

Celebración en la Universidad

Cumple la mujer mexicana 60 años de emitir sufragio electoral

⇒ 9

Trabajo de 21 años del Instituto de Ecología

El murciélago magueyero ya no está en riesgo de extinción

El logro es resultado de la investigación científica y la educación ambiental

⇒ 6-7

unam
donde se construye el
futuro

Ciudad Universitaria
21 de octubre de 2013
Número 4,553
ISSN 0188-5138

Gaceta

UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

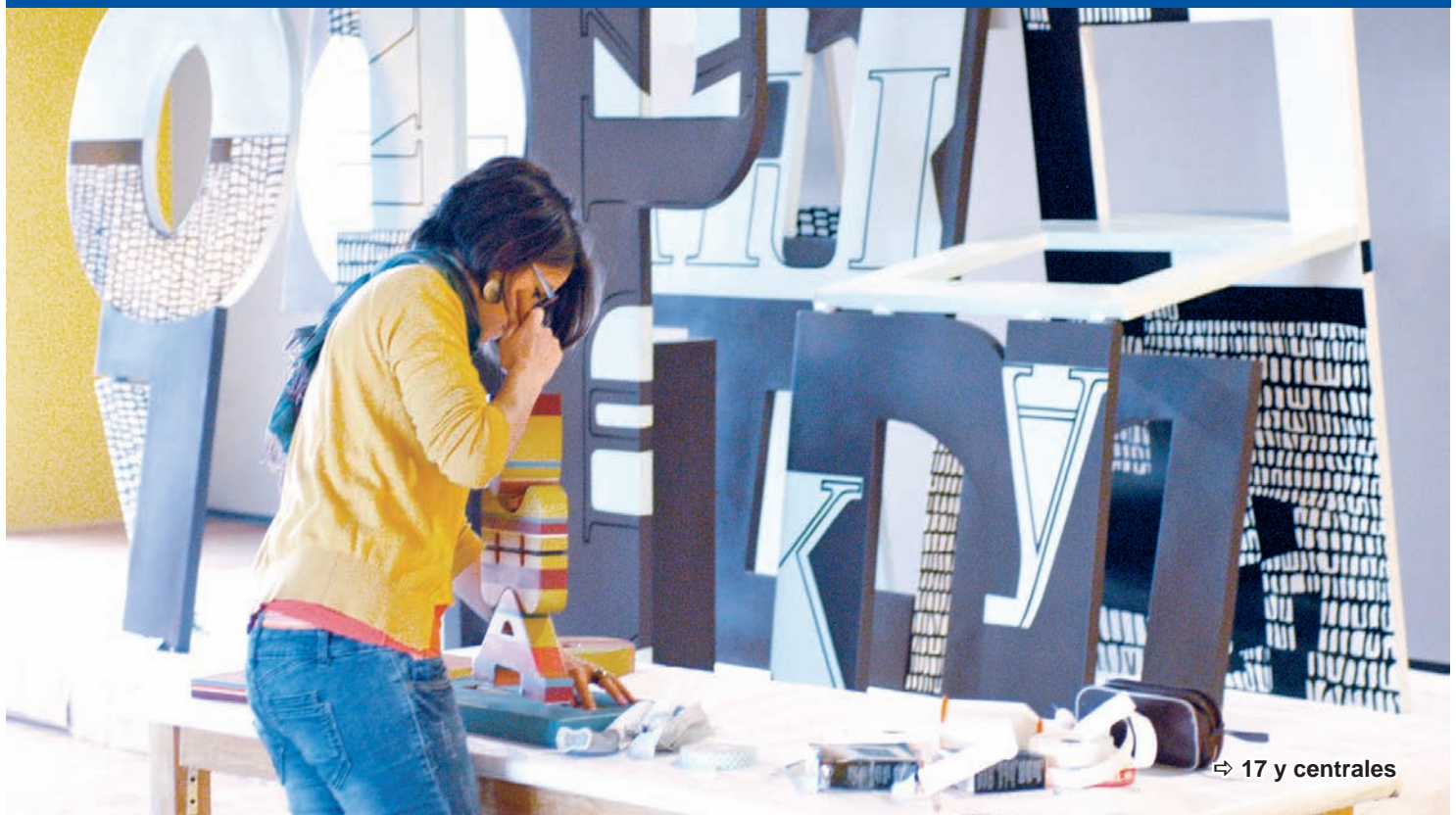


► Línea de análisis de Estéticas sobre la materialidad del arte

⇒ 22-23

Estudio científico de la pintura novohispana

MUSEO EXPUESTO



⇒ 17 y centrales

La colección de arte moderno de la UNAM 1950-1990, en el Centro Cultural Universitario Tlatelolco. Foto: Juan Antonio López.

Gaceta en línea: www.gaceta.unam.mx

OFUNAM



Concierto por los 70 años de El Colegio Nacional.



A
con
di
cio
na
mien
to
FÍSICO



Gaceta
ilustrada

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



Respeto
La Universidad es
tuya y de todos

Valor
UNAM

GUADALUPE LUGO

La Universidad Nacional Autónoma de México fue sede de la reunión de lanzamiento del Consorcio Eurica, red de cooperación académica que congrega a 13 instituciones de enseñanza superior de América Latina y siete europeas, cuyo objetivo es mejorar la calidad educativa mediante el fortalecimiento de la colaboración internacional.

Eurica es un programa Erasmus Mundus Acción 2, financiado con fondos



El Consorcio Eurica promueve la movilidad y el intercambio entre Europa y Latinoamérica

europeos, vigente de 2013 a 2017. Ofrece 191 becas a alumnos, investigadores y personal universitario provenientes de América Latina, para promover la movilidad o el intercambio con siete instituciones socias de Europa.

También otorga cien subvenciones a estudiantes, investigadores y personal de los socios europeos para cursar parte de su formación en una de las instancias latinoamericanas. La movilidad se dividirá en dos generaciones, 2014 y 2015.

Igualdad y equidad

Al encabezar el consorcio, la UNAM tiene la misión de coordinar la participación de los centros de enseñanza superior latinoamericanos y atender cuatro objetivos principales que responden a áreas estratégicas para el desarrollo de la educación superior: creación de programas de becas, establecimiento de mecanismos de evaluación, reforma curricular e internacionalización.

Asimismo, tratará temas relativos a la igualdad de oportunidades y equidad social, balance de género y prevención de fuga de cerebros. El grupo de instituciones europeas estuvo dirigido por la Universidad de Groningen, de los Países Bajos.

Además de ser punto de contacto entre las entidades socias, la Universidad Nacional organizará los trabajos para impulsar iniciativas de colaboración interregional, obtener financiamiento destinado a los proyectos y establecer el grupo de estudiantes embajadores. Igualmente, promoverá esquemas de cooperación que permitan transmitir experiencias y compartir la infraestructura entre las instituciones que integran el consorcio.

Encabeza la UNAM red de cooperación



Se amplían las oportunidades académicas. Fotos: Juan Antonio López.

Como parte de sus funciones, la UNAM organizó la reunión de lanzamiento del Consorcio Eurica, donde se intercambiaron ideas y propusieron actividades a desarrollar en el bienio 2013-2015. La entidad responsable de coordinar y operar este programa es la Dirección General de Cooperación e Internacionalización.

Eurica, surgido en el contexto del programa Erasmus Mundus de la Unión Europea, también tiene entre sus propósitos crear comunidades de aprendizaje a partir de la interacción entre una institución con experiencia en temas específicos y aquellas que requieren capacitación.

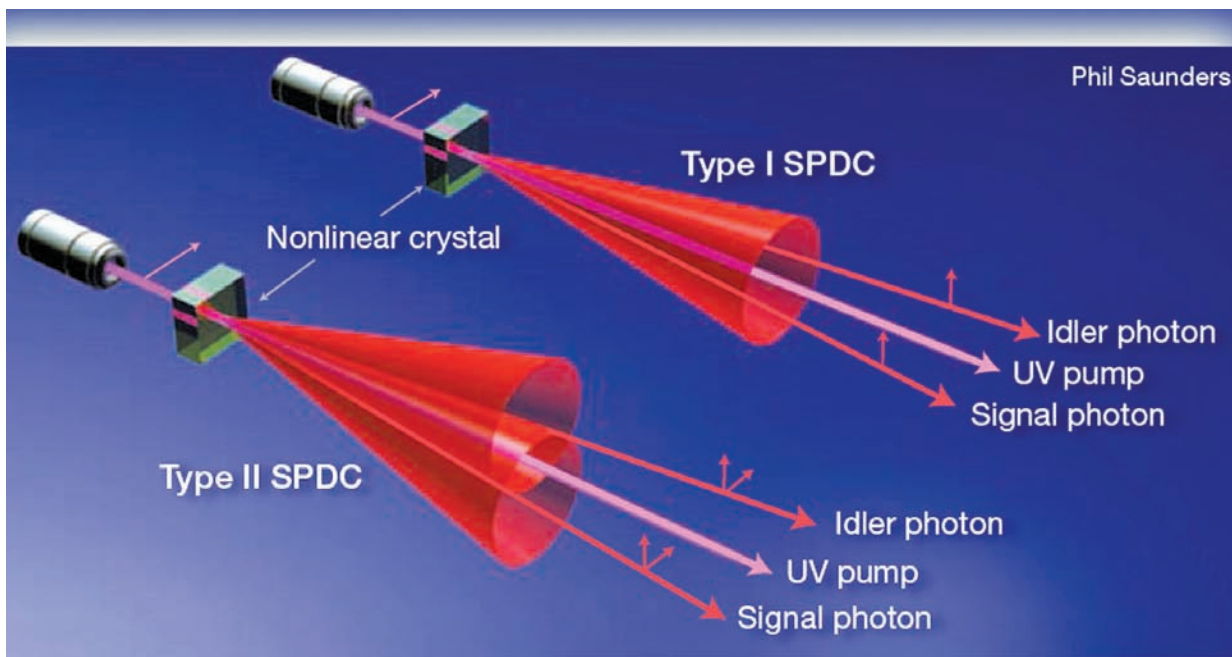
En ese sentido, la UNAM encabezará el grupo relativo a becas, préstamos y cooperación público-privada, en tanto que corresponderá a la Universidad del Magdalena, Colombia, el apartado de evaluación, calidad y equidad; a la Universidad de Chile, el de reforma curricular y competencia de aprendizaje, y a la Universidad Nacional del Sur, Argentina, el de internacionalización y doble titulación.

Gran reto

En la ceremonia inaugural, en la Torre de Rectoría, Francisco José Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional de la UNAM, resaltó que esta casa de estudios es una de las tres universidades más antiguas del continente americano y una de las más grandes del mundo. Aquí se atiende una matrícula de 335 mil alumnos en los sistemas de bachillerato, licenciatura—con 105 carreras—y posgrado en prácticamente todas las áreas del conocimiento.

Coordinar el proyecto académico de Eurica, prosiguió, es un gran reto; en él habrá una rica experiencia de intercambio de estudiantes y profesores. Armando Lodigiani Rodríguez, director general de Cooperación e Internacionalización de esta institución, acentuó la importancia para la Universidad de participar en el proceso.

Hub Hermans, de la Universidad de Groningen, agradeció a la UNAM haber sido anfitriona. "Estamos orgullosos de estar en este sitio casi sagrado de la educación en América Latina". *g*



Conversión paramétrica descendente.

Reconocimiento a Alfred U'Ren por sus exploraciones en la óptica cuántica

El integrante del Instituto de Ciencias Nucleares recibe Premio de Investigación 2013 de la Academia Mexicana de Ciencias

La transmisión y procesamiento de información efectuados de forma radicalmente más eficiente en comparación con métodos basados en la física clásica, constituyen posibles aplicaciones para la óptica cuántica. Se trata de un área de la física que podría revolucionar la computación y la criptografía.

Experto en óptica cuántica, Alfred Barry U'Ren Cortés, doctor en Física e investigador del Instituto de Ciencias Nucleares, encabeza uno de los pocos laboratorios experimentales del país en ese campo del conocimiento.

Dentro de la instalación de paredes negras, donde dispositivos precisos emiten, controlan, dirigen y detectan haces de luz, el científico desarrolla procesos cuánticos para generar fuentes de luz no-clásica, útiles en la computación cuántica.

Por esa labor, U'Ren Cortés fue distinguido con el Premio de Investigación 2013 de la Academia Mexicana de Ciencias, en el área de Ciencias Exactas, que cada año se otorga a cinco científicos menores de 40 años provenientes de diversas áreas del conocimiento (exactas, naturales, sociales, humanidades e ingeniería y tecnología).

“Es un honor, se trata de un galardón nacional en el que compiten investigadores de todo el país. El jurado pudo considerar el hecho de haber creado

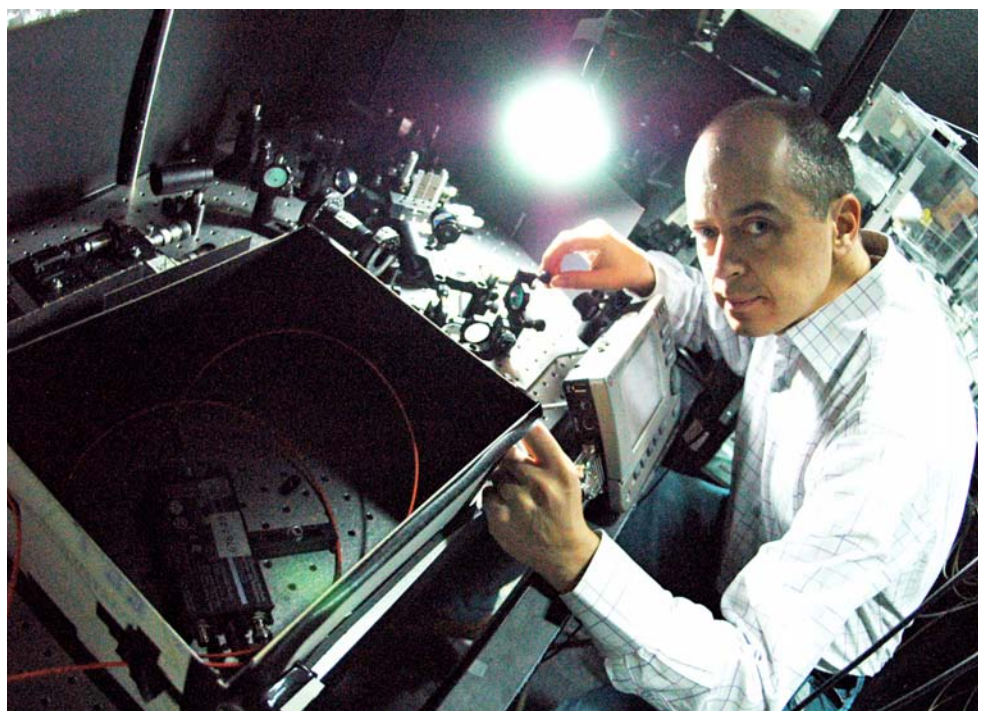
un laboratorio con posibilidades de hacer ciencia de primer mundo en un área que hoy tiene gran importancia”, dijo.

Criptografía

Desde que estudió la licenciatura en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa,

U'Ren Cortés se interesó en combinar la teoría con la experimentación y la fortaleció al cursar el doctorado en la Universidad de Rochester, un sitio con gran tradición en óptica, donde convergen exitosamente la academia y la industria.

“Aunque mi área es de ciencia básica, experimental, me interesa explorar posibles aplicaciones, eventualmente generar patentes y



fomentar la creación de empresas tecnológicas basadas en la investigación que se hace en la UNAM”, comentó.

Hasta ahora, en Europa y Estados Unidos hay algunas empresas que producen y comercializan dispositivos de criptografía cuántica, que se podrían considerar la aplicación más madura de la óptica cuántica.

“La idea es que se pueden enviar mensajes de manera absolutamente segura, pues las mismas leyes de la física garantizan que las acciones de un posible espía queden al descubierto”, explicó.

