco predios en donación

En esos espacios la institución realiza actividades en beneficio de la población



▶ Alan Martínez García, egresado de la FES Acatlán. Foto: Benjamín Chaires.

nos con los brazos cruzados, por ello al participar en este programa buscamos contribuir a erradicar esta situación”.

Por su parte, Mara Robles Villaseñor, secretaria de Educación Pública del Distrito Federal, dijo que la alfabetización contribuye al empleo, el envejecimiento activo, a una mejor calidad de vida y al desarrollo de las comunidades. En este caso, es diversificada porque alfabetizar será un acto acorde con las distintas edades, intereses y contexto de la población respectiva.

Al hacer uso de la palabra, el jefe de gobierno capitalino, Miguel Ángel Mancera Espinosa, recalzó que al hacer el donativo de los predios se busca apoyar y contribuir de algún modo con el trabajo que realiza la UNAM; asimismo, reconoció la labor de los 700 jóvenes universitarios que se han sumado a las brigadas de alfabetización que emprenderán el GDF y esta casa de estudios.

A su vez, el rector José Narro Robles, reconoció la importancia que tiene para el desempeño de las funciones de la comunidad universitaria contar con los documentos que le dan posesión de

Predios

- 1 Se encuentra en avenida Antonio Delfín Madrigal esquina con Aztecas, entre las colonias Pedregal de Santo Domingo y Ajusco, en la delegación Coyoacán, conocido como Triángulo de Monserrat, con una superficie de 20 mil 674.96 m².
- 2 Otro en avenida Caracol, conocido como la clínica odontológica El Caracol, en prolongación Río Churubusco, avenida Circunvalación y calle Tláloc, colonia El Caracol, delegación Venustiano Carranza, con una superficie de dos mil 503.130 m².
- 3 Uno más en calle Totonacas sin número entre avenida del Imán y calle Papatzín, Colonia Ajusco, delegación Coyoacán, llamado Cantera Oriente, con una superficie de 14 mil 614.37 m².
- 4 El penúltimo se ubica en la calzada Eduardo Molina 1577, Colonia Constitución de la República, delegación Gustavo A. Madero, y corresponde a la Preparatoria 3 con una superficie de 68 mil 103.10 m².
- 5 El último está en Avenida del Imán 263, Colonia Ajusco, delegación Coyoacán, y corresponde a la planta de asfalto –el predio que la Universidad no ocupaba–, con una superficie de 11 mil 693.78 m².

los predios mencionados a esta institución educativa.

Asimismo, sostuvo que el analfabetismo en una de las caras más dolorosas de la exclusión de millones de personas y, por ello, debe darse una gran batalla en contra de esta problemática. “Es fundamental que la Universidad colabore en este tema. Lo hemos hecho en entidades como Puebla, Tlaxcala, Oaxaca y Guerrero, y creemos que el Distrito Federal debe ser una entidad libre de analfabetismo”, concluyó. *g*

Convocatoria para el Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz"

Con fundamento en el Acuerdo por el que se instituye este reconocimiento, de fecha 14 de febrero de 2003, publicado en *Gaceta UNAM* el 17 del mismo mes y año, y conforme a las *Addenda*, de fechas 8 de marzo de 2004 y 14 de enero de 2008, se emite la siguiente convocatoria:

Bases:

Primera. El reconocimiento consiste en la entrega de un diploma y una medalla alusiva.

Segunda. La comunidad de cada Facultad, Escuela, Instituto, Centro y Plantel de Bachillerato podrá proponer a las candidatas que considere merecedoras a dicha distinción a los Consejos Técnicos e Internos, quienes decidirán otorgar el reconocimiento a una académica que haya sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.

Tercera. Los titulares de cada entidad académica deberán hacer llegar a la Rectoría, a través de la Secretaría General, a más tardar el 17 de enero de 2014, el nombre de la universitaria seleccionada como acreedora a este reconocimiento.

Cuarta. El reconocimiento será entregado en la ceremonia del 7 de marzo de 2014, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Mujer.