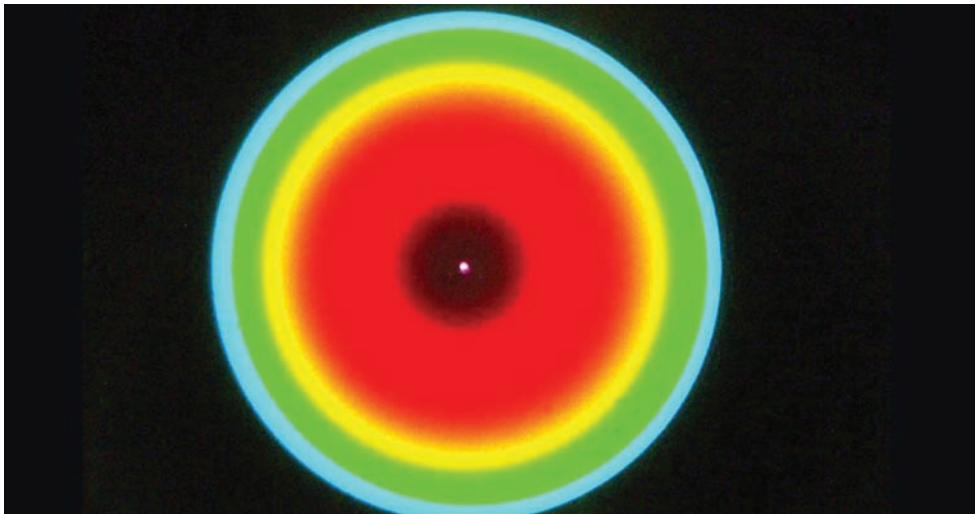
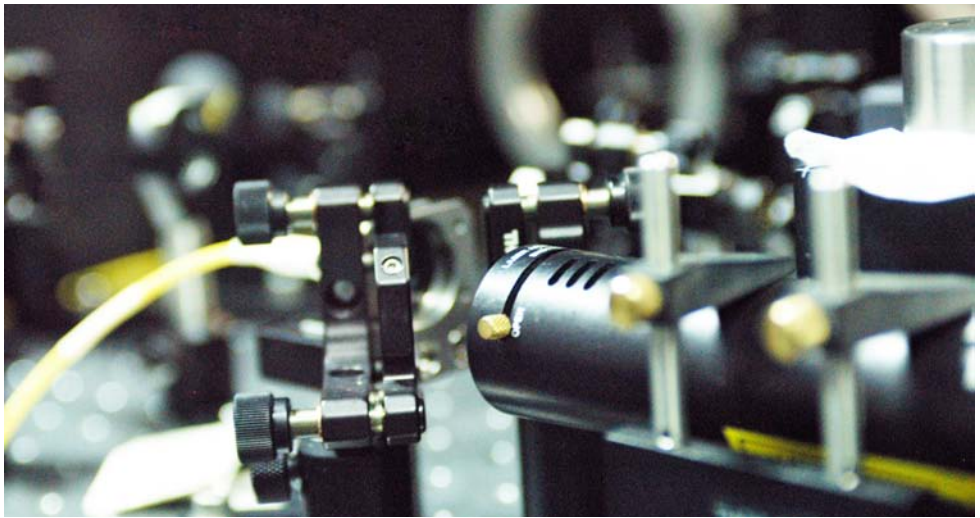
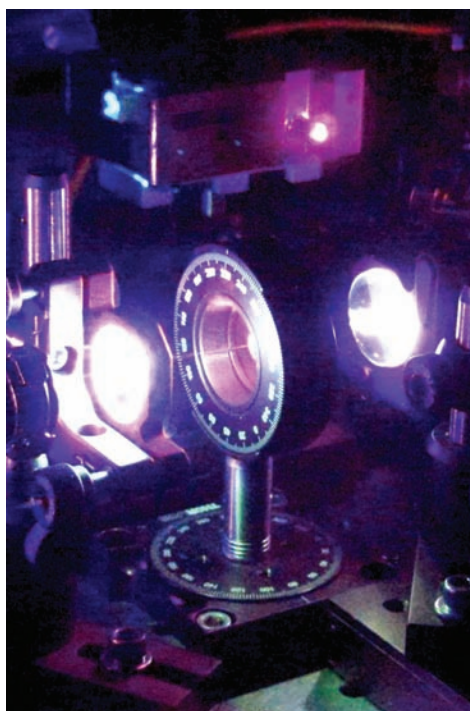
Parejas de fotones

Desde 2008, en el Laboratorio de Óptica Cuántica del Instituto, Alfred U'Ren y sus colegas (un técnico académico, un investigador posdoctoral y siete alumnos de licenciatura, maestría y doctorado) experimentan con procesos cuánticos en medios ópticos no lineales. “Generamos parejas de fotones aisladas en el tiempo, pues se produce una y, después de un lapso, otra”, detalló.

Una vertiente de su indagación emplea la generación de parejas de fotones en cristales no lineales. “Es una técnica que se utiliza desde hace 40 años, tiene la desventaja de que la región de interacción (es decir, donde se pueden generar parejas de fotones) es corta, usualmente de menos de un centímetro”, aclaró.

La otra vertiente (implementada de manera experimental por primera vez hace unos 12 años) produce parejas de fotones en fibras ópticas, lo que tiene ventajas, pues este tipo de fuentes de luz no clásica se puede compatibilizar con las redes de fibra óptica que ya se encuentran instaladas en el mundo.

“A futuro podrían incorporarse las fuentes de luz no clásica, basadas en fibra óptica, a las redes de fibras ópticas para telecomunicaciones ya existentes. A diferencia del caso de cristales no lineales, la longitud de interacción es esencialmente ilimitada, es factible tener kilómetros de



Patrón de emisión espectro angular de fotones. Fotos: Juan Antonio López.

interacción, por lo que la eficiencia de generación puede ser mucho mayor”, apuntó.

Las fibras ópticas tienen flexibilidad para diseñar el tipo de luz emitida. “Las parejas de fotones pueden poseer propiedades específicas de utilidad para aplicaciones particulares al elegir las propiedades de la fibra. Por ejemplo, al calentar la fibra, en el laboratorio la podemos estirar para controlar su diámetro y, con ello, los atributos ópticos y el tipo de luz que se generará”.

La no-linealidad, que regula la eficiencia de la fuente, se modifica drásticamente al disminuir el diámetro y ayuda a tener fuentes más eficientes.

“Controlar el diámetro de la fibra nos permite hacerlo también con sus propiedades ópticas, lo que determina el tipo de luz que se emite. Podemos generar desde estados factorizables (que no tienen enredamiento cuántico), hasta estados altamente enredados y todos los tipos intermedios. Es posible adecuar la fuente a diversas necesidades”, abundó.

Computación

Uno de los motores de esta investigación es generar estados de luz no clásica apropiados para la computación cuántica.

“Al contar con una fuente de parejas de fotones podemos detectar a un fotón del par, que anuncia la presencia del otro. Nos hemos centrado en generar parejas con características apropiadas

para garantizar que los individuales anunciados tengan las propiedades requeridas para distintas aplicaciones”, señaló.

Si las parejas de fotones cumplen características específicas, el estado de los fotones individuales anunciados será cuánticamente puro. “Uno de nuestros trabajos con mayor impacto consistió en diseñar técnicas experimentales para lograr la emisión de fotones individuales cuánticamente puros, que es un requisito fundamental de diversas propuestas de procesamiento de información cuántica, incluida la computación cuántica”.

Academia y empresas

U'Ren Cortés opinó que es importante fortalecer la vinculación entre la ciencia experimental y las empresas en México. “Idealmente los grupos experimentales generaríamos patentes y nuevas empresas que podrían derivar en la creación de empleos de alto nivel y crecimiento económico. Ése es un gran reto, pues aunque la ciencia en el país se puede considerar relativamente madura y establecida, la vinculación apenas empieza”.

A la nación le conviene estar en esta área, pues es estratégica y en los próximos 10 ó 30 años podrían desarrollarse tecnologías novedosas que derivarán en una vinculación directa con la economía del siglo XXI, finalizó. *g*

PATRICIA LÓPEZ

El murciélago magueyero menor ya no es una especie amenazada

Rodrigo Medellín, del Instituto de Ecología, tiene 21 años de estudiarlo, igual que a más de 20 tipos de quirópteros que viven o cruzan México

El murciélago magueyero menor (*Leptonycteris yerbabuena*), uno de los principales polinizadores del agave, ya no es una especie amenazada y saldrá de la lista de aquellas en riesgo (Norma Oficial Mexicana NOM-059-Semarnat 2010), en donde está en la categoría de amenazada.

PATRICIA LÓPEZ

Tal logro, en parte, es de Rodrigo Medellín Legorreta, investigador del Instituto de Ecología de la UNAM, quien confirma la buena noticia tras 21 años de estudiarla, igual que a más de 20 especies de quirópteros que viven o cruzan por México en sus rutas migratorias.

“Este murciélago es muy importante para el país porque se alimenta del néctar y polen de las flores de los agaves tequileros, pulqueros y mezcaleros, así que son responsables de que tengamos esas plantas tradicionales de nuestros ecosistemas, a las que durante millones de años han polinizado”, detalló en entrevista.

También polinizan las flores de los enormes cactus columnares, tradicionales del noroeste del país, que generan la pitaya; además, dispersan las semillas de esa fruta. “Son grandes aliados de los seres humanos y del medio natural donde viven”, recalcó.

Esta especie está en la NOM-059 como amenazada desde 1993, aunque en Estados Unidos está considerada en peligro de extinción desde 1984.

Residentes y migrantes

El murciélago magueyero menor vive en una amplia zona que va del suroeste de Arizona y Nuevo México, en Estados Unidos; pasa por el centro y oeste de nuestro país y llega hasta Guatemala y El Salvador, por la costa del Pacífico.

Los ecosistemas que ocupa son el bosque seco tropical del Pacífico, el desierto de Sonora y la Sierra Madre Occidental, así como el Eje Neovolcánico.

“En toda esta región tiene diferentes patrones de historia natural, pues algunas poblaciones son residentes y viven en México todo el año, mientras que otras migran hacia el norte en el verano para tener a sus crías en el desierto sonorense”, señaló Medellín, adscrito al Laboratorio de Ecología y Conservación de Vertebrados Terrestres del Instituto.



En Sonora hay una colonia donde residen entre 100 mil y 300 mil quirópteros. Fotos: cortesía Marc Tschapka, Universidad de Ulm, Alemania.

La investigación por poblaciones y la educación ambiental han sido dos ejes de la labor de Medellín y sus colaboradores para lograr la recuperación.

“Empezamos con esta especie en 1992, al tratar de identificar cuáles eran las acciones necesarias para recuperarlo en diferentes regiones de la nación. Realizamos muchas actividades de educación ambiental en las comunida-

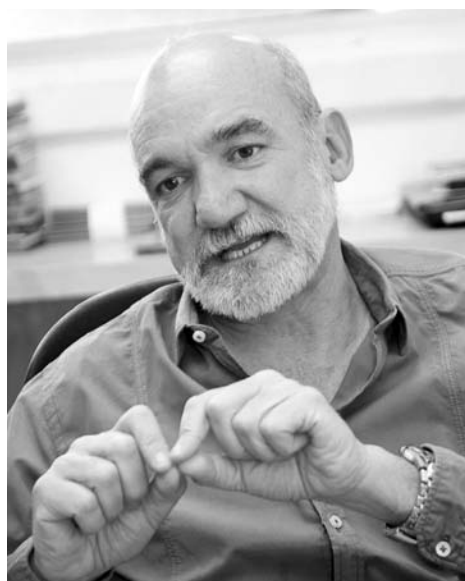
des humanas que coexisten con estos murciélagos, para incrementar la conciencia de la gente respecto a la importancia de estos mamíferos. Trabajamos en escuelas con niños, maestros y adultos”, resumió.

A esa actividad se sumó la investigación científica, centrada en estudiar la historia natural de esa especie para saber qué necesitan para recuperarse, por dónde pueden migrar y cuándo y dónde se reproducen.

“Todo eso lo fuimos mapeando a lo largo de 21 años. Hemos seguido a 13 colonias distintas, desde Chiapas y Puebla hasta Sonora, y podemos confirmar que las poblaciones ya están recuperadas, pues sus refugios tienen grupos estables o aún en crecimiento.”

La colonia más grande, que los científicos usan como parámetro para evaluar la situación de la especie, se ubica en una cueva de la reserva de la biósfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar, en Sonora (desde hace dos meses Patrimonio Natural de la Humanidad), un sitio bien conservado donde residen entre 100 mil y 300 mil murciélagos, todas hembras que van a parir a sus crías y cuya población ha sido constante durante varios años.

Otra importante está en las Grutas de Juxtahuaca, en Guerrero, que en el invierno reúne entre



El investigador.

40 mil y 60 mil especímenes; una más, cercana a Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, suma en el invierno entre 50 mil y 60 mil individuos.

Medellín y sus alumnos han encontrado colonias nuevas, como una que ha crecido desde hace cuatro años y hoy cuenta con unos cuatro mil murciélagos.

“Además de que la gente ya los identifica, los aprecia y los cuida, todo esto nos indica que hay una recuperación. Debemos ser honestos y sacarlo de la lista de especies en riesgo de extinción. Son tan pocas las noticias buenas en conservación, que esto tenemos que celebrarlo”, dijo.

Recuperar diversidad

Quienes generan la industria tequilera del país nunca han apreciado adecuadamente la actividad de los murciélagos, afirmó el científico.

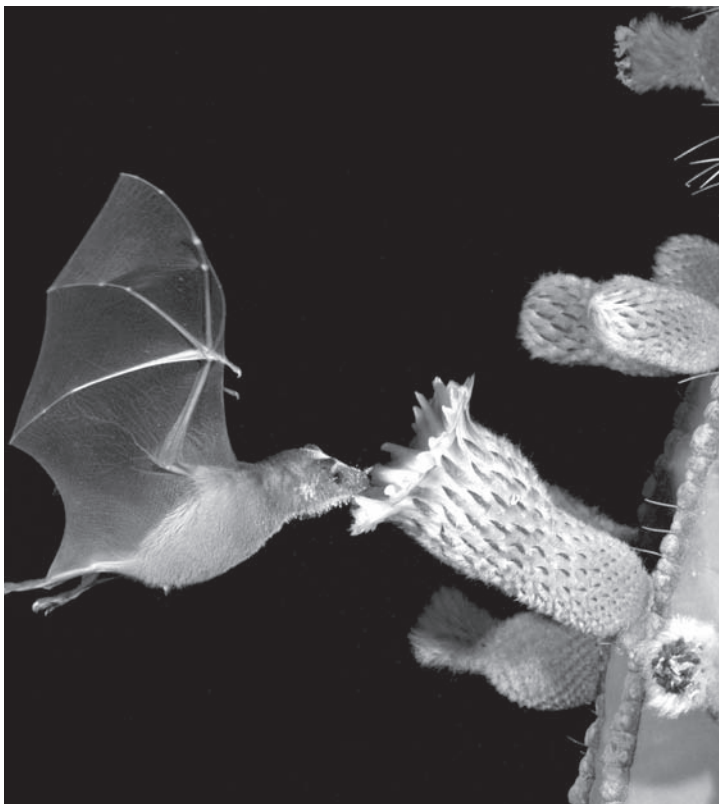
“Durante los últimos 50 años los campos tequileros han sido sembrados y resembrados con los clones de agave que crecen de la planta madre y no con semillas, por eso a los industriales no les interesa que el murciélago funcione como el polinizador que es”, reconoció.

Las aproximadamente 400 mil hectáreas del oeste mexicano sembradas con agave tequilero se han obtenido a partir de dos clones de la planta, así que su diversidad genética es prácticamente cero, lo que ha llevado a ese agave a una situación en la que han muerto más del 40 por ciento de las plantas.

“Les hemos dicho que si permitieran a la planta florecer –pues cosechan el agave antes de que florezca– en uno o dos por ciento de los agaves en sus campos, para que los murciélagos los polinicen, eso ayudaría a recuperar un poco de la diversidad genética del agave, pero no lo quieren hacer, así que están cavando su propia tumba”, destacó.

La región tequilera es el corredor migratorio de varias especies de murciélagos y hoy en día es difícil para ellos migrar porque no hay alimento en ese sitio debido a la práctica tequilera. “Se han ido un poco más al norte, a la Sierra Madre y por ahí encuentran agaves que florecen, de otras especies, y cruzan para realizar sus migraciones”, explicó.

Ante el logro de la recuperación, Medellín consideró que todos los biólogos deben empujar para que las especies salgan de las listas de riesgo. “Este es un éxito de conservación, que se debe parcialmente a nuestra labor. Hay que festejarlo y seguir el trabajo con muchas otras especies”, finalizó. *g*



Universitario dirige impreso de ANUIES

Imanol Ordorika, al frente de la *Revista de la educación superior*

RENÉ TIERINO

Imanol Ordorika Sacristán, investigador de esta casa de estudios, fue nombrado director de la *Revista de la educación superior*, editada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Ordorika es doctor en Ciencias Sociales y Educación por la Universidad de Stanford e Investigador Titular C de Tiempo Completo del Instituto de Investigaciones Económicas. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III, y nivel D del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

En sus libros, capítulos y artículos académicos y de divulgación analiza temas de universidad y política, movimientos sociales en la educación superior, así como de globalización y educación superior, entre otros. Actualmente es director general de Evaluación Institucional de la UNAM.

La *Revista de la educación superior*, fundada en 1972, publica cuatro números cada año. Es un medio académico –con arbitraje de pares y que cumple con los estándares internacionales de publicaciones científicas– que da espacio a trabajos de investigación sobre educación superior y temas relacionados, así como a reseñas críticas de libros, artículos y capítulos en este campo.

Invitado por Enrique Fernández Fassnacht, secretario general

ejecutivo de la ANUIES, Ordorika Sacristán sustituyó en el cargo a Roberto Rodríguez Gómez, del Instituto de Investigaciones Sociales.

Con el nombramiento, se plantea la tarea de la consolidación académica, sistematizar y profundizar el proceso de dictaminación por pares, recibir contribuciones de toda Iberoamérica, generar mayor visibilidad internacional de la edición e incrementar su circulación e impacto en comunidades académicas.

Retos

El universitario también pretende mejorar el acceso abierto en línea; incorporarla a los índices internacionales más importantes como Web of Science y Scopus e integrarla al de revistas mexicanas de investigación del Conacyt.

Al mismo tiempo, establecer una gestión más moderna, con sistemas digitales que permitan una mejor organización del proceso. Habrá un órgano editorial adicional para la gestión académica.

El consejo editorial dará dirección estratégica y contribuirá a su visibilidad in-

ternacional. Estará compuesto por 12 académicos mexicanos de distintas instituciones del país e igual número de miembros de universidades de Gran Bretaña, Finlandia, Estados Unidos, Argentina, Colombia, Chile y Uruguay, entre otros. *g*





Alrededor de 22 mil universitarios participaron en el encuentro. Fotos: Francisco Cruz.

Convivencia de jóvenes con investigadores

En la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades se realizaron 94 conferencias y 89 actividades

La Fiesta de las Ciencias y las Humanidades es una oportunidad para acercar a los jóvenes a estas áreas del conocimiento, un espacio para orientarlos a carreras involucradas en los aspectos científicos, de gran importancia para el país.

“El interés es despertar vocaciones y esta actividad es una oportunidad para transmitir cómo es el trabajo de investigación, cuyo propósito es comprender mejor la realidad en que vivimos”, señaló Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica.

En los trabajos respectivos, organizados por las direcciones generales de Divulgación de la Ciencia (DGDC), de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) y de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU), en colaboración con las coordinaciones de la Investigación Científica y de Humanidades, Arámburo afirmó que “mediante el conocimiento se puede intentar, en un ámbito equilibrado, modificar nuestro entorno en beneficio de la sociedad”.

En total, se registraron 94 conferencias y 89 actividades, entre experimentos, observaciones, talleres, presentaciones de libros y videos.

El propósito es favorecer el encuentro entre la juventud y la investigación científica, que los estudiantes contacten en forma directa con investigadores reconocidos de la UNAM.

Palanca de desarrollo

Por su parte, José Franco, titular de la DGDC, consideró fundamental utilizar el conocimiento como palanca de desarrollo social y económico del país. En México, agregó, se hacen esfuerzos para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación con el objetivo de lograr una mejora en el ámbito nacional.



Si los jóvenes conocen la pasión y emoción que significa hacer ciencia, se logrará sembrar la base para que continúen este camino, añadió el científico, tras informar que la reunión contó con la participación de más de 180 investigadores de 33 centros e institutos de las coordinaciones de la Investigación Científica y de Humanidades, así como de la Facultad de Ciencias.

“Tenemos una oferta extraordinaria de ambas áreas, y por ello, estoy seguro que se enamorarán del conocimiento; los investigadores de la UNAM están convencidos de que la ciencia es lo más fascinante que se puede hacer en esta vida.”

En su oportunidad, el secretario académico de la Coordinación de Humanidades, Rubén Ruiz Guerra, subrayó que el propósito fue que los alumnos se divirtieran, aprendieran y se comunicaran. “El evento es un espacio amplio que permite ver que la Universidad está conformada por una gran variedad de disciplinas, conocimiento e intereses”.

Algunos de los temas

La química de los saborizantes para alimentos; las matemáticas de la música y la música de las matemáticas; los nuevos misterios del universo; el cómic en la comunicación de la ciencia; Sherlock Holmes y la ecología evolutiva; desarrollo de un anticonceptivo masculino, fueron algunos de los temas. Además, se presentaron eventos artísticos y la exposición *¡Chécate esto!*, que mostró el quehacer y los proyectos más innovadores de varios institutos y centros.

Alrededor de 22 mil universitarios gozaron de las actividades que ofrecieron los investigadores de centros e institutos de investigación en Ciudad Universitaria y del *campus* Morelia de esta casa de estudios.

Biología, ciencias del mar, ciencias de la Tierra, ciencias de la atmósfera, astrofísica, antropología fueron las más atractivas; lo fascinante fue la forma como los investigadores atrajeron a los jóvenes. “En ciencias de la Tierra pusieron una caja con tierra y fósiles enterrados, los chavos escarbaron, sacaron los fósiles, los limpiaron, como lo hacen los estudiosos, y los llevaron al microscopio”, indicó Franco, también presidente de la Academia Mexicana de Ciencias.

Además se realizó una encuesta, que reveló que 97 por ciento de los asistentes fueron estudiantes (67 por ciento de bachillerato y 20 por ciento de licenciatura) y aunque más de la mitad fueron motivados por sus profesores, los comentarios asertivos y de satisfacción se expresaron en la muestra: “ambiente de fiesta”, “muy interesante”, “aprendizaje de manera divertida”, “fue genial”.

Ante el éxito obtenido, se acordó que la UNAM presentará cada año este encuentro, pues la investigación es fundamental para el futuro del país, “y que los jóvenes se enteren en voz viva de los investigadores que es oro molido”, concluyó Franco. *g*

ISELA ALVARADO / RAÚL CORREA

Laura Romero

En México, el derecho al sufragio se le reconoció a la mujer en 1953, por decreto del 17 de octubre suscrito por el entonces presidente Adolfo Ruiz Cortines. Ello puede catalogarse no como una concesión gubernamental, sino como una conquista producto de una lucha larga, denodada y colectiva de mujeres de varias generaciones.

Nuestra Carta Magna establece la igualdad ante la ley de ellas y el varón



Logro colectivo.

Foro interdisciplinario para conmemorar esa conquista, en la Facultad de Derecho

en el artículo 4º, mientras que el reconocimiento de la igualdad en el ejercicio de los derechos políticos se expresa, con mayor particularidad, en los artículos 8º, 9º, 34, 35 y 41.

Para rememorar el acontecimiento, en la Facultad de Derecho se organizó el Foro Interdisciplinario Conmemorativo del 60 Aniversario del Voto de la Mujer en México, inaugurado por el rector José Narro Robles.

Lucha difícil y tardada

En el acto, Norma Inés Aguilar León, directora del Seminario de Derecho Electoral de la entidad, explicó que hace seis décadas se reformó el artículo 34 de la Constitución, para reconocerles esa facultad.

La lucha por la igualdad ha sido difícil y tardada. Han pasado años y siglos para lograr mayor participación de ellas en los asuntos de la vida política, cultural y social, abundó la académica. "La igualdad en dignidad y derechos, la igualdad sustantiva de género como realidad social, implica mayor crecimiento económico, político, social, cultural y ético, lo que se traduciría en un desarrollo integral para México", expuso.

Ellas son uno de los motores del cambio histórico del país; no son más, pero tampoco menos que el hombre; son iguales ante el derecho. Y aunque mucho se ha avanzado, falta educar a las nuevas generaciones y reeducar a los adultos, consideró.

Leoba Castañeda Rivas, directora de la Facultad de Derecho, recordó que en este tema aún queda mucho por hacer y andar. "La lucha deberá ser constante, permanente y consistente".

Aniversario 60 del voto de la mujer



Leoba Castañeda y Norma Inés Aguilar. Fotos: Benjamín Chaires.

Con la organización del foro, la Facultad se erige como un centro del pensamiento reflexivo en torno de la mujer, de su intervención en la vida pública y su evolución conjunta en el ámbito social de nuestro país, añadió.

Asimismo, señaló que el plan de estudios de la especialización en Derecho y Género comprende, entre otros, los temas de feminismo y teoría de género; historia de los derechos de las mujeres; instrumentos internacionales de protección de los derechos de éstas; la mujer en el derecho positivo mexicano y estrategias para la equidad.

Ahora queremos que la perspectiva de género se vea en la vida cotidiana, en la cultura de hombres y mujeres, remarcó en el Aula Magna Jacinto Pallares.

Cultura de la equidad

En tanto, José Narro afirmó que en México debe apoyarse la cultura de la equidad mediante ejemplos en la vida real y no nada más escritos, porque a veces los problemas están resueltos en la ley, pero

si se contrasta lo que pasa en la norma, así sea la constitucional, y lo que ocurre en la realidad, hay un profundo desajuste.

Es por ello que ésta es una fecha para celebrar, "pero más bien para comprometernos. El asunto no está solucionado y el compromiso tiene que ser claro: avanzar. Se trata de generar las condiciones para que realmente haya equidad".

Por ejemplo, bajo circunstancias y trabajo iguales la remuneración entre varones y mujeres es todavía distinta. Recordó que hace algunos años la diferencia era de 16 por ciento, ahora no llega a seis, pero no debería existir.

Para resolver los problemas, primero hay que reconocerlos y aceptar, en este caso, las diferencias, en el país y en nuestra Universidad, que deberá ser ejemplo, mediante un comportamiento de respeto y apoyo efectivo para ellas, finalizó.

Asistieron al acto Beatriz Luna Ramos, ministra de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, y Luis Raúl González Pérez, abogado general de la UNAM; asimismo, autoridades universitarias y electorales, académicos y alumnos. *g*

Proyectos ciudadanos para resolver problema del agua

La UNAM une esfuerzos con la delegación Iztapalapa en una iniciativa inédita en pro de la cultura hídrica



Con un nuevo enfoque se atenderá la escasez.



En búsqueda de soluciones prácticas.

En una iniciativa inédita, el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y la delegación Iztapalapa unieron esfuerzos para promover la participación ciudadana en la solución de las inundaciones y en lo referente a la mala calidad y escasez del agua, con el objetivo de fortalecer una cultura hídrica y generar conciencia y cultura al respecto.

Con este propósito, se lanzó la convocatoria del concurso público de proyectos ciudadanos Acupunturas Hidrourbanas, para recibir propuestas, principalmente de los habitantes de la zona –además de instituciones públicas, educativas y asociaciones civiles– que permitan enfrentar la problemática hídrica a partir de soluciones prácticas y de fácil instrumentación.

Experiencia multiplicadora

En conferencia de medios, Manuel Perló Cohen, director del Instituto de Investigaciones Sociales de esta casa de estudios, resaltó que se trata de una propuesta novedosa, precursora y visionaria, basada en un nuevo enfoque para atender la escasez de agua potable, inundaciones y hundimientos que afectan a Iztapalapa.

La experiencia del plan podría extenderse y multiplicarse en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, lo que significaría un giro en la atención de la problemática hidráulica. Ésta puede resolverse con soluciones locales, sin necesidad de grandes obras que consumen tiempo y gran parte de los presupuestos, sostuvo.

Los proyectos con iniciativa ciudadana constituyen una idea nueva para atender situaciones que han afectado a la urbe a lo largo de su historia; éstos han probado tener éxito en más de 500 ciudades del mundo, recalcó.

El concurso

Loreta Castro-Reguera Mancera, coordinadora del Taller Hídrico Urbano de la Facultad de Arquitectura, dijo que la inscripción es gratuita en la página www.concurso-porelaguaiztapalapa.com.

Los interesados tendrán que formar grupos de cinco a seis integrantes, buscar asesoría de un técnico especialista y selec-

cionar un espacio para construir o instrumentar el proyecto. Hasta el 4 de noviembre podrán registrar sus propuestas, que deberán orientarse a buscar opciones de solución en los temas de aprovechamiento pluvial, prevención de inundaciones, infiltración a los acuíferos, monitoreo y mejoramiento del agua y capacitación y generación de empleo mediante la gestión hídrica.

Serán evaluadas por un comité científico técnico constituido por 12 expertos en el manejo del líquido en la cuenca del Valle de México. Ellos son del más alto nivel y comparten la idea de que la solución de estas dificultades pasa por acciones puntuales en el hogar y las comunidades, refirió.

En tanto, Jesús Valencia Guzmán, delegado de Iztapalapa, subrayó que el problema histórico de la demarcación es el agua. "Actualmente tenemos un déficit de cerca de dos mil 200 litros por segundo para atender las necesidades de la demarcación", informó.

Para resolverlo, se requiere la intervención de los tres niveles de gobierno e instituciones de educación superior. Esta medida conjunta con la UNAM es una de las más relevantes, al impulsar propuestas que pueden instrumentarse en hogares, calles, colonias y comunidades, las cuales, con apoyo técnico, redundarán en beneficios para la ciudad. *J*

CRISTÓBAL LÓPEZ



Loreta Castro y Manuel Perló. Foto: Marco Mijares.

RENÉ TIJERINO

El comportamiento de los estudiantes en las escuelas, su vinculación con los profesores y el manejo de la adolescencia en su entorno familiar fueron temas tratados en la conclusión del Segundo Congreso del Sistema Incorporado. Los Jóvenes: Tendencias y Desafíos de la Tarea Educativa.

La inauguración estuvo a cargo de Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM, en



Muchos, aunque se matriculan y asisten a clases, no aprenden.

Análisis de la relación de jóvenes con sus escuelas

Tendencias y desafíos de la tarea educativa, tema del Congreso del Sistema Incorporado

el Auditorio Alfonso García Robles del Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT).

Tanto el acto referido como las actividades que siguieron –en las que participaron profesores, funcionarios y especialistas– sirvieron para reflexionar sobre los jóvenes y sus relaciones con mentores y escuelas.

Al repasar la historia humana en cuanto a niñez, adultez y antiguos ritos de iniciación en Inglaterra, Australia, Nueva Guinea, Samoa, pueblos prehispánicos, Edad Media y Renacimiento, Bárzana García señaló que en 1894 Salvador Hall inició el estudio y caracterización sistemática de la adolescencia como fase propia del desarrollo humano.

Los jóvenes, continuó, son considerados el patrimonio máspreciado de la humanidad para su subsistencia. Sin embargo, agregó, muchos integrantes de este sector poblacional comparten pobreza, desigualdad y discriminación, al tiempo que enfrentan dificultades graves para materializar sus proyectos de vida.

Otro reto, estableció, tiene que ver con la educación; la Unicef considera que más de 121 millones de jóvenes no saben leer y este analfabetismo llega a la fase funcional, pues sus condiciones niegan a muchos el acceso a las tecnologías de la información, como computadoras o Internet.

“Como instituciones formadoras y proveedoras de educación, nuestro compromiso con la juventud mexicana tiene una gran trascendencia. Miles de alumnos –primero como adolescentes– definen su identidad y fijan metas de vida mientras cruzan por nuestras aulas y espacios”, apuntó Bárzana García.

Ramiro Jesús Sandoval, titular de la Dirección General de Incorporación y Revalidación, anunció la publicación de una memoria en la que se recopilaron las participaciones en el Primer Congreso del Sistema Incorporado, celebrado en 2012, en el CCUT.

Al respecto, indicó que la relación maestro-alumno implica múltiples tensiones generadas por las diferencias en edad, ritmos biológicos y estructuras emocionales y culturales. “Sin

embargo, cada minuto invertido en los jóvenes les brinda la oportunidad de una vida mejor”.

En la apertura estuvieron Laura Lucía Muñoz Corona, directora general del Colegio de Ciencias y Humanidades; Silvia Jurado Cuéllar, directora general de la Escuela Nacional Preparatoria; Javier Nieto Gutiérrez, titular de la Facultad de Psicología; Armonía Valasis Meymaris, directora general de la Universidad Partenón de Cozumel, Quintana Roo, y Fernando Bermúdez Zenteno, director del Colegio Americano Gipsy, de Ciudad del Carmen, Campeche.

Encuentro con expertos

Como parte del congreso se realizó el Encuentro de Expertos, efectuado en el Auditorio Alfonso García Robles, donde Humberto Muñoz García, emérito del Instituto de Investigaciones Sociales; María Herlinda Suárez Zozaya, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, y Francisco Miranda López, de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, hablaron de Los Jóvenes en la Escuela.

Humberto Muñoz destacó que los profesores deben potenciar las mentes de los alumnos y conducirlos a la disciplina, labor en la que los mentores deben manejarse con la verdad y arrojar luz para que los estudiantes encuentren su camino.

A su vez, María Herlinda Suárez se refirió a la pluralidad cultural de los jóvenes que asisten a los planteles escolares, agrupados en las llamadas *tribus urbanas*, como *punketos*, *emos*, *metaleros* y *góticos*. La brecha generacional se amplía porque, por su apariencia o hábitos, los mayores asocian a quienes buscan refugio en estos grupos con peligro y problemas.

Autonomía e identidad

En tanto, Francisco Miranda mencionó que muchos bachilleres presentan problemas de desafiliación educativa, pues aunque tienen acceso a la escuela, se matriculan y asisten a clases, no aprenden “y no porque sean tontos”. El problema radica en las relaciones que establecen con el colegio y su desenganche frente a la cultura del aprendizaje, disciplina y esfuerzo.

Al participar en la mesa La Familia del Adolescente, Luz de Lourdes Eguluz Romo, de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, dijo que con la adolescencia se modifican las estructuras parentales y aunque su rango de duración varía, se calcula que comienza entre los 10 y 12 y finaliza entre los 19 y 20 años. En esta etapa, los menores construyen autonomía e individualidad y descubren una identidad psicológica propia.

Víctor Manuel Ruiz Velasco, de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, presentó los resultados de un estudio descriptivo y comparativo realizado con 50 familias, la mitad de ellas, con un adolescente deprimido. El trabajo se efectuó de manera conjunta con el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente y demostró que en ambos grupos, la madre es una figura central en el desempeño de roles de los integrantes. *g*

PATRICIA LÓPEZ

La detección temprana y la predicción de riesgo son dos grandes retos para enfrentar el cáncer de mama, primera causa de muerte de mujeres en México y la enfermedad neoplásica femenina más frecuente en el país (desde 2007 superó al cervicouterino).

Para anticipar o detectar esa afección desde su inicio, un grupo de expertos del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM y del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) desarrolla varias líneas de estudio dentro del Programa de Investigación Biomédica en Cáncer de Mama.

“La detección oportuna se refiere a mujeres que ya son portadoras de un tumor, en las que se busca que éste sea diagnosticado en las etapas más tempranas, incluso si ellas no lo sienten al realizarse una autoexploración y mide menos de una micra de diámetro, tamaño que ya descubre una mastografía”, explicó Luis Alonso Herrera Montalvo, adscrito a la Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer que comparten Biomédicas y el INCan en la sede de este último.

En tanto, la predicción se refiere a conocer a detalle la predisposición genética para desarrollar esa afección, estudio que requiere profundizar en las particularidades de la población mexicana, dijo como parte del Día Mundial contra el Cáncer de Mama, que se celebró el 19 de octubre.

Anticuerpos asociados a tumores

Para detectar al tumor cuando es casi invisible, el equipo encabezado por Carlos Larralde Rangel, investigador emérito de Biomédicas, y su colaborador Edmundo Lamoyi Velázquez, trabaja en la identificación de anticuerpos asociados a los tumores de mama, para utilizarlos como un método diagnóstico más eficiente que los actuales.