Requisitos:

Para ser candidata a recibir este reconocimiento deberá:

- Tener un nombramiento académico definitivo.
- Haber sobresalido en las labores de docencia, investigación y difusión de la cultura.
- No haber recibido este reconocimiento con anterioridad.
- Ser propuesta por el Consejo Técnico o Interno en su entidad de adscripción.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, D.F., a 28 de noviembre de 2013

El Rector
Dr. José Narro Robles



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA BÁSICA 2013-2014

La Secretaría de Educación Pública (**SEP**) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**), hacen del conocimiento de la Comunidad Científica que se encuentra abierta la convocatoria e invita a la presentación de propuestas.

Las bases de la convocatoria podrán consultarse en:

www.conacyt.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 de la impresión del formato electrónico de la solicitud** y un ejemplar impreso del **Protocolo de Investigación** (propuestas nuevas) o **Propuesta de Continuación** (continuación de proyecto), 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, en las fechas límites:

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Convocatoria 2013 | 13 de enero de 2014 |
| Convocatoria 2014 | 11 de agosto de 2014 |

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.

Las fechas límites para presentar las solicitudes en el **CONACYT** son:

| | |
|--------------------------|---|
| Convocatoria 2013 | 20 de enero de 2014 a las 17:00 hora del centro |
| Convocatoria 2014 | 18 de agosto de 2014 a las 17:00 hora del centro |

Las fechas de publicación de los resultados serán:

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Convocatoria 2013 | 30 de junio de 2014 |
| Convocatoria 2014 | 28 de noviembre de 2014 |

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 O AL CORREO ELECTRÓNICO sgvdt@cic.unam.mx.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CONVOCATORIA
COLECCIÓN POSGRADO**

La Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP) invita a los egresados de maestría y doctorado que hayan obtenido el grado durante el año **2012** y **2013**, a participar en el concurso de selección de las mejores tesis para su publicación en la **Colección Posgrado**.

Objetivos

- Dar un reconocimiento a las tesis de maestría y doctorado más destacadas.
- Establecer un estímulo para incrementar la calidad de los productos de investigación de los alumnos de los programas de posgrado.
- Difundir, como ejemplos del pensamiento universitario, las mejores tesis de maestría y doctorado que se distingan por la originalidad de la investigación realizada y por la importancia de sus resultados; así como por su planteamiento, comprensión y, en su caso, solución de problemas relevantes para el país y la sociedad, o bien, por su contribución al avance científico y al desarrollo tecnológico.

Proceso de selección

- La coordinación de cada programa de posgrado promoverá y difundirá la convocatoria y recibirá de sus egresados las tesis, mismas que presentará a su Comité Académico para seleccionar una de maestría y una de doctorado.
- Las tesis seleccionadas por este Comité Académico deberán de remitirse a más tardar el **15 de enero del 2014** a la Coordinación de Estudios de Posgrado, en donde el Comité Editorial llevará a cabo la segunda etapa del proceso de selección.
- La CEP se pondrá en comunicación con los ganadores y otorgará constancias de participación a todos los graduados cuyas tesis hayan sido seleccionadas por el Comité Académico del programa de posgrado.

Lineamientos

- Cada coordinador de programa de posgrado entregará a la CEP las tesis seleccionadas por su Comité Académico, tanto en formato impreso como en disco compacto, junto con un resumen del trabajo y una semblanza académica, de no más de diez renglones cada una de ellas, así como con los datos del autor: nombre, direcciones postal y electrónica, RFC, teléfono, grado otorgado y nombre de la institución en la cual está trabajando actualmente.
- Se deberá especificar el procesador de palabras en el que se escribió el texto y, en su caso, proporcionar la lista de cuadros, gráficas e ilustraciones, así como indicar el programa en el que se elaboraron.
- En el caso de haber material gráfico e ilustraciones, éstos deberán contar con una buena calidad técnica para su impresión (300 dpi), así como con la autorización por escrito de quien corresponda para su reproducción.
- El texto deberá ir acompañado de una carta en donde el autor autorice a la CEP, y por lo tanto a la UNAM, a publicar su obra en la Colección Posgrado.
- El autor se compromete a realizar las modificaciones necesarias para que su trabajo pueda publicarse como libro.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, México, D.F. a 28 de noviembre de 2013**