“Su estudio busca detectar marcadores en suero, pues quienes desarrollan cáncer de mama generan una respuesta inmunológica contra esas células tumorales, que pueden ser descubiertas con métodos sencillos como Elisa y así confirmar a las pacientes que son portadoras de un tumor maligno”, indicó Herrera Montalvo.

Los marcadores son detectables en suero; con una muestra sanguínea podrían localizarse alrededor de siete antígenos en cantidades pequeñas, cuyo patrón determina el grado de certidumbre del diagnóstico de un tumor. A futuro, esos anticuerpos asociados a la enfermedad se utilizarán en programas de tamizaje (o *screening*) con mejores resultados que las mastografías.

“Esa metodología aún requiere el análisis clínico y su validación, pero los resultados preliminares son prometedores, pues hay componentes de esa respuesta inmune específicos para tumores de mama. Este procedimiento será una herramienta importante para que los médicos hagan una detección oportuna”, remarcó.



Este mal afecta a un gran porcentaje de mujeres jóvenes.

Para su estudio, se requieren muestras de sangre de las pacientes, en las que analizan mutaciones germinales en los genes BRCA 1 y 2.

En colaboración con Jeffrey Weitzel, de la División de Genética Clínica de Cáncer del City of Hope Comprehensive Center, de Los Ángeles, California, valida un panel de 114 mutaciones frecuentes en hispanas mexicanas.

Eso podría tener un gran impacto en el costo de evaluación de riesgo de mujeres en nuestro país, pues actualmente el análisis de mutaciones en los genes BRCA1 y 2 con secuenciación masiva cuesta mil 700 dólares y con este proyecto se reducirá a 50.

Hoy, alta mortalidad

Actualmente en México hay una detección tardía que ocasiona una alta mortalidad, incluso en jóvenes, precisó Cynthia Villarreal, investigadora del INCan.

En promedio, se diagnostican 15 casos por cien mil habitantes al año. “Pero la cifra es un

Predicción de riesgo y detección temprana, retos en torno al cáncer de mama

La UNAM, junto con el INCan, desarrolla varias líneas de investigación respecto a esa enfermedad

El grupo de expertos en genómica del cáncer de dicha unidad aspira a encontrar en esa disciplina una forma de anticiparse al de mama mediante la identificación de mutaciones asociadas.

“Queremos tener una prueba que detecte la predisposición. Hay ciertos genes que controlan el crecimiento de tumores, y si sufren mutaciones, éstos se desarrollan con más facilidad. Dos de esos genes, BRCA1 y BRCA2, pueden ser marcadores predictivos de riesgo en diferentes poblaciones”, añadió.

Ambos son genes grandes y pueden presentar un número elevado de mutaciones. Tan sólo en mujeres hispanas se han detectado cerca de 140 muy frecuentes. El estudio de éstas ha generado un panel, llamado Hispanel, con el que se busca identificar cuáles son significativas para predecir el riesgo en la población mexicana. La predisposición no la podemos modificar, pero sí advertir a las pacientes que su vigilancia debe ser más estrecha y así adelantarnos al desarrollo de la neoplasia, apuntó.

sub-registro, pues no se tiene uno fidedigno que condense todos los casos nuevos”, reveló.

Tan sólo en el INCan se atienden 900 nuevos al año y se ofrecen 150 consultas al día. “Sesenta por ciento de ellas tiene tumores localmente avanzados, 25 llega con tumores tempranos y 15 ya tiene metastásicos que, según el subtipo, han producido otros, generalmente en huesos, pulmones, hígado y cerebro”, comentó.

Día Mundial

El Día Mundial contra el Cáncer de Mama “es una buena estrategia para hacer conciencia entre la población sobre la importancia de la detección temprana, que se puede lograr con autoexploración y la mastografía”, expuso Herrera Montalvo.

Al respecto, Cynthia Villarreal resaltó que es indispensable tener conciencia de que debemos hacer más difusión en el año, de lo que es esta enfermedad, que afecta a un gran porcentaje de mujeres jóvenes. *g*

Con el desciframiento del genoma del parásito *Taenia solium*, causante de la cisticercosis, un grupo de 21 científicos de la UNAM ha trazado una ruta hacia la elaboración de nuevos fármacos contra esa afección ligada a la insalubridad y la pobreza.

El consorcio multidisciplinario formado en 2005 y coordinado por Juan Pedro Lacleste San Román, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, y Xavier Soberón Mainero, del Instituto de Biotecnología, logró identificar los 12 mil 839 genes de ese gusano, que equivalen a 16.7 por ciento del tamaño del genoma humano.

"Sesenta por ciento de los genes de *Taenia solium* son del metabolismo y una familia muy extendida de ellos se relaciona con los mecanismos del estrés, lo que se explica porque son parásitos que toman del organismo huésped alimento y procesos como la síntesis de aminoácidos, colesterol y ácidos grasos", explicó Lacleste.

Investigación conjunta

Al ofrecer una conferencia magistral sobre ese hallazgo —la cual formó parte del XVIII Congreso de Carteles Doctor Lino Díaz de León, de Biomédicas—, el exdirector de esta entidad académica recordó que el genoma de ese parásito se publicó en marzo pasado en la revista *Nature*, en un artículo conjunto realizado con científicos de Inglaterra, Alemania y China, donde también se presentan los resultados del desciframiento de otros tres gusanos planos, todos cestodos.

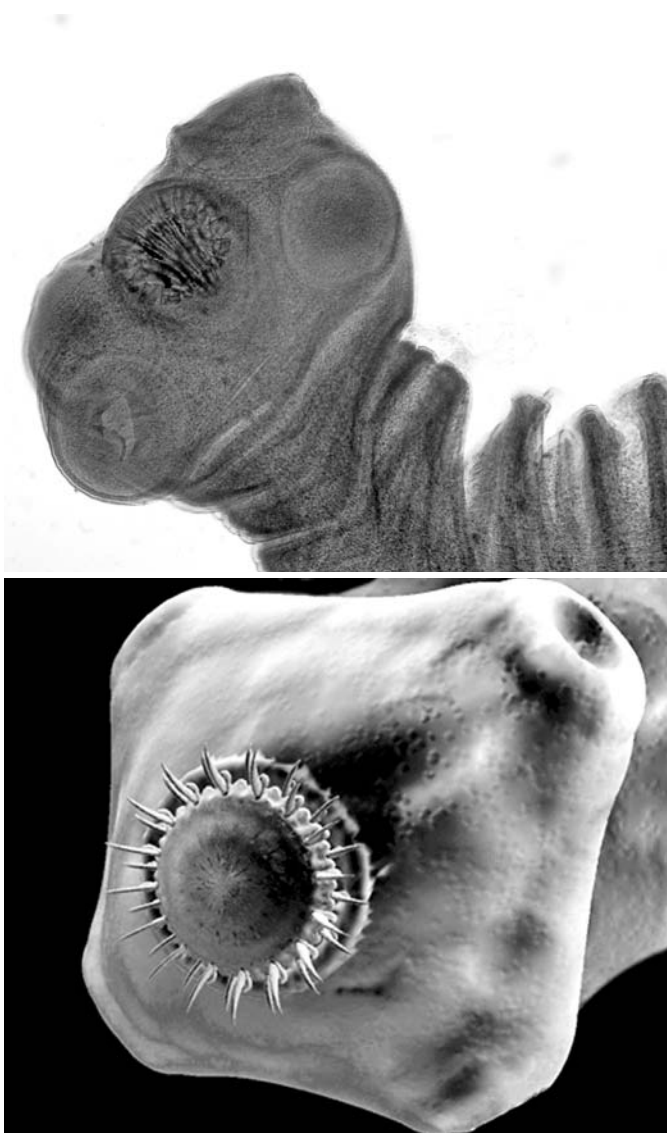
"Aunque el trabajo con *Taenia* es nuestro y en la UNAM tenemos una gran tradición de investigación sobre cisticercosis, nos vimos ante la disyuntiva de competir o contribuir con pares extranjeros y decidimos colaborar y presentar los cuatro genomas", apuntó.

Otros tratamientos

El desciframiento abre nuevas oportunidades para el tratamiento, prevención y control de la cis-

Crean ruta para elaborar nuevos fármacos contra la cisticercosis

Científicos de la UNAM trabajan en el combate de esa enfermedad ligada a insalubridad y pobreza



Una familia muy extendida de sus genes se relaciona con los mecanismos del estrés.

ticercosis y neurocisticercosis, presentes en países en pobreza y subdesarrollo, donde generalmente son desatendidas.

Al conocer con precisión el material genético de este agente infeccioso, los científicos pueden generar estrategias para ubicar blancos potenciales

para nuevos fármacos, además de profundizar en la biología molecular de esos organismos, la identificación de nuevos candidatos a vacunas y métodos de diagnóstico.

Como estos parásitos proliferan rápidamente, como lo hacen las células tumorales del cáncer,

con el genoma se ha abierto una nueva línea de indagación para probar en aquéllos algunos fármacos que actualmente se emplean en el tratamiento contra el cáncer.

Transformar la práctica médica

La genómica transformará drásticamente la práctica médica, afirmó Soberón Mainero, también integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM y director general del Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen).

"Descifrar el genoma de la cisticercosis significó un enorme aprendizaje para nuestro consorcio de investigación y una aplicación de tecnologías de punta que hoy en día permiten conocer del genoma su estructura, mapa físico, de secuencia y en tercera dimensión", precisó.

Asimismo, destacó que la genómica ayuda a avanzar hacia una medicina personalizada, predictiva, preventiva y participativa, lo que significa un cambio de paradigma en la investigación y la práctica médica.

"La medicina genómica tiene cuatro vertientes para aplicación en enfermedades metabólicas, neoplásicas, infecciosas y psiquiátricas", aseveró.

Por último, Soberón Mainero adelantó que en el Inmegen están por descifrarse 14 genomas, los cuales ayudarán en este nuevo abordaje contra padecimientos que más afectan a los mexicanos. *J*

PATRICIA LÓPEZ

SEFI, ejemplo de vinculación con la comunidad universitaria

Realizó su reunión anual en el Patio Central del Palacio de Minería

Laura Romero

La Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería (SEFI), fundada el 19 de septiembre de 1962, fue creada con la idea de reunir a quienes han sido alumnos de la Escuela Nacional de Ingenieros o de la actual Facultad, y colaborar con la Universidad Nacional Autónoma de México y la entidad donde se formaron.

Esa asociación civil representa un ejemplo a seguir; ha desplegado programas centrados en los rubros de vinculación de la comunidad universitaria con el sector productivo; incremento del número de socios; comunicación y difusión entre alumnos, exalumnos, profesores y sector productivo; construcción del Centro de Ingeniería Avanzada, y preservación del Real Seminario de Minas.

Asimismo, programas enmarcados en la formación integral de ingenieros; evaluación de la calidad académica de la FI; consolidación de los eventos de tradición, y la construcción y equipamiento del Centro de Ingeniería Avanzada.

Entre sus objetivos, la SEFI tiene los de sugerir a las autoridades de la Facultad, si así se estima procedente, modificaciones a los planes de estudio y/o la creación de nuevas carreras; proporcionar a la entidad académica recursos económicos para adquirir, instalar y operar instrumentos, equipos y laboratorios para la enseñanza de la ingeniería y para la investigación de nuevas técnicas, o el mejoramiento de las ya existentes, y propiciar el acercamiento entre esa instancia universitaria y el sector productivo del país.

La reunión anual de la sociedad, efectuada en el Patio Central del Palacio de Minería, estuvo encabezada por el rector José Narro Robles.

Compromiso de formar recursos humanos

Luis Antonio Ascencio Almada, presidente de la SEFI, refirió que con el encuentro se celebra a la Universidad y, en particular, a la ingeniería que de ella emana, en forma de egresados, investigación, desarrollo e innovación.

Para honrar a la Universidad debemos comprender y comprometernos con la misión de la Facultad que es formar, de manera integral, recursos humanos en ingeniería; desarrollar estrategias y acciones para el avance tecnológico, y realizar investigación acorde con las necesidades de la sociedad.

Ingeniería, abundó Ascencio Almada, debe aportar a la sociedad profesionales competitivos, nacional e internacionalmente, con habilidades, actitudes y valores que les permitan un desempeño pleno en el ejercicio, la investigación y la docencia, con capacidad para actualizar continuamente sus conocimientos, y poseedores de una marcada formación humanista que le dé sentido a sus actos y compromisos con la Universidad y la nación.

La formación de ingenieros con esas capacidades, fortalece a la industria, a la economía y, por ende, al país. En ese sentido, la administración de la SEFI ha definido seis pilares estratégicos, de los que se desprenden sus programas y actividades, entre ellos, uno de becas y apoyo a proyectos estudiantiles, añadió el presidente.

El director de la Facultad y presidente honorario de la sociedad, Gonzalo Guerrero, refirió que en esta ocasión se celebra el 51 aniversario de la fundación de esta asociación y el bicentenario de la conclusión del Palacio de Minería, en cuya restauración y preservación, "la SEFI ha desempeñado un papel fundamental".

Por su parte, José Narro felicitó a la sociedad por un año más de logros, aportaciones y unidad en el gremio. Solicitó a los asistentes apoyar a la ingeniería mexicana, para que México esté bien. "Tenemos que responderle al país y cambiar lo que se debe, como la formación de ingenieros, en cantidad, calidad y diversidad de áreas. Hagámoslo juntos".

Asistieron Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, subsecretario para América del Norte de la Secretaría de Relaciones Exteriores; José Manuel Covarrubias, tesorero de la UNAM; Luis Zárate Rocha, presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, y Daniel Barrera Pérez, director general del Programa de Vinculación con los Exalumnos de la UNAM, entre otros. *g*

De esto y aquello

Alimentos

En la actualidad los precios de los alimentos son 60 por ciento mayores a los que prevalecieron en 2006. A largo plazo, la volatilidad persistirá en el ámbito mundial, vinculada con incrementos en costos de producción, transporte y dificultades financieras, económicas y en el abasto de energéticos, advirtió Luis Gómez Oliver, de la Facultad de Economía.



Hongos silvestres comestibles

México es el segundo centro genético de hongos más importante del mundo, lo que le brinda oportunidades en un sector comercial internacional valuado en billones de dólares anuales, expresó en el Jardín Botánico de la UNAM Jesús Pérez Moreno, investigador del Colegio de Postgraduados, *campus* Montecillo.



Mujeres indígenas

Con un balance de actividades y el testimonio de vida de cuatro impulsoras de acciones nacidas en comunidades originarias, concluyó el V Diplomado para Fortalecer el Liderazgo de Mujeres Indígenas, al cual convocaron, por parte de la UNAM, el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades y el Programa Universitario México, Nación Multicultural, junto con otras tres instituciones.



Tema emergente de alcance global.

Reporte y red de estudio sobre cambio climático

Propuestas para promover y articular los trabajos científicos sobre el tema

Con dos propuestas concretas y el apoyo de 10 instituciones de educación superior del país, el Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC) de la UNAM busca promover y articular los trabajos científicos sobre ese tema emergente de alcance global y múltiples variantes locales, que afectan de manera directa a poblaciones y regiones vulnerables en diversos sitios del planeta.

PATRICIA LÓPEZ

Los proyectos son el Reporte México de Cambio Climático, así como la Red Nacional de Investigación Multidisciplinaria de Cambio Climático, cuyas convocatorias ya están abiertas en el sitio www.pincc.unam.mx, anunció Carlos Gay García, coordinador general de dicho programa.

Reunión de conocimiento

En conferencia realizada como parte del Tercer Congreso Nacional sobre Cambio Climático,

el físico adelantó que ambos esfuerzos buscan reunir el conocimiento sobre el tema, generado y referido a México, para orientar nuevos estudios y apoyar a los tomadores de decisiones.

Convocan a este esfuerzo, junto con el mencionado programa, la Dirección de Investigación y Posgrado, y el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Altamira del Instituto Politécnico Nacional; el Programa de Estudios de Cambio Climático de la Universidad Veracruzana; el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana Puebla; la Dirección de Medio Ambiente y Sustentabilidad de la Universidad de Guanajuato, y el Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora.

También, el Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México; la Red Universitaria de Cambio Climático; el Instituto de Ecología, Pesquerías y Oceanografía del Golfo de México de la Universidad Autónoma

de Campeche; la Universidad de Colima, y la Organización Ingenieros sin Fronteras.

IPCC, modelo

El Reporte México estará basado en el modelo del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), pero todas sus investigaciones se referirán y buscarán profundizar sobre lo que ocurre e incide en el país, detalló Gay.

Ubicación e intensidad de eventos hidrometeorológicos aumentados por este fenómeno en nuestras costas del Océano Pacífico, el Golfo de México y el Mar Caribe; estudios de caso sobre sequías e inundaciones en diversas regiones del país, así como estrategias de mitigación y adaptación para enfrentar cambios climáticos, serán algunos temas sobre los que se acentuará la investigación científica, adelantó.

Durante sus primeros dos años de funciones, se efectuarán 12 reuniones en 12 entidades del territorio. "Esperamos que al realizar el Cuarto Congreso Nacional de Cambio Climático (del 20 al 24 de octubre de 2014) hayamos avanzado lo suficiente en el documento conjunto", señaló.

Base de datos

En tanto, la Red Nacional de Investigación Multidisciplinaria en Cambio Climático nace con la idea de formar una base de datos actualizada con quienes investigan ese fenómeno en México, para propiciar el trabajo transversal en diversas áreas de la nación y desde múltiples enfoques académicos.

En su convocatoria se especifica que se podrán sumar a ella instituciones académicas o investigadores independientes, así como estudiantes que realicen trabajos en la materia y que podrán avanzar en sus estudios de posgrado al elegir temas de tesis específicos sobre los efectos del cambio climático en alguna región del país. *J*



Se busca orientar nuevos estudios. Foto: Justo Suárez.

Concierto de la OFUNAM en ensamble con los mariachis Vargas de Tecalitlán, de América y Nuevo Tecalitlán.
Fotos: Marco Mijares.



En la edición 44 del concurso participaron 930 alumnos en ocho categorías

Semillero de destacados artistas en diversas áreas, la revista *Punto de partida*, referente literario de la Universidad Nacional, otorgó reconocimientos a los ganadores de su concurso 44. Lo anterior, en una ceremonia que realizó la Dirección de Literatura de la Coordinación de Difusión Cultural, en la Sala Carlos Chávez del Centro Cultural Universitario.

Dicha publicación fue hecha "para que los alumnos tuvieran un medio de expresión propio en tiempos marcados por la intolerancia". Representa un espacio para el trabajo creativo de las jóvenes generaciones.

Primeros lugares

Crónica, Carlos Sánchez Hernández, por *El grupo*.

Cuento, Carlos Javier Dzul Juárez, por *Comedores compulsivos*.

Cuento Breve, Asael Ramírez Soriano, por *Un instante de insomnio*.

Ensayo, Víctor Hugo Martínez Bravo, por *Del humor vegetariano*.

Fotografía, Eder Sánchez Medina, por la serie *Habitar paisajes*.

Gráfica, Eduardo Ortiz Jiménez, por *Cosas que son dos cosas*.

Poesía, Eduardo Enrique de Gortari Aguilar, por *Código Konami*.

Traducción Literaria, María Teresa Macouzet Menéndez, por *Encarnación de los niños quemados*.

Premios de la revista *Punto de partida*



Los galardonados. Foto: Barry Domínguez.

Este año participaron 930 estudiantes en ocho categorías. Carmina Estrada, editora del referido impreso, destacó la calidad de los trabajos reconocidos, que mantienen el buen nivel de la revista. Agregó que en esta edición en particular, los condecorados de otros años premian a los nuevos galardonados.

Señaló que actualmente se cuenta con tres líneas de acción: se editan periódicamente la revista impresa, la digital *Punto en línea* y una colección de libros titulada *Visiones de Punto de partida*. Se trata de plataformas que representan un trampolín para la nueva creación literaria, dijo.

Publicación de calidad

El alumno de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, Eduardo Ortiz Jiménez, *Laloide*, quien obtuvo el primer lugar en la categoría de Gráfica, comentó que fue una gran sorpresa haber sido distinguido.

Añadió que piensa seguir interviniendo en el concurso de la revista, de la cual subrayó su calidad y carácter gratuito.

Con gran satisfacción, el alumno de Letras Francesas, Asael Ramírez Soriano, ganador del sitio de honor en Cuento Breve, se dijo gustoso por ello; piensa participar con más textos en *Punto de partida*. Asimismo, celebró que haya este tipo de oportunidades para los estudiantes.

Para Francisco Javier Rosales Chávez, alumno del posgrado en Artes Visuales, haber obtenido el segundo lugar en la categoría de Fotografía representa una buena plataforma y un estímulo para continuar con su carrera. "Que una publicación con tanta tradición, donde han pasado personajes tan importantes, te premie, lo hace todavía más preciado", apuntó. *g*

HUMBERTO GRANADOS

“E n un mundo en el que la mayoría de la información que absorbemos es visual, los museos de arte emergen como espacios públicos cruciales. No sólo porque preservan el pasado, sino también porque—al menos en teoría—tienen el poder de enseñarnos cómo ver de manera más crítica y cómo transformarnos en observadores activos no únicamente del arte, de hecho eso a lo mejor es lo de menos, sino también de la publicidad, moda, televisión o el paisaje urbano, los cuales nos dominan diario...”

Así lo consideró el historiador del arte y curador James Oles en la inauguración del *Museo Expuesto*. La colección de arte moderno de la UNAM 1950-1990, muestra que abre la Sala de Colecciones Universitarias del Centro Cultural Universitario Tlatelolco (CCUT), que permite al público conocer cómo funcionan los procesos en los museos. Se trata de una exposición para ser vista y ser leída, que ofrece herramientas para experimentar la crítica.

Primer laboratorio curatorial

En ese contexto, Graciela de la Torre, directora general de Artes Visuales de la UNAM, destacó el alto nivel del proyecto museológico que representa la Sala de Colecciones Universitarias, que puede considerarse el primer laboratorio curatorial en México.

“Sin temor a equivocarme, la importancia de la sala estriba en la aventura de ir más allá de la curaduría de un proyecto expositivo que podría haber hecho un uso cómodo de la riqueza y abolengo de las colecciones de nuestra Universidad”, destacó.

Lo que proporciona una contundencia insólita al proyecto, precisó, es que el curador ha dejado a un lado la perspectiva preservacionista del objeto y de la memoria para dar una vuelta de tuerca al proceso de educación y aprendizaje de las audiencias.

De acuerdo con De la Torre, *Museo Expuesto* es el primer ejemplo del ejercicio museológico que plantea la Sala de Coleccio-

Nueva Sala de Colecciones Universitarias del CCUT

Abrió sus espacios con *Museo Expuesto*, la mirada crítica en los espectadores

nes Universitarias, único en su tipo que revela la complejidad del proceso museal, al tiempo que anima el carácter hermenéutico de la experiencia del visitante.

Por otra parte, Jorge Jiménez Rentería, director general del Centro Cultural Universitario Tlatelolco, resaltó el carácter universitario, colectivo y colegiado del proyecto. Insistió en que sus líneas de trabajo académico serán desarrolladas en colaboración con diversas áreas de la Universidad y de instancias y personas afines. Asimismo, “éste cuenta con la



posibles durante un montaje, como que los colores de los textos de sala se confunden con el color de las paredes.

Museo Expuesto, a su vez, genera nuevos diálogos entre obras de las colecciones de la UNAM, como el que conjunta los dibujos para el Estadio de Ciudad Universitaria (1954), de Diego Rivera, con los *Balones acelerados* (2005), de Gabriel Orozco. Ejemplifica, por ejemplo, el nacimiento histórico de la noción de cubo blanco. Incluso presenta guiños con la propia historia de la gestión en artes visuales en la Universidad, como en el caso del trabajo de Helen Escobedo.

Obras de 1950 a 1990

La muestra da a conocer obras de artistas que trabajaron en México entre 1950 y 1990, tarea en la que revisa la tensión histórica entre el arte moderno y el arte contemporáneo. Como primer proyecto de la sala se exhiben 11 núcleos que tratan de manera crítica los mecanismos de la exposición de objetos, procesos y conceptos en un museo, aspectos que por lo general son invisibles para los visitantes.

Se presentan trabajos de reconocidos artistas de distintas generaciones, como David Alfaro Siqueiros, José Luis Cuevas, Carlos Mérida, Pedro Meyer, Pablo Ortiz Monasterio, Diego Rivera y Vicente Rojo, entre otros.

La muestra estará en exhibición en el CCUT hasta el 30 de noviembre de 2014. *g*

CHRISTIAN GÓMEZ



Fotos: Justo Suárez y Barry Domínguez.

participación de un Comité Académico que, de manera permanente, y con la colaboración abierta, libre, equitativa, entre pares, privilegia el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias en beneficio de la generación y difusión del conocimiento; estudiará y propondrá diálogos y nuevos debates en torno a las obras, artistas, momentos, técnicas, etcétera.”, agregó.

De la Torre, Jiménez Rentería y Oles señalaron la importante

labor del equipo de museografía, a cargo de Fernando Castro, del CCUT, y del curador Julio García Murillo, coordinador de la Sala de Colecciones Universitarias.

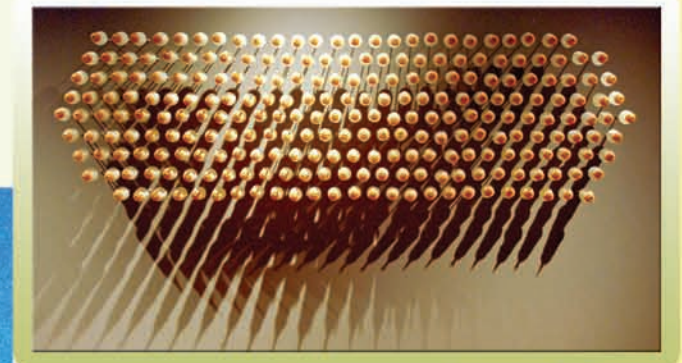
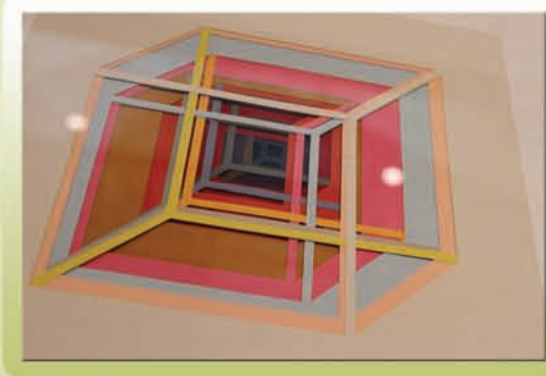
Una exposición sobre una exposición

El primer público de la muestra se encontró con diversas sorpresas. En uno de los primeros núcleos halló, por ejemplo, una nota que evidenciaba incluso los percances

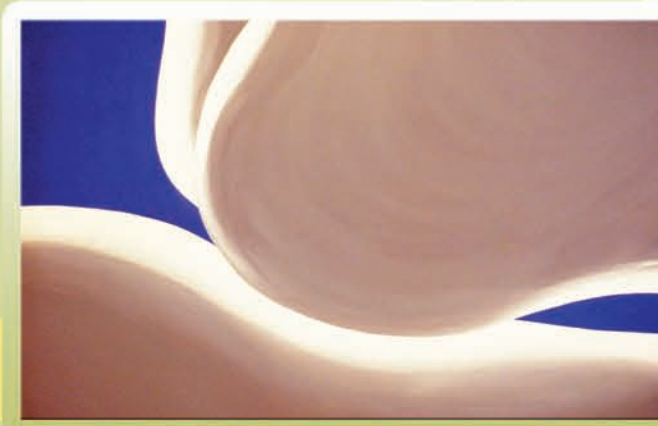


Museo Expuesto

Centro Cultural Universitario Tlatelolco



Fotos: Juan Antonio López / Barry Dominguez / Justo Suárez.
Diseño: Alejandra Salas Ramirez.



Cortés, un hombre obsesionado con el Pacífico: Miguel León-Portilla

Congreso Internacional A 500 Años del Hallazgo del Pacífico..., organizado por el Instituto de Investigaciones Históricas

LEONARDO HUERTA

En el Congreso Internacional A 500 Años del Hallazgo del Pacífico (1513-2013). La Presencia Novohispana en el Mar del Sur, organizado por el Instituto de Investigaciones Históricas (IIH), el emérito Miguel León-Portilla impartió la conferencia Lo que Supo y lo que no Supo Hernán Cortés acerca del Océano Pacífico.

"Una de las cosas menos conocidas del conquistador fue su obsesión por este mar. Salvador de Madariaga, en la biografía que hizo sobre el personaje, señaló que sus expediciones en esas costas no tuvieron consecuencias, pero sí las hubo y fueron importantes."

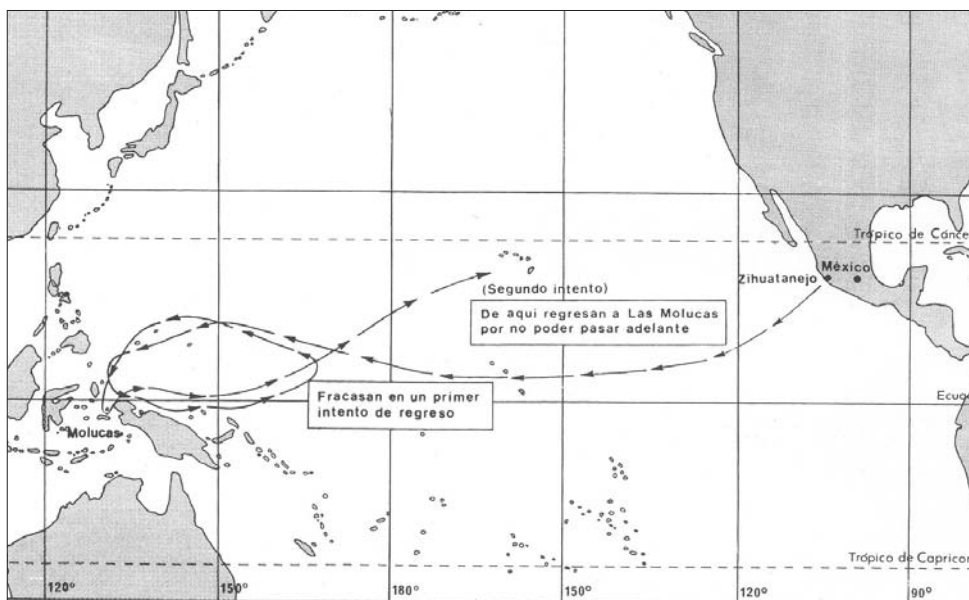
Esta fijación se relaciona con la exploración de los litorales occidentales de México en los primeros años de la Colonia. A decir del especialista estadounidense Woodrow Borah, todos los navíos al norte del Puerto de Huatulco los mandó construir Cortés y navegaron bajo sus órdenes.

A los 20 años, el extremeño llegó a la Isla de Santo Domingo. En 1511 participó en la expedición de Diego Velázquez para conquistar Cuba. En 1517, este último ya como gobernador del lugar, decidió explorar las costas frente a la isla y envió a Francisco Hernández de Córdoba y, al año siguiente, a Juan de Grijalva. En 1519, en una tercera expedición, fue el turno de quien terminaría por conquistar lo que hoy es México.

En 1522, un año después de la rendición de la capital azteca, Cortés mandó inspeccionar las costas occidentales de la Nueva España en busca de un sitio para levantar un astillero. El lugar elegido fue el puerto de Zacatula, en la desembocadura del río Balsas, entre Guerrero y Michoacán. Ahí, con parte de los restos de las naves que mandó dismantelar en Veracruz, se construyeron cuatro buques: dos carabelas para navegación en alta mar y dos bergantines para recorrer las costas.

Quería comprobar si el océano o el mar que había descubierto Vasco Núñez de Balboa en 1513, en Panamá, continuaba hasta la Nueva España. Para esto envió a Cristóbal de Olid y a otros capitanes a explorar los actuales territorios de Guerrero, Michoacán, Colima y Jalisco. "También buscaba un paso por el Golfo de México que comunicara los dos océanos".

Por los habitantes de los territorios de Guerrero y Michoacán, Cortés estaba enterado de que frente a esos litorales había una isla grande, rica



Viaje de Álvaro Saavedra, despachado por Cortés a Las Molucas (1527-1528). Imágenes: cortesía Miguel León-Portilla.



El emérito.

en perlas y en oro, habitada sólo por mujeres y que hoy sabemos se trata de la Península de Baja California. De Olid, que marchó hacia Honduras, se rebeló contra Cortés.

Para someter al intrigante, el conquistador envió una expedición naval al mando de su primo Francisco de las Casas, pero De Olid logró capturarlo junto con Gil González Dávila. Al no tener noticias de sus enviados, Cortés emprendió un

viaje a las Hibueras. Sin embargo, los prisioneros hirieron y más tarde asesinaron a De Olid. Al enterarse de esta muerte, el conquistador regresó. En esta empresa tardó más de un año. Partió a fines de 1524 y volvió a principios de 1526.

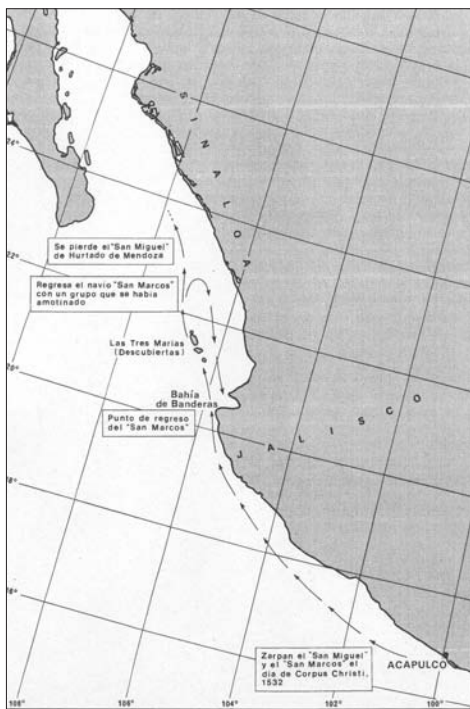
En su ausencia, antes de que se terminaran de construir los primeros navíos, un fuego los destruyó. "Se incendió el astillero o lo quemaron, ¿quién sabe? Con esas naves pensaba recorrer al menos hasta donde Balboa había encontrado el Pacífico", indicó León-Portilla.

Cortés estaba enterado del viaje de Fernando de Magallanes de 1519, y aunque desconocía en qué había terminado, sabía que fue mandado por el emperador a buscar una ruta a las Molucas, "sin saber precisamente dónde estaban esas islas".