**LA COORDINADORA
DRA. GLORIA SOBERÓN CHÁVEZ**



**SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES**

CIRCULAR No. SSC/DGSG/009/2013

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE FACULTADES,
ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS, DIRECTORES
GENERALES, SECRETARIOS ADMINISTRATIVOS, JEFES
DE UNIDAD Y DELEGADOS ADMINISTRATIVOS,
A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.
P R E S E N T E**

La Secretaría de Servicios a la Comunidad a través de la Dirección General de Servicios Generales (DGSG), hace de su conocimiento el **Programa de Seguridad y Protección de áreas comunes del Campus de Ciudad Universitaria, durante el segundo periodo vacacional 2013**, que para efectos operativos, inicia el día sábado 14 de diciembre de 2013 a las 15:00 horas y concluye a las 5:30 horas del lunes 6 de enero de 2014. La elaboración y operación del presente programa, se hace en cumplimiento a las políticas generales descritas en la circular SSC/004/2013, de fecha 13 de noviembre del año en curso, acordadas por la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario.

1.- ACCESO VEHICULAR AL CAMPUS

La vialidad al interior del Campus estará dividida en tres zonas: Escolar, Cultural y Campos Deportivos e Institutos (**mapa anexo**). Para delimitar cada zona serán utilizadas las barreras amarillas. **La salida de vehículos será únicamente por el lugar de ingreso.**

Los accesos autorizados son:

A. Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar (Circuito Escolar, Circuito Exterior y Circuito de la Investigación Científica).

B. Av. Del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia la Zona Cultural, Coordinación de Humanidades, MUAC, Unidad Mixta de Posgrado, Universum...

B1. Av. Insurgentes Norte-Sur, Circuito Mario De La Cueva. Abierto de 8:30 a 17:00 horas, hacia Zona Cultural.

C. Campo de beisbol/Av. Insurgentes. Abierto de 8:30 a 18:00 horas, hacia:

I. Zona de Institutos, Jardín Botánico, Campos Deportivos...

2.- CONTROL DE ACCESOS

Corresponde al personal de vigilancia de la DGSG el control del acceso vehicular al Campus. El conductor del Vehículo deberá respetar el siguiente procedimiento:

I. Personal académico-administrativo y estudiantes:

- Presentar credencial de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

II. Personas que visitan la Zona Cultural:

- Informar a su ingreso el motivo de su visita.

- Mostrar una identificación oficial con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

III. Otros visitantes (proveedores, contratistas, prestadores de servicios...):

- Presentar el documento de autorización para ingresar al Campus Universitario elaborado por la Dependencia o Entidad correspondiente.
- Mostrar una identificación oficial con fotografía.
- Permitir, de ser el caso, la inspección de la cajuela e interior del vehículo (revisión aleatoria).
- El ingreso y salida vehicular deberá ser por el mismo lugar, mediante el boleto de control de acceso.

Los accesos peatonales de Av. del Imán y Metro C.U. permanecerán abiertos de 6:00 a 22:00 horas.

3. RECORRIDOS DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN

Para la seguridad y protección del Campus se llevarán a cabo recorridos permanentes las 24 horas del día. La zona perimetral del Campus estará resguardada en coordinación con las autoridades de Seguridad Pública del DF.

4. SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

- POSTES DE EMERGENCIA instalados en el Campus (oprimiendo el botón de llamadas).
- TELÉFONOS AMARILLOS instalados en cada dependencia (descolgando la bocina). Es necesario verificar que en su Dependencia esté funcionando. En caso contrario deberá reportarlo a la Central de Atención de Emergencias.
- NÚMERO 55 desde cualquier extensión de la UNAM.