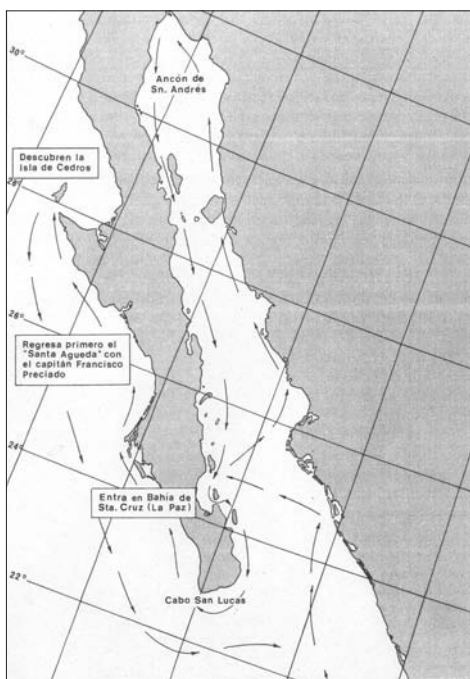
Después de la empresa referida, Carlos V envió otras dos expediciones. La primera, al mando de Fray García Jofre de Loaiza, en la que una de sus naves llegó a la costa de Oaxaca en julio de 1526; la otra estuvo dirigida por Sebastián Caboto.

Álvaro Saavedra y la ruta de Urdaneta

Una cédula real ordenó buscar a los expedicionarios de Jofre de Loaiza de las que no se tenían noticias. También pedía localizar una ruta corta y segura a las islas de la Especiería, como también se conocía a Las Molucas.



Derrotero de la expedición de Diego Hurtado de Mendoza (1532).

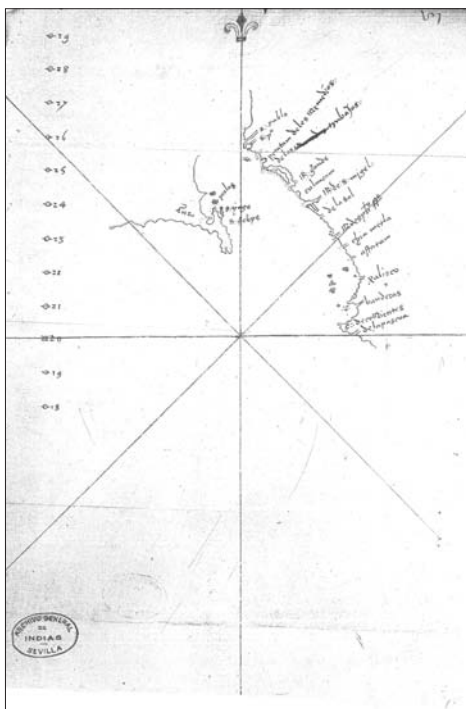


Derrotero de la expedición de Francisco de Ulloa (1539).

Cortés tenía dos carabelas y con un navío de Loaiza formó una pequeña flota que zarpó del puerto de Zihuatanejo el 31 de octubre de 1527, al mando de Álvaro Saavedra Cerón, su primo, como capitán.

Aunque dos barcos se perdieron, la nave de Saavedra llegó a su destino. Después de un tiempo ahí, en junio de 1528 inició el viaje de regreso, pero por falta de vientos o corrientes favorables tuvo que retornar a la isla de Tidore, de donde había partido. Lo intentó tres veces y en la tercera murió. "Los que se salvaron volvieron a España vía la India, como había hecho Sebastián Elcano años antes".

Andrés de Urdaneta, sobreviviente de la expedición de Loaiza, fue testigo de la llegada de Saavedra, de su partida y de su fracaso; años más tarde, con la expedición de Miguel López de Legazpi, buscó una ruta a Nueva España, pero



Mapa atribuido a Cortés (1535). En él se delinea el extremo sur de la península.



Detalle en que aparece California en el mapa-mundi de Sebastián Caboto (1544).

desde más al norte, para aprovechar corrientes favorables. A este trayecto se le conoce como el tornaviaje o ruta de Urdaneta.

Mientras tanto, Cortés había cambiado el sitio del astillero a Tehuantepec y a principios de 1528 se construían cinco barcos, pero tuvo que viajar a España a defender sus intereses.

En un convenio firmado el 27 de octubre de 1529, Cortés se comprometía a explorar el Pacífico y a cambio recibiría un porcentaje de las riquezas encontradas, pero se le prohibió navegar por la ruta de Las Molucas.

Península de Baja California

Construyó dos embarcaciones y a mediados de 1532, Diego Hurtado de Mendoza zarpó de Acapulco rumbo a la Península de Baja California, pero se perdió en el Pacífico. Algunos marinos

lograron llegar a las costas. En la segunda expedición iban Diego Becerra y Hernando de Grijalva. El primero enfiló rumbo a la isla, pero fue asesinado en un motín encabezado por el piloto Fortún Jiménez. Hernando de Grijalva no subió muy al norte, se desvió para encontrarse con un archipiélago, el de las islas Revillagigedo. Ése fue el fin de la segunda salida.

En la tercera, el mismo Cortés se embarcó en abril de 1535, pero no desde Acapulco, sino del Puerto de Chametla, en Sinaloa. El 3 de mayo llegó a un sitio al que bautizó como Bahía de la Santa Cruz. Regresó a Acapulco a fines de 1535 o a principios de 1536, desde donde empezó a preparar nuevos viajes. Como respuesta a la llamada de auxilio de Francisco Pizarro desde Perú, envió con ayuda a Hernando de Grijalva al Puerto de Paita.

"Fue la primera navegación de un puerto a otro a larga distancia. Del Perú, Grijalva partió a la Nueva Guinea, a donde no llegó debido a un motín en el que fue asesinado", dijo León-Portilla.

En julio de 1539, Cortés mandó al capitán Francisco de Ulloa en otra expedición a la Península de Baja California, pero esta vez más allá de La Paz, en busca de un estrecho que comunicara los dos océanos. Llegaron hasta la desembocadura del río Colorado.

En su regreso, costó la península por la parte del Golfo. Al llegar al sur dobló el Cabo San Lucas hacia el norte por la costa del Pacífico. De esta manera Ulloa descubrió que no había tal isla.

Así las cosas, por esos días, Cortés decidió viajar a España porque seguían los pleitos y quiso poner algún remedio, pero ya no regresó.

"¿Consecuencias de sus exploraciones? La primera fue saber que el mar que había descubierto Vasco Núñez de Balboa continuaba hasta la Nueva España. Por los supervivientes de las expediciones de Magallanes, de Loaiza y de Saavedra, supo que era un océano anchísimo", apuntó el investigador emérito.

La ruta descubierta por Urdaneta desde las islas Filipinas a la Nueva España se debe a que observó que Saavedra no encontró vientos favorables. "Así, hubo una ganancia náutica. También debemos recordar la importancia de establecer una ruta comercial con el Perú a partir del viaje de Hernando de Grijalva", añadió.

En relación con California, ¿qué ganó Cortés?, preguntó. "Ensanchó el horizonte y su nombre quedó vinculado a la geografía y a la cartografía. Al Golfo de California también se le conoce como Mar de Cortés y cerca de Bahía Magdalena hay un sitio llamado Puerto Cortés. En Honduras, hay otro con ese nombre, cerca de las Hibueras".

Entre el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl está el Paso de Cortés, por donde cruzó cuando venía de Veracruz hacia la Ciudad de México. "Desde ese punto observaron la que consideraron una urbe más maravillosa que Constantinopla. ¿Qué añade esto a lo que sabemos de este personaje? Completa su biografía, porque no sólo fue un hombre audaz y en ocasiones cruel, sino también un explorador visionario", concluyó León-Portilla. *J*



Pedro Ángeles. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.



Luz rasante



Macrodetalles

En su danza sobre el lienzo, el pincel tiene mucho que contar. ¿Quién pintó una obra? ¿Qué materiales empleó? ¿Cómo fue el trazo que el artista marcó sobre la superficie en blanco? ¿Cómo las pinceladas con las que modeló una figura? ¿Cuántas capas empleó para crear un manto o el follaje en un paisaje? Con análisis científicos realizados por un equipo de universitarios, hoy es posible dar respuesta a todas esas preguntas y complementar el estudio histórico de la pintura producida en el virreinato.

Primera temporada

Con antecedentes que se remontan a la década de los 90 del siglo pasado, con los trabajos de la investigadora emérita Elisa Vargaslugo, una primera temporada de campo concluida hace unos meses y otra por comenzar, el proyecto Historias de Pincel. Metodología Interdisciplinaria para el Estudio de la Técnica Pictórica, Materiales y Conservación en la Pintura de la Nueva España, con sede en el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) y financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cosecha resultados sorprendentes.

Este trabajo, guiado por una visión novedosa en que ciencia y arte se interrelacionan y con una metodología que se desarrolla desde hace tiempo en el Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte del

Estudian científicamente la pintura novohispana

En el Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte del IIE se intenta conocer a artistas de México de ese periodo

propio IIE, intenta conocer cómo pintaron los artistas de México en ese periodo y cómo generaron una identidad propia —una Escuela Novohispana de Pintura— desde el siglo XVI.

Pedro Ángeles Jiménez, responsable académico del proyecto, señaló que entre mayo y principios de junio de este año se efectuó una temporada de labor intensa en el exconvento franciscano de San Buenaventura, hoy Catedral de Cuautitlán, en el Estado de México, que alberga cuatro obras importantes de esa centuria. Se trata de *San Pedro*, *San Pablo*, *San Miguel Arcángel* y *La Asunción de la Virgen*, del artista flamenco Martín de Vos (Amberes, 1532-1603).

Elsa Arroyo, responsable de análisis de materiales, comentó que se intenta rastrear los orígenes de dicha escuela (que comenzó en el siglo XVI y se prolongó cien años más) y de cómo llegó el arte europeo y se relacionó con el local.

“Nos referimos a estos vínculos de grandes empresas de artistas,

que tenían aprendices no sólo en la Ciudad de México, sino también en Oaxaca, Puebla y Tlaxcala, y que desarrollaron trabajos para las iglesias que entonces se construían. “Nuestra labor busca los orígenes de ese arte y se distingue por hacerla con ayuda de equipos de análisis científico. Este es el único laboratorio de México que se dedica a eso y estamos orgullosos de que la UNAM se encargue de ello”.

En esta perspectiva, las obras de arte son las fuentes de información: bases de preparación, bastidores, pigmentos, barnices y aceites, todo da idea de cómo un artista manejó sus procedimientos pictóricos a diferencia de otros y cómo se reprodujeron mediante los aprendices, oficiales y alumnos que participaban en los talleres artísticos.

De la foto a las moléculas

De modo general, la metodología de análisis de una pieza pictórica parte de lo macro —exámenes globales— a lo microscópico. Primero,

in situ se toman imágenes en tres diferentes radiaciones: luz visible, ultravioleta e infrarrojo (reflectogramas). Después, se recurre a los rayos X; para ello se cuenta con los mejores equipos.

Se generan imágenes del frente y reverso de cada pintura, “porque el armado de las tablas es importante, no todos los artistas lo hacían igual, ni había un taller donde se comparara la tabla armada para pintar. Esto implicaba una especialización en el gremio”, dijo la experta.

Luego, se realizan los análisis no destructivos de cada obra. Para ello, se colabora con diversas instituciones universitarias y del gobierno federal, que tienen diferentes equipos. Una instancia fundamental es el Instituto de Física, donde José Luis Ruvalcaba desarrolló un prototipo de fluorescencia de rayos X que analiza pigmentos sin tomar muestras. También hay un dispositivo RAMAN que estudia materiales orgánicos.

Asimismo, se colabora con el Instituto Nacional de Investigacio-



Microscopio óptico digital



principio para no tener un espesor muy grande, pues se iban a enrollar para ser trasladadas a América. *La Asunción de la Virgen* es diferente; en vez de una capa de lino, tiene una gruesa y sobre ella una preparación de yeso, como la típica preparación de la pintura sobre tabla (con tres capas, más empaste y *cuerpo*) de los trabajos novohispanos de Andrés de Concha, quien nunca firmó sus cuadros.

Segunda temporada

El equipo conformado por una veintena de expertos, historiadores del arte, historiadores, físicos, químicos, restauradores y biólogos realizará una segunda temporada de campo del 21 al 31 de octubre, esta vez en la Capilla de los Ángeles de la Catedral Metropolitana, donde se analizarán dos obras más: una de Martín de Vos, *Tobías y el Ángel*, de fines del siglo XVI, y *La Virgen de las Uvas*, de principios del XVII, atribuida al artista sevillano Alonso Vázquez.

Luego, los trabajos continuarán en los museos Nacional del Virreinato, Nacional de Arte y probablemente en Huejotzingo. Con todo ello se organizará un coloquio y la publicación de los materiales reunidos.

El proyecto, señalaron, ha permitido resolver problemáticas particulares en torno al desarrollo de la escuela de pintura novohispana, enriquecer la infraestructura del Instituto de Investigaciones Estéticas, así como consolidar las redes de trabajo en colaboración con diferentes entidades dentro y fuera de la Universidad. Se ha fortalecido una de las líneas de investigación que el Instituto toma cada vez más en sus manos: el estudio de la materialidad del arte.

Finalmente, mencionaron que el blog del proyecto, http://bitacora-de-historias-de-pincel.blogspot.mx/2013_05_01_archive.html, donde se llevó una bitácora abierta del día a día en el desarrollo de las labores durante la primera temporada de campo, será utilizado con las nuevas actividades de este equipo de trabajo. *g*

LAURA ROMERO



Elsa Arroyo.

nes Nucleares de la Secretaría de Energía, donde se hacen análisis instrumentales más sofisticados, con microscopía electrónica de barrido o difracción de rayos X, de muestras pequeñísimas (de dos milímetros) de las pinturas.

También participan expertos del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico y de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM; el Grupo Anatomía de la Madera del Departamento de Biología de la UAM Iztapalapa y la Escuela de Conservación y Restauración de Occidente.

Resultados

Con base en esas técnicas, los universitarios han hecho interesantes hallazgos, por ejemplo, *San Miguel Arcángel*, firmada en 1581, que tiene un problema historiográfico. La

idea de que la pintura novohispana procede de modelos europeos aquí se invierte, pues existe un grabado muy similar (fechado en 1584) y es posible que éste no haya antecedido a la pintura, sino al revés. "Son aspectos específicos de la investigación que tratamos de resolver", mencionó Elsa Arroyo.

Otro caso es *La Asunción de la Virgen*, también proveniente del retablo de Cuautitlán. Algunos historiadores habían mencionado la posibilidad de que esta obra no fuera del pincel de Martín de Vos, sino otra pieza, hecha en la Nueva España.

"Con las herramientas científicas fuimos a buscar evidencias", relató Pedro Ángeles, y los resultados fueron asombrosos. Los universitarios corroboraron que la pintura no es parte de la misma serie que los otros tres cuadros del retablo, ni se relaciona

directamente con los demás trabajos del pintor flamenco en el territorio novohispano, actualmente ubicadas no sólo en el mencionado exconvento franciscano, sino también en la Catedral Metropolitana de México y el Museo Nacional del Virreinato.

Los expertos piensan que la importación de este tipo de obras desde el viejo continente posiblemente estuvo a cargo de artistas como Simón Pereyns y Andrés de Concha, pintores europeos radicados en la Nueva España, quienes tuvieron una empresa conjunta y utilizaron los grabados y composiciones de De Vos –contratado por la Iglesia católica para representar temas derivados del Concilio de Trento– para sus creaciones.

Elsa Arroyo explicó que las obras del flamenco en Cuautitlán son sencillas, pensadas desde el



Reflectografía infrarroja cámara InGaAs



Reflectografía infrarroja Vidicon Hamamatsu



Radiografía digital



Radiografía convencional

Exposición *Transborda al universo en el Metro*

Astronomía participa con 30 fotografías de gran formato



Inauguración en la estación La Raza. Foto: Justo Suárez.

La inauguración de la exposición fotográfica *Transborda al universo en el Metro*, organizada por el Instituto de Astronomía, tuvo lugar en la estación La Raza (líneas tres y cinco), como parte de la XIX edición de Octubre, Mes de la Ciencia y la Tecnología en el Sistema de Transporte Colectivo (STC), cuyo tema este año es *Nuevas tecnologías y calidad de vida*.

Consta de 30 fotografías de gran formato (1.8 por 1.2 metros), propiedad del Instituto, que permanecerán en las vidrieras de la estación. Otra

parte de la exhibición interactiva podrá apreciarse en la sala de exposiciones del lugar, donde los asistentes aprenderán el manejo de telescopios y cartas astrales.

La idea es que el próximo año la muestra recorra diferentes espacios del STC. Se calcula que, al día, 5.2 millones de personas se transportan por esta vía, por lo que se espera que las imágenes espaciales tengan amplia penetración. Uno de los temas tratados es la evolución de la tecnología; el otro, las escalas del universo.

En la sala de exhibiciones hay muestras de los meteoritos *Toluca 1, 2 y 3*, *Chihuahua City* y

Allende, así como astrofotografías que recrean un posible viaje de la Tierra a los confines del universo observable.

En las vidrieras, los visitantes encontrarán grandes imágenes del Sol, la Luna, el sistema planetario, las Pléyades, Omega Centauri y las nebulosas de Orión y de la Roseta, entre otras.

Convenio

Al acto de apertura asistieron Bárbara Pichardo Silva, coordinadora del Departamento de Comunicación de la Ciencia del Instituto de Astronomía; Guillermo Aguilar, de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del Distrito Federal, y Joel Ortega Cuevas, director general del STC.

Bárbara Pichardo refirió el convenio entre la UNAM y el Metro firmado en 2009, Año Internacional de la Astronomía, del que ambas partes han resultado beneficiadas.

De la exposición, subrayó que se trata de hacer agradable el tránsito de la gente y mostrar lo pequeño y grandioso de los humanos, únicos seres capaces de entender algunas de las maravillas del cosmos.

Tras agradecer el apoyo de las autoridades del STC, resaltó la colaboración del Instituto Nacional de Antropología e Historia. "La Universidad tiene algunos de los mejores astrónomos del mundo. Estamos muy agradecidos de que nos permitan acercarnos al público", mencionó Pichardo Silva.

Además, agregó que el Observatorio Astronómico Nacional, en la sierra de San Pedro Mártir, Baja California, es uno de los orgullos de México, pues se encuentra entre los cuatro mejores del mundo y es posible hacer ciencia de frontera por el sitio privilegiado donde fue erigido.

Por su parte, Guillermo Aguilar manifestó que el Sistema de Transporte Colectivo dedica el mes de octubre a la ciencia y la tecnología para dar a conocer avances en ambas áreas mediante actividades como ésta.

Joel Ortega concluyó que la edición XIX del Túnel de la Ciencia consta de 20 exposiciones, 83 conferencias y 35 talleres. *g*

RENÉ TIJERINO

añ8s
de televisión
cultural
universitaria



Entre dos mundos.
La historia de Gonzalo Guerrero
de Fernando González Sitges



Brian Nissen
Evidencia de un acto poético
de Jaime Kuri Azza



Avión
El pueblo ausente
de María Hervera y Marcos Hervera



Miradas múltiples: La máquina loca
de Emilio Maillé



El arte de Jorge Prior
Serie: El pueblo mexicano

tvu presente en la
teveunam

XXVIII EDICIÓN DEL
FESTIVAL DEL CINEMA
LATINO AMERICANO

En reconocimiento a la trayectoria de TV UNAM a 8 años de su lanzamiento, el Festival de Cine Latino Americano en Trieste, hace una retrospectiva con una selección representativa de su mejor producción documental.

www.tvunam.unam.mx
www.cultura.unam.mx

¡Ya estamos en TV abierta en el D.F.! Búscanos en el 30.2 digital
CABLEVISION(Canal 411) SKY(Canal 255) Totalplay(Canal 265)
y en el sistema de televisión por cable de tu localidad



ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE EL SEMINARIO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS DEL DISCURSO FORENSE (SUEDIF)

DR. JOSÉ NARRO ROBLES, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1° y 9° de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que la Universidad refrenda día con día su vocación de servicio a la sociedad con pertinencia y calidad, y contribuye con ello a la resolución de conflictos sociales y jurídicos que se presentan en el entorno.

Que actualmente México hace frente a situaciones de disputa y violencia social que lo obligan a crear, mejorar y estimular una propuesta de análisis del discurso que oriente, de manera fundamentada, la deliberación, el fortalecimiento y el ejercicio de la norma jurídica, así como el replanteamiento de las condiciones de construcción y reconstrucción del tejido social.

Que esta Casa de Estudios por su tradición humanística y su capacidad académica, cuenta con los recursos necesarios para formular métodos científicos de investigación en materia del análisis del discurso forense, emitir opiniones sistémicas en torno al discurso y su interacción con la sociedad, impulsar proyectos de investigación en la materia y propiciar acuerdos de participación y deliberación entre diversos actores sociales.

Que el conocimiento que genera la Institución la convierte en un punto de referencia obligado en múltiples aspectos fundamentales para el desarrollo, bienestar y seguridad de nuestra sociedad.

Que desde hace tiempo la Universidad realiza en sus diversas entidades académicas el estudio del discurso y la ciencia forense, y en el mes de enero de 2013, el pleno del Consejo Universitario aprobó la licenciatura en Ciencia Forense, con una estructura multi e interdisciplinaria.

Que en la actualidad el estudio del discurso forense no sólo abarca espacios teóricos, sino que también implica aspectos prácticos relacionados con el uso del lenguaje en diversos ámbitos profesionales y sociales.

Que el almacenamiento, análisis e interpretación de datos recuperados científica y sistemáticamente -con el apoyo de nuevas tecnologías- induce a obtener resultados cada vez más acertados; y que los estudios pertinentes sobre la situación comunicativa pueden traducir lo cuantitativo en cualitativo.

Que la Universidad se ocupa de la investigación y la reflexión del conocimiento residual y que por ello su sistema se adapta y se transforma permanentemente.

Que resulta pertinente analizar e impulsar la participación universitaria en espacios cada vez más deliberativos colaborando con otras instituciones académicas, sociales y de gobierno para identificar, en el discurso de la confrontación, consistencias e inconsistencias que debilitan o fortalecen el tejido social y los actos jurídicos.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se crea el Seminario Universitario de Estudios del Discurso Forense (SUEDIF), el cual estará adscrito a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

SEGUNDO.- El SUEIDF tiene como objetivos principales los siguientes:

- I. Desarrollar y promover investigaciones transdisciplinarias, actividades de docencia y servicios de difusión sobre temas forenses;
- II. Impulsar el estudio del discurso y la ciencia forense para comprender hechos del conflicto social e identificar datos y valores en disputa, y
- III. Fomentar el uso de nuevas tecnologías para sistematizar y recuperar la información.

TERCERO.- El SUEIDF tiene las siguientes funciones:

- I. Coordinar, realizar y promover la investigación transdisciplinaria en temas forenses encontrando vértices teóricos, metodológicos y técnicos entre las diferentes entidades de la Universidad y con otros centros académicos nacionales e internacionales;
- II. Inducir y facilitar el debate sobre los discursos forenses organizando y participando en congresos, conferencias, seminarios y cursos especializados nacionales e internacionales para deliberar, desde diversas disciplinas, la disputa en el foro social;
- III. Publicar los resultados de las investigaciones realizadas en revistas, libros impresos y medios digitales;
- IV. Generar *corpora*, en diversas disciplinas, que propicien y faciliten la investigación de manera coordinada y permitan la recuperación automatizada de datos desde diversas disciplinas;
- V. Diseñar e impartir cursos y diplomados de actualización para los participantes del seminario y los investigadores implicados en estos estudios, con la participación de especialistas nacionales e internacionales;
- VI. Brindar asesorías -informes, estudios y cursos- a las diversas entidades de la Universidad que lo soliciten y a otras instituciones del país sobre temas del discurso forense;
- VII. Crear y administrar una página *web* sobre el discurso forense para informar y difundir las actividades del seminario y otros asuntos de interés sobre el tema;

VIII. Implementar nuevas tecnologías para el reconocimiento de voz, la elaboración de archivos digitales y el uso de nuevas herramientas que aceleran el almacenamiento y recuperación de datos para el estudio de textos jurídicos y sociales;

IX. Promover acciones y realizar estudios que hagan posible una transformación no violenta del conflicto en la sociedad, y

X. Tener intercambio de opiniones con las entidades vinculadas a la licenciatura en Ciencia Forense.

CUARTO.- El seminario contará con las siguientes instancias de organización y operación:

I. Un Coordinador del Seminario, nombrado y removido libremente por el Rector;

II. Un Comité Directivo presidido por el Secretario de Desarrollo Institucional, el cual estará integrado por los titulares de cada una de las siguientes entidades académicas:

- a) Facultad de Ciencias;
- b) Facultad de Ciencia Políticas y Sociales;
- c) Facultad de Derecho;
- d) Facultad de Filosofía y Letras;
- e) Facultad de Medicina;
- f) Facultad de Psicología;
- g) Escuela Nacional de Trabajo Social;
- h) Instituto de Investigaciones Antropológicas;
- i) Instituto de Ingeniería;
- j) Instituto de Investigaciones Filológicas;
- k) Instituto de Investigaciones Jurídicas, e
- l) Instituto de Investigaciones Sociales.

En caso de que alguno de los titulares de las entidades no pueda asistir, deberá ser suplido por el secretario general o académico. Asimismo, podrán integrarse otras entidades o dependencias universitarias.

III. Un Comité Técnico integrado por un representante de las entidades que conforman el Comité Directivo, designado por el titular de cada una de ellas.

QUINTO.- El Comité Directivo tendrá las siguientes funciones:

I. Definir el programa de trabajo del SUEDEF y orientar su desarrollo;

II. Proponer acciones para cumplir con los objetivos establecidos;

III. Evaluar y dar seguimiento a las actividades del SUEDEF;

IV. Nombrar, en el Comité Técnico a los representantes de cada una de las entidades académicas participantes;

V. Apoyar y propiciar la participación y la deliberación entre los integrantes del SUEDEF y la comunidad académica;

VI. Promover la producción y la publicación de materiales de investigación, didácticos y de difusión, y

VII. Gestionar recursos económicos, académicos y administrativos para fortalecer el crecimiento del SUEDEF.

SEXTO.- El Comité Técnico tendrá las siguientes funciones:

I. Establecer reuniones periódicas entre sus miembros;

II. Solicitar contribuciones escritas de sus miembros sobre temas relacionados con el SUEDEF y promover sus publicaciones;

III. Propiciar la participación de otros miembros de la comunidad universitaria para la producción de materiales académicos relacionados con los temas del SUEDEF;

IV. Promover conferencias, cursos, diplomados y reuniones de carácter nacional e internacional sobre asuntos relativos a los temas del SUEDEF;

V. Contribuir a la formación de recursos humanos especializados en temas forenses, a nivel licenciatura y posgrado;

VI. Incidir en programas de estudio orientados hacia el análisis y la investigación forense;

VII. Establecer vínculos con la sociedad en relación con temas forenses;

VIII. Difundir temas de interés del SUEDEF mediante artículos de divulgación, programas de radio, televisión e Internet, y

IX. Gestionar la obtención de recursos adicionales para apoyar los programas y acciones de trabajo del SUEDEF.

Cada una de las entidades y dependencias que participen en el SUEDEF absorberán los gastos que generen sus proyectos de investigación y designarán al personal necesario para la realización y seguimiento de dichos proyectos.

La Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación de la Universidad, de conformidad con la disponibilidad presupuestal, apoyará con los requerimientos esenciales para el funcionamiento del SUEDEF.

SÉPTIMO.- Los asuntos no previstos en el presente Acuerdo serán desahogados por el Comité Directivo, a propuesta del Coordinador del SUEDEF.

OCTAVO.- Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por el Abogado General de la Universidad.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- En un plazo de sesenta días hábiles posteriores a su integración, el Comité Directivo y el Comité Técnico deberán emitir su reglamento interno.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 21 de octubre de 2013
EL RECTOR**

DR. JOSÉ NARRO ROBLES

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Con base en la *Convocatoria* publicada en *Gaceta UNAM* los días 2 y 6 de mayo de 2013 y de conformidad con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, informa de los ganadores del

Premio Universidad Nacional 2013

Área: Investigación en ciencias exactas
Dra. María Ester Brandan Siqués

Área: Docencia en ciencias exactas
Dr. Eduardo Vivaldo Lima

Área: Investigación en ciencias naturales
Dra. Susana López Charretón
Dr. Carlos Federico Arias Ortíz

Área: Docencia en ciencias naturales
Dr. Rodolfo Rodríguez Carranza

Área: Investigación en ciencias sociales
Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas

Área: Docencia en ciencias sociales
Dr. Ricardo Uvalle Berrones

Área: Investigación en ciencias
económico-administrativas
Dr. Alfredo Guerra Borges

Área: Docencia en ciencias
económico-administrativas
Dra. María Eugenia Romero Ibarra

Área: Investigación en humanidades
Dra. Paulette Dieterlen

Área: Docencia en humanidades
Dra. Estefanía Chávez Barragán

Área: Investigación en artes
Dra. Rita Eder Rozenwajg

Área: Docencia en artes
Mtro. Ignacio Salazar Arroyo

Área: Docencia en Educación Media Superior
(Humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
Mtra. Antelma Cisneros Alvarado

Área: Innovación tecnológica y diseño industrial
Dr. Ricardo Chicurel Uziel

Área: Arquitectura y diseño
Dr. Ricardo Ignacio Prado y Núñez

Campo: Creación artística y extensión de la cultura
Dr. Gustavo Delgado Parra

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Con base en la *Convocatoria* publicada en *Gaceta UNAM* los días 2 y 6 de mayo de 2013 y de conformidad con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, informa de los ganadores del

Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2013

Área: Investigación en ciencias exactas
Dr. Rodolfo Zanella Specia

Área: Docencia en ciencias exactas
Dr. David P. Sanders

Área: Investigación en ciencias naturales
Dra. Stéphanie Colette Thebault

Área: Docencia en ciencias naturales
Dra. Ek del Val de Gortari

Área: Investigación en ciencias sociales
Dra. Medley Aimée Vega Montiel

Área: Docencia en ciencias sociales
Dra. Tania Esmeralda Rocha Sánchez

Área: Docencia en ciencias
económico-administrativas
Dra. Ericka Judith Arias Guzmán

Área: Investigación en humanidades
Dr. Erik Velásquez García

Área: Docencia en humanidades
Dr. Martín Federico Ríos Saloma

Área: Docencia en artes
Dra. María Tania de León Yong

Área: Innovación tecnológica y diseño industrial
Dra. Norma Adriana Valdez Cruz

Campo: Creación artística y extensión de la cultura
Cineasta Juan Manuel Sepúlveda Martínez



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

COOPERACIÓN BILATERAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONVOCATORIA 2013-01

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**), hace 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.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

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

País	Programa	Modalidad	Fecha
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	25 de noviembre de 2013

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:

País	Programa	Modalidad	Fecha
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	2 de diciembre de 2013

Las fechas de publicación de resultados serán:

País	Programa	Modalidad	Mes
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	Abril del 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.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

II PREMIO INTERNACIONAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA RUY PÉREZ TAMAYO

El Fondo de Cultura Económica, hace 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:

<http://www.lacienciaparatodos.mx/PremioRPT/index.htm>

Presentación de las propuestas:

1. La fecha límite para presentar los manuscritos en el **FCE**, es el **30 de junio de 2014**, los proponentes que presenten manuscritos, deberán enviarlos a: Premio Internacional de Divulgación de la Ciencia Ruy Pérez Tamayo, Fondo de Cultura Económica, Carretera Picacho Ajusco 227, 3er piso, Bosques del Pedregal, Tlalpan, CP 14738, México, D.F.

2. Los proponentes deberán presentar en esta *CSGCA-CIC*, una copia de la documentación, 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 a la Quím. Gloria G. Lira Ortega, Coordinadora de la *CSGCA*, a partir de la fecha: **30 de junio de 2014**.

3. La fecha de publicación de resultados serán dados a conocer en el **mes de septiembre 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.



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR No. SADM/015/2013

ASUNTO: Fecha de cierre de recepción
Requisiciones y Órdenes de
Compra.

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE
FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS,
DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS
ADMINISTRATIVOS, DELEGADOS Y JEFES
DE UNIDAD ADMINISTRATIVA DE ESTA UNIVERSIDAD
P R E S E N T E S**

Me dirijo a ustedes para solicitarles tomar nota de la fecha límite **para la recepción de requisiciones y órdenes de compras nacionales y extranjeras** para el presente ejercicio, misma que se establece en los términos que a continuación se indican:

Para aquellas que se generan con cargo al presupuesto 2013, así como a los ingresos extraordinarios y con recursos PAPIIT de la entidad o dependencia, que son tramitadas en la Unidad de Proceso Administrativo (UPA) y ante la ventanilla ubicada en el primer piso de la Dirección General de Proveduría e ingresadas en la página web del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Sistema Integral de Compras al Extranjero (SICE), la fecha límite será el 8 de noviembre del año en curso.

Lo anterior, lo hago de su conocimiento con la finalidad de ejercer los recursos con oportunidad y estar en condiciones de cubrir los pagos a proveedores de manera previa al período vacacional de invierno.

A T E N T A M E N T E
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, D.F., 17 de octubre de 2013.
EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CIRCULAR No. SADM/014/2013

ASUNTO: Reciclación.

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

En el marco de la estrategia de Universidad Sustentable EcoPuma, nos es grato invitarles a la "Jornada de acopio de Residuos Electrónicos y Eléctricos, Reciclación" que la Universidad realizará en colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, los días 24 y 25 de octubre del presente año de las 8:00 a las 16:00 horas en el estacionamiento de "TU Tienda UNAM".

Los bienes que serán **RECIBIDOS** durante el Reciclación son los siguientes:

- **Bienes de control económico de las entidades universitarias.** Se refiere a bienes NO registrados en el Sistema Integral de Control Patrimonial (SICOP), con costo de adquisición menor a 100, igual o mayor a 50 veces el Salario Mínimo Vigente en el Distrito Federal, incluido el IVA, o hayan sido previamente depurados del SICOP bajo el folio DCI/BX.
- **Bienes de particulares.** Que la comunidad universitaria quiera enviar a reciclaje.
- **Pilas.** Por única vez, se recibirán las pilas que se hayan acopiado en su dependencia.

Posteriormente, las pilas podrán ser depositadas en los contenedores del "Programa de Manejo Responsable de Pilas y Celulares Usados" del Distrito Federal, de acuerdo con la infografía adjunta.

Durante el Reciclación **NO SERÁN RECIBIDOS** bienes registrados en el SICOP.

Se podrá obtener un certificado del adecuado tratamiento de sus residuos electrónicos y eléctricos, a partir del día 18 de noviembre del presente año, en las oficinas del Programa Universitario de Medio Ambiente.