- Para casos de **EMERGENCIA**, podrán comunicarse a los siguientes teléfonos:

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| ○ CENTRAL DE ATENCIÓN | |
| EMERGENCIAS | 56 16 02 89 - 56 22 24 40 |
| ○ VIGILANCIA | 56 16 09 67 - 56 22 24 33 |
| ○ BOMBEROS | 56 16 15 60 - 56 22 05 65 |

ATENTAMENTE
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
 Ciudad Universitaria D.F., a 28 de noviembre de 2013
EL DIRECTOR GENERAL

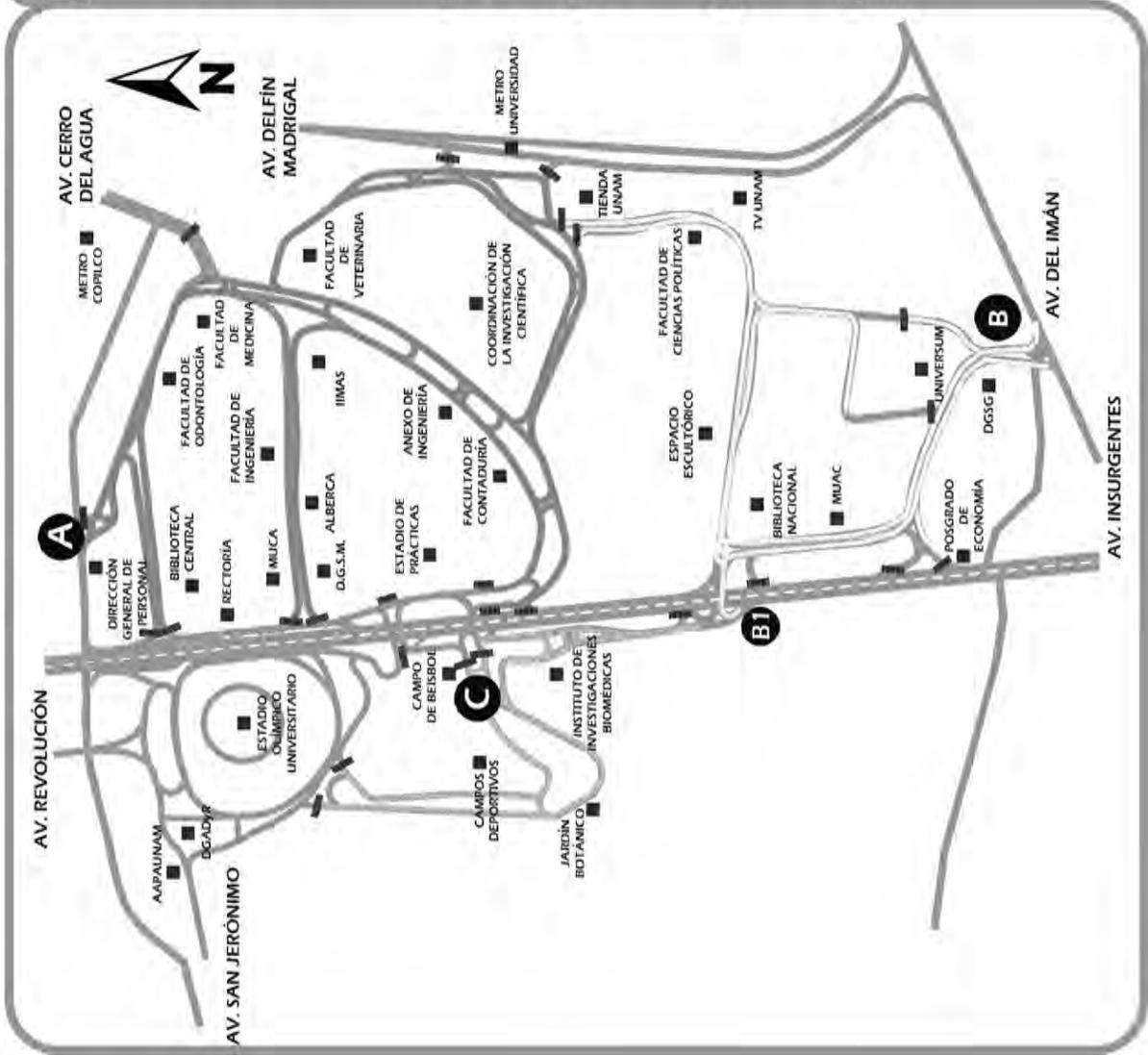
LIC. EDUARDO C. CACHO SILVA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES



**ACCESOS AUTORIZADOS CON MOTIVO DEL SEGUNDO PERIODO VACACIONAL
DEL *14 DE DICIEMBRE DE 2013 AL **06 DE ENERO DE 2014**



ACCESOS Y HORARIOS

- El control vehicular de entrada y salida se hará con boleto de acceso.
 - La salida de vehículos será únicamente por el mismo lugar de acceso.
 - La revisión de cajuelas en accesos se hará aleatoriamente.
- A** Av. Universidad 3000. Abierto 24 horas del día, hacia la Zona Escolar. (Circuito Escolar, Exterior y de la Investigación Científica)
- B** Av. del Imán. Abierto de 6:30 a 20:30 horas, hacia Zona Cultural, MUAC, Universum, Unidad Mixta de Posgrado, Coordinación de Humanidades...
- B1** Av. Insurgentes, Norte-Sur, Circuito Mario de la Cueva. Abierto de 8:30 a 17:00 horas, hacia Zona Cultural.
- C** Abierto de 8:30 a 18:00 horas hacia Zona de Institutos, Jardín Botánico, Campos Deportivos...

* Inicia a las 15:00 horas.
** Concluye a las 05:30 horas.

La Universidad Nacional Autónoma de México reconoce y felicita a los académicos de carrera más citados en el 2012 en las Revistas Científicas

Matemáticas

- > Jorge Urrutia Galicia
- > Florian Luca
- > Antonmaria Gerolamo Enrico Minzoni Alessio
- > Nailo Atakishiyev
- > Pablo Padilla Longoria
- > José Antonio Stephan de la Peña Mena
- > Ricardo Alberto Weder Zaminowich
- > Christof Geiss Hahn
- > Ramsés Humberto Mena Chávez
- > María de la Luz de Teresa de Chayza

Medicina y Biomedicina

- > Rudolf Mannus Bujis
- > Annie Parido Cerro
- > Gerardo Gamba Ayala
- > Renulfo Romo Trujillo
- > Patricia Elena Clark Peralta
- > María Esperanza Martínez Romero
- > Alejandro Mohar Belancourt
- > Juan Ramón de la Fuente Ramírez
- > Ricardo Milled y Dau
- > Limei Zhang Ji

Ciencias Sociales

- > Michael Keith McCall
- > John M. Ackerman Rose
- > Linda Rosa Manzanilla Naim
- > Leticia Merino Pérez
- > Jene Margaret Russell Barnard
- > Adrián Guillermo Aguilar Martínez
- > Benjamin Mauricio Arditi Karfik
- > Emily Seitz McClung Heumann
- > Luis Alberto Barba Pingarrón
- > Enrique Stephanus Dussal Pelters

Física

- > Paul Artur Jens Eriker
- > Alexis Armando Aguilar Avelalo
- > Frederic Masset
- > Ana Cecilia Noguez Garrido
- > Ignacio Luis Garzón Sosa
- > Dwight Roberto Acosta Najarra
- > Alejandro Cortich Rodríguez Gil
- > Maximino Aldiana González
- > Héctor Domínguez Castro
- > Myriam Mondragon Ceballos

Astronomía

- > Gustavo Ramón Bruzual Alfonso
- > Paola D'Alessio Vessouli *
- > Takamitsu Miyaji
- > Jorge Luis Felipe de Jesús Rodríguez
- > Michael Tomier Drory Niv Olliver
- > Deborah Duitzin Kessler
- > Enrique Cristián Vázquez Semadeni
- > María Magdalena González Sánchez
- > José Ocarino Valenzuela Tijerino
- > Laurent Raymond Léonard Convalsier

Biología y Ecología

- > Roberto Iglesias Prieto
- > Miguel Alfonso Ortega Huerta
- > Dera Salcedo González
- > Valéria Souza Saldívar
- > Alfonso Vallente Banuet
- > Luis Enrique Eguarte Fruns
- > Miguel Martínez Ramos
- > Enrique Martínez Meyer
- > Gerardo Jorge Ceballos González
- > Víctor Manuel Guillermo Sánchez Cordero Dávila

Geociencias

- > Jaime Humberto Urrutia Fucugauchi
- > Surendra Pal Verma Jasvål
- > Shri Krishna Singh Singh
- > José Luis Macías Vázquez
- > Francisco José Sánchez Sesma
- > Víctor Orlando Magaña Rueda
- > Graciela Lucía Brimmelis de Rega
- > Fernando Ortega Guibámez
- > María Aurora Armentis Hernández
- > Jean Francois Raymond Mas Causse

Química

- > Pankaj Sharma
- > Francisco Miguel de Jesús Castro Martínez
- > Rubén Alfredo Toscano
- > David Díaz
- > Talliana Klimova Beresneva
- > Ana María Martínez Vázquez
- > David Morales Morales
- > Juan Raúl Álvarez Idatboy
- > Roberto Zamella Specia
- > José Norberto Farfán García

Ciencias de la Computación

- > Pedro Julio Collado Vidés
- > Pedro Romero González
- > María Alejandra Bravo de la Parra
- > Lourival Domingos Possanti Postay
- > Mario Soberón Chávez
- > José Pedraza Chaverri
- > Emilio Rojas del Castillo
- > José Luis Reyes Taboada
- > Alberto Darszon Israel
- > Victor Manuel González Zúñiga

Ingeniería e Innovación Tecnológica

- > Leonid Fridman
- > Joseph Sebastian Pathiyamaitom
- > Francisco Morales Leal
- > Karunakaran Nair Padmanabhan Pankajakshy
- > Santhamma Nair Malingappillil Thiankamma
- > Víctor Manuel Castaño Meneses
- > José Guadalupe Pérez Ramírez
- > Pedro Bosch Giral
- > Patricia Santiago Jacinto
- > José Manuel Saniger Blasa

Proyectos Colectivos Internacionales

- > Varlen Grabski
- > Andrés Sandoval Espinosa
- > Guy Paic
- > Eleazar Cuauhtle Flores
- > Amulio Martínez Dávalos
- > Arturo Alejandro Menchiaca Rocha
- > Ernesto José María de la Salete Belmont Moreno
- > Lukas Nellen Filla
- > José Rubén Alfaro Molina
- > Juan Carlos D'Olivo Saez

Fuente: Base de datos Scopus, sin considerar autocitas.

Se agradece la colaboración de Elsevier México



Cinco mil más que en 2002

Ocho mil atletas en el Pumathón

Concluyó el Circuito Universitario de Carreras 2013

ALEJANDRA GARCÍA

Como parte de la conmemoración de los 40 años del Acondicionamiento Físico General (AFG) se realizó con éxito la edición número XII del Pumathón Universitario en el Estadio Olímpico Universitario, con el que concluyó el ciclo de carreras que organiza la UNAM.

Este 2013 participaron unos ocho mil miembros de la comunidad universitaria, cinco mil corredores más que en la primera edición en 2002. Estuvieron divididos en cinco categorías: bachillerato, veteranos, licenciatura, máster y libre, ramas femenil y varonil.

Recorrido

A las 9 horas se dio el balazo de salida a la carrera en cuatro contingentes, dos varoniles y dos femeniles, de cinco y 10 kilómetros.

Luego de recorrer el circuito y dar una vuelta olímpica en el estadio, Laura Mondragón Caramillo, de la FES Iztacala, y César David Bautista Juárez, de la Facultad de Economía, obtuvieron el primer lugar en la categoría libre de 5 km. En tanto Alexis Mariana Hernández Covarrubias, de Ingeniería, e Israel de la Cruz Sánchez, de Contaduría y Administración, se coronaron en los 10 kilómetros.

En los otros niveles, los ganadores en los 5 kilómetros fueron: bachillerato femenil, Roxana



► Entusiasmo por delante.

Marlene Pérez José, de la Prepa 8; varonil, Héctor Enrique Duarte Martínez, del plantel 9. Veteranos femenil, María de Lourdes Flores Rojas, del Instituto de Investigaciones Sociales; varonil, Héctor Vega Reyes, de Arquitectura.

El lugar de honor en los 10 km lo lograron: en licenciatura femenil, Karen Daniela García Tavera, de Química; varonil, Alejandro González Fernández, de la FES Zaragoza. Máster femenil, Elisa Cuéllar Trujillo, de Psicología; varonil, Rodrigo Eslava González, de Ingeniería.

Premiación

Los tres primeros lugares de cada categoría recibieron una medalla conmemorativa de los 40 años del AFG. Al certamen asistieron los directores Gonzalo Guerrero, de la Facultad de Ingeniería; Leticia Cano, de la Escuela Nacional de Trabajo Social; Severino Rubio, de Actividades Deportivas y Recreativas; Demetrio Valdez Alfaro, de Actividades Recreativas, Juan José Jaimes, coordinador de Cultura Física; Cristina Rodríguez, de Medicina del Deporte; Alberto Castro, coor-

Ediciones anteriores

| Año | Corredores |
|------|--------------|
| 2002 | 3,000 |
| 2003 | 4,000 |
| 2004 | 4,000 |
| 2005 | 5,000 |
| 2006 | 6,000 |
| 2007 | 7,000 |
| 2008 | 6,500 |
| 2009 | 6,500 |
| 2010 | 8,000 |
| 2011 | 7,000 |
| 2012 | 3,500 |
| 2013 | 8,000 |

► El frío no impidió que los corredores desplegaran su condición física. Fotos: Juan Antonio López/Alejandra Placier.



dinador de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Economía; Óscar Ulises Verde, jefe de División y Estudios Profesionales de la ENAP; Julio César Andrade, secretario de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Derecho, y los coordinadores de Actividades Deportivas y Recreativas, Carlos Octavio Cruz, Nora Medina y Luis Antonio Gómez, de las FES Aragón y Cuautitlán y de la Facultad de Filosofía y Letras, respectivamente.

Los festejos del AFG concluirán con el Simposio Promoviendo el Desarrollo Físico y la Calidad de Vida de los Universitarios, los días 3 y 4 de diciembre en el Auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería. *g*



► Esfuerzo y motivación en las diferentes categorías.



► Medalla conmemorativa de los 40 años del AFG.





Equidad de género

Mismos derechos,
mismas oportunidades

Valor
UNAM



años
nto



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo
Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios
a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez
Abogado General

Renato Dávalos López
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,
Oswaldo Pizano, Alejandro Toledo
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. 5622-1067, fax: 5622-1456. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: 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: Renato Dávalos López. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria. Tiraje: 30 000 ejemplares.

Número 4,564

60 Años DE CIUDAD UNIVERSITARIA



MEDALLA CONMEMORATIVA

EL ANVERSO:

En la parte superior junto a la gráfila del lado derecho se observa la leyenda "Ciudad Universitaria", adicionalmente se observa la central a título de alegoría los elementos de la **RECTORÍA, 60 AÑOS Y EL MURAL DE SIQUEIROS "EL PUEBLO A LA UNIVERSIDAD Y LA UNIVERSIDAD AL PUEBLO"**.



EL REVERSO:

El calendario correspondiente a 2014 en altorrelieve y representando los meses en forma alegórica en tres diferentes planos.

Diámetro: 75 mm

Metal: Bronce (Patinado)

Precio: \$900.00

Presentación: con base de acrílico y caja de cartón.

Diámetro: 75 mm

Metal: Pewter (Patinado)

Precio: \$1,000.00

Presentación: con base de acrílico y caja de cartón forrada en azul.

unam
donde se construye el
futuro

Teléfonos: 56 22 63 61 y 56 22 63 62
patrimonio@patronato.unam.mx