Para cualquier aclaración, comunicarse a los teléfonos: 5622 5212 al 14; o vía correo electrónico a la siguiente dirección: puma@unam.mx.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, 16 de octubre de 2013

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ
COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas"

1er Concurso de Tesis sobre Trata de Personas

En el contexto de las diversas y múltiples violencias que afectan y lastiman a millones de mexicanos, la trata de personas constituye una de las formas más extremas de abuso. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, la falta de conocimientos e investigación en torno a la trata de personas es uno de los principales desafíos para poder combatirla. La Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas" de la Universidad Nacional Autónoma de México **convoca a estudiantes de Licenciatura, Maestría y Doctorado a concursar por el premio a las mejores tesis sobre este tema**, con el objetivo de promover la investigación en torno a este fenómeno.

Bases:

Primera. Podrán participar tesis concluidas e inéditas aprobadas por su correspondiente unidad académica, para obtener los grados de licenciatura, maestría o doctorado de todas las carreras y posgrados de la UNAM que aborden el tema de las violencias y la "trata de personas".

Segunda. Las tesis concursantes serán evaluadas por un Jurado Calificador conformado por 5 académicos e investigadores con reconocidas trayectorias.

Tercera. Se otorgará un premio por grado a la mejor tesis y menciones honoríficas. En caso de que el Jurado lo considere pertinente la tesis será publicada.

Licenciatura	Maestría	Doctorado
\$ 5,000	\$7,000	\$10,000

Tratándose de tesis grupales, el premio se dividirá en partes iguales. Todos los concursantes que cumplan con los requisitos estipulados en esta convocatoria recibirán constancia de participación.

Cuarta. El plazo para la recepción de las tesis concursantes inicia el 2 de septiembre de 2013 y concluye el 3 de diciembre de 2013 a las 17:00 hrs. Los trabajos se recibirán en el cubículo del Mtro. Mario Luis Fuentes, ubicado en el Posgrado de Economía, cubículo 308, o en el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo ubicado en el Edificio Unidad de Posgrado (junto a la Torre II de humanidades), segundo piso, oficina 2 en el Campus Central.

La tesis deberá entregarse en formato PDF en un sobre cerrado con el pseudónimo del postulante escrito en la parte exterior. Si no se cuenta con la versión digital del trabajo, se entregarán tres copias impresas y engargoladas.

En sobre aparte debe adjuntarse la siguiente documentación:

1. Identificación oficial.
2. Copia del Acta de examen de grado, comprobante de acreditación de tesis o título según sea el caso.
3. Un resumen que no exceda las tres cuartillas, resaltando la hipótesis, los objetivos y las principales conclusiones del trabajo.

4. Una hoja con los siguientes datos: Nombre del autor o autores, pseudónimo, título de la tesis, nombre del director de tesis, reseña curricular de la autora o autor, correo electrónico y teléfono del concursante.

Quinta. El Jurado Calificador tomará en cuenta para su dictamen la calidad académica de la tesis; su originalidad; su aportación al análisis de la trata de personas; así como su propuesta para la protección a víctimas, prevención, persecución y sanción de este crimen.

Sexta. El Jurado podrá descalificar las tesis que no cumplan con los requisitos establecidos en esta convocatoria y declarar el premio desierto, si así lo considerase pertinente. Su fallo será inapelable.

Séptima. Los concursantes son responsables de responder por la originalidad de la tesis, liberando así a la Cátedra de cualquier reclamación presente o futura que pudiera derivar por el uso de obras de terceros. En caso de comprobarse algún plagio se procederá conforme a lo establecido en la legislación universitaria y la aplicable en el Distrito Federal.

Octava. Los resultados se darán a conocer el 3 de marzo de 2014 a través del sitio web <http://www.catedratratadepersonas.wordpress.com> y se notificará vía correo electrónico y telefónica a los ganadores.

Novena. La premiación se llevará a cabo el día 24 de marzo de 2014 en el marco del Día Internacional de Rememoración de las Víctimas de la Esclavitud y la Trata Transatlántica de Esclavos, establecido por la ONU.

Décima. La inscripción en esta convocatoria implica la aceptación de las bases establecidas en la misma.

Décimo primera. Los casos no previstos en esta convocatoria, serán discutidos y resueltos por el Comité Académico de la Cátedra.

Cualquier duda o aclaración sobre esta Convocatoria será respondida a través de los correos electrónicos catedra.trata@gmail.com y mifuen@unam.mx y a través del sitio <http://catedratratadepersonas.wordpress.com/>



ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE EL SEMINARIO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS DEL DISCURSO FORENSE (SUEDIF)

DR. JOSÉ NARRO ROBLES, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1° y 9° de la Ley Orgánica y 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

CONSIDERANDO

Que la Universidad refrenda día con día su vocación de servicio a la sociedad con pertinencia y calidad, y contribuye con ello a la resolución de conflictos sociales y jurídicos que se presentan en el entorno.

Que actualmente México hace frente a situaciones de disputa y violencia social que lo obligan a crear, mejorar y estimular una propuesta de análisis del discurso que oriente, de manera fundamentada, la deliberación, el fortalecimiento y el ejercicio de la norma jurídica, así como el replanteamiento de las condiciones de construcción y reconstrucción del tejido social.

Que esta Casa de Estudios por su tradición humanística y su capacidad académica, cuenta con los recursos necesarios para formular métodos científicos de investigación en materia del análisis del discurso forense, emitir opiniones sistémicas en torno al discurso y su interacción con la sociedad, impulsar proyectos de investigación en la materia y propiciar acuerdos de participación y deliberación entre diversos actores sociales.

Que el conocimiento que genera la Institución la convierte en un punto de referencia obligado en múltiples aspectos fundamentales para el desarrollo, bienestar y seguridad de nuestra sociedad.

Que desde hace tiempo la Universidad realiza en sus diversas entidades académicas el estudio del discurso y la ciencia forense, y en el mes de enero de 2013, el pleno del Consejo Universitario aprobó la licenciatura en Ciencia Forense, con una estructura multi e interdisciplinaria.

Que en la actualidad el estudio del discurso forense no sólo abarca espacios teóricos, sino que también implica aspectos prácticos relacionados con el uso del lenguaje en diversos ámbitos profesionales y sociales.

Que el almacenamiento, análisis e interpretación de datos recuperados científica y sistemáticamente -con el apoyo de nuevas tecnologías- induce a obtener resultados cada vez más acertados; y que los estudios pertinentes sobre la situación comunicativa pueden traducir lo cuantitativo en cualitativo.

Que la Universidad se ocupa de la investigación y la reflexión del conocimiento residual y que por ello su sistema se adapta y se transforma permanentemente.

Que resulta pertinente analizar e impulsar la participación universitaria en espacios cada vez más deliberativos colaborando con otras instituciones académicas, sociales y de gobierno para identificar, en el discurso de la confrontación, consistencias e inconsistencias que debilitan o fortalecen el tejido social y los actos jurídicos.

En razón de lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se crea el Seminario Universitario de Estudios del Discurso Forense (SUEDIF), el cual estará adscrito a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

SEGUNDO.- El SUEDIF tiene como objetivos principales los siguientes:

- I. Desarrollar y promover investigaciones transdisciplinarias, actividades de docencia y servicios de difusión sobre temas forenses;
- II. Impulsar el estudio del discurso y la ciencia forense para comprender hechos del conflicto social e identificar datos y valores en disputa, y
- III. Fomentar el uso de nuevas tecnologías para sistematizar y recuperar la información.

TERCERO.- El SUEDIF tiene las siguientes funciones:

- I. Coordinar, realizar y promover la investigación transdisciplinaria en temas forenses encontrando vértices teóricos, metodológicos y técnicos entre las diferentes entidades de la Universidad y con otros centros académicos nacionales e internacionales;
- II. Inducir y facilitar el debate sobre los discursos forenses organizando y participando en congresos, conferencias, seminarios y cursos especializados nacionales e internacionales para deliberar, desde diversas disciplinas, la disputa en el foro social;
- III. Publicar los resultados de las investigaciones realizadas en revistas, libros impresos y medios digitales;
- IV. Generar *corpora*, en diversas disciplinas, que propicien y faciliten la investigación de manera coordinada y permitan la recuperación automatizada de datos desde diversas disciplinas;
- V. Diseñar e impartir cursos y diplomados de actualización para los participantes del seminario y los investigadores implicados en estos estudios, con la participación de especialistas nacionales e internacionales;
- VI. Brindar asesorías -informes, estudios y cursos- a las diversas entidades de la Universidad que lo soliciten y a otras instituciones del país sobre temas del discurso forense;
- VII. Crear y administrar una página *web* sobre el discurso forense para informar y difundir las actividades del seminario y otros asuntos de interés sobre el tema;

VIII. Implementar nuevas tecnologías para el reconocimiento de voz, la elaboración de archivos digitales y el uso de nuevas herramientas que aceleran el almacenamiento y recuperación de datos para el estudio de textos jurídicos y sociales;

IX. Promover acciones y realizar estudios que hagan posible una transformación no violenta del conflicto en la sociedad, y

X. Tener intercambio de opiniones con las entidades vinculadas a la licenciatura en Ciencia Forense.

CUARTO.- El seminario contará con las siguientes instancias de organización y operación:

I. Un Coordinador del Seminario, nombrado y removido libremente por el Rector;

II. Un Comité Directivo presidido por el Secretario de Desarrollo Institucional, el cual estará integrado por los titulares de cada una de las siguientes entidades académicas:

- a) Facultad de Ciencias;
- b) Facultad de Ciencia Políticas y Sociales;
- c) Facultad de Derecho;
- d) Facultad de Filosofía y Letras;
- e) Facultad de Medicina;
- f) Facultad de Psicología;
- g) Escuela Nacional de Trabajo Social;
- h) Instituto de Investigaciones Antropológicas;
- i) Instituto de Ingeniería;
- j) Instituto de Investigaciones Filológicas;
- k) Instituto de Investigaciones Jurídicas, e
- l) Instituto de Investigaciones Sociales.

En caso de que alguno de los titulares de las entidades no pueda asistir, deberá ser suplido por el secretario general o académico. Asimismo, podrán integrarse otras entidades o dependencias universitarias.

III. Un Comité Técnico integrado por un representante de las entidades que conforman el Comité Directivo, designado por el titular de cada una de ellas.

QUINTO.- El Comité Directivo tendrá las siguientes funciones:

I. Definir el programa de trabajo del SUEDIF y orientar su desarrollo;

II. Proponer acciones para cumplir con los objetivos establecidos;

III. Evaluar y dar seguimiento a las actividades del SUEDIF;

IV. Nombrar, en el Comité Técnico a los representantes de cada una de las entidades académicas participantes;

V. Apoyar y propiciar la participación y la deliberación entre los integrantes del SUEDIF y la comunidad académica;

VI. Promover la producción y la publicación de materiales de investigación, didácticos y de difusión, y

VII. Gestionar recursos económicos, académicos y administrativos para fortalecer el crecimiento del SUEDIF.

SEXTO.- El Comité Técnico tendrá las siguientes funciones:

I. Establecer reuniones periódicas entre sus miembros;

II. Solicitar contribuciones escritas de sus miembros sobre temas relacionados con el SUEDIF y promover sus publicaciones;

III. Propiciar la participación de otros miembros de la comunidad universitaria para la producción de materiales académicos relacionados con los temas del SUEDIF;

IV. Promover conferencias, cursos, diplomados y reuniones de carácter nacional e internacional sobre asuntos relativos a los temas del SUEDIF;

V. Contribuir a la formación de recursos humanos especializados en temas forenses, a nivel licenciatura y posgrado;

VI. Incidir en programas de estudio orientados hacia el análisis y la investigación forense;

VII. Establecer vínculos con la sociedad en relación con temas forenses;

VIII. Difundir temas de interés del SUEDIF mediante artículos de divulgación, programas de radio, televisión e Internet, y

IX. Gestionar la obtención de recursos adicionales para apoyar los programas y acciones de trabajo del SUEDIF.

Cada una de las entidades y dependencias que participen en el SUEDIF absorberán los gastos que generen sus proyectos de investigación y designarán al personal necesario para la realización y seguimiento de dichos proyectos.

La Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación de la Universidad, de conformidad con la disponibilidad presupuestal, apoyará con los requerimientos esenciales para el funcionamiento del SUEDIF.

SÉPTIMO.- Los asuntos no previstos en el presente Acuerdo serán desahogados por el Comité Directivo, a propuesta del Coordinador del SUEDIF.

OCTAVO.- Los asuntos que requieran interpretación normativa serán resueltos por el Abogado General de la Universidad.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- En un plazo de sesenta días hábiles posteriores a su integración, el Comité Directivo y el Comité Técnico deberán emitir su reglamento interno.

**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, D.F., a 21 de octubre de 2013
EL RECTOR**

DR. JOSÉ NARRO ROBLES

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Con base en la *Convocatoria* publicada en *Gaceta UNAM* los días 2 y 6 de mayo de 2013 y de conformidad con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, informa de los ganadores del

Premio Universidad Nacional 2013

Área: Investigación en ciencias exactas
Dra. María Ester Brandan Siqués

Área: Docencia en ciencias exactas
Dr. Eduardo Vivaldo Lima

Área: Investigación en ciencias naturales
Dra. Susana López Charretón
Dr. Carlos Federico Arias Ortíz

Área: Docencia en ciencias naturales
Dr. Rodolfo Rodríguez Carranza

Área: Investigación en ciencias sociales
Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas

Área: Docencia en ciencias sociales
Dr. Ricardo Uvalle Berrones

Área: Investigación en ciencias
económico-administrativas
Dr. Alfredo Guerra Borges

Área: Docencia en ciencias
económico-administrativas
Dra. María Eugenia Romero Ibarra

Área: Investigación en humanidades
Dra. Paulette Dieterlen

Área: Docencia en humanidades
Dra. Estefanía Chávez Barragán

Área: Investigación en artes
Dra. Rita Eder Rozencwajg

Área: Docencia en artes
Mtro. Ignacio Salazar Arroyo

Área: Docencia en Educación Media Superior
(Humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)
Mtra. Antelma Cisneros Alvarado

Área: Innovación tecnológica y diseño industrial
Dr. Ricardo Chicurel Uziel

Área: Arquitectura y diseño
Dr. Ricardo Ignacio Prado y Núñez

Campo: Creación artística y extensión de la cultura
Dr. Gustavo Delgado Parra

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Con base en la *Convocatoria* publicada en *Gaceta UNAM* los días 2 y 6 de mayo de 2013 y de conformidad con el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, informa de los ganadores del

Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2013

Área: Investigación en ciencias exactas
Dr. Rodolfo Zanella Specia

Área: Docencia en ciencias exactas
Dr. David P. Sanders

Área: Investigación en ciencias naturales
Dra. Stéphanie Colette Thebault

Área: Docencia en ciencias naturales
Dra. Ek del Val de Gortari

Área: Investigación en ciencias sociales
Dra. Medley Aimée Vega Montiel

Área: Docencia en ciencias sociales
Dra. Tania Esmeralda Rocha Sánchez

Área: Docencia en ciencias
económico-administrativas
Dra. Ericka Judith Arias Guzmán

Área: Investigación en humanidades
Dr. Erik Velásquez García

Área: Docencia en humanidades
Dr. Martín Federico Ríos Saloma

Área: Docencia en artes
Dra. María Tania de León Yong

Área: Innovación tecnológica y diseño industrial
Dra. Norma Adriana Valdez Cruz

Campo: Creación artística y extensión de la cultura
Cineasta Juan Manuel Sepúlveda Martínez



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

COOPERACIÓN BILATERAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONVOCATORIA 2013-01

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**), hace 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.gob.mx

Presentación de las propuestas:

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

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

País	Programa	Modalidad	Fecha
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	25 de noviembre de 2013

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:

País	Programa	Modalidad	Fecha
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	2 de diciembre de 2013

Las fechas de publicación de resultados serán:

País	Programa	Modalidad	Mes
Bélgica	FWO	-Estancias cortas de investigación -Talleres Conjuntos	Abril del 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.



COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE GESTIÓN Y COOPERACIÓN ACADÉMICA

II PREMIO INTERNACIONAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA RUY PÉREZ TAMAYO

El Fondo de Cultura Económica, hace 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:

<http://www.lacienciaparatodos.mx/PremioRPT/index.htm>

Presentación de las propuestas:

1. La fecha límite para presentar los manuscritos en el **FCE**, es el **30 de junio de 2014**, los proponentes que presenten manuscritos, deberán enviarlos a: Premio Internacional de Divulgación de la Ciencia Ruy Pérez Tamayo, Fondo de Cultura Económica, Carretera Picacho Ajusco 227, 3er piso, Bosques del Pedregal, Tlalpan, CP 14738, México, D.F.

2. Los proponentes deberán presentar en esta *CSGCA-CIC*, una copia de la documentación, 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 a la Quím. Gloria G. Lira Ortega, Coordinadora de la *CSGCA*, a partir de la fecha: **30 de junio de 2014**.

3. La fecha de publicación de resultados serán dados a conocer en el **mes de septiembre 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.



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

CIRCULAR No. SADM/015/2013

ASUNTO: Fecha de cierre de recepción
Requisiciones y Órdenes de
Compra.

**A LOS COORDINADORES, DIRECTORES DE
FACULTADES, ESCUELAS, INSTITUTOS Y CENTROS,
DIRECTORES GENERALES, SECRETARIOS
ADMINISTRATIVOS, DELEGADOS Y JEFES
DE UNIDAD ADMINISTRATIVA DE ESTA UNIVERSIDAD
P R E S E N T E S**

Me dirijo a ustedes para solicitarles tomar nota de la fecha límite **para la recepción de requisiciones y órdenes de compras nacionales y extranjeras** para el presente ejercicio, misma que se establece en los términos que a continuación se indican:

Para aquellas que se generan con cargo al presupuesto 2013, así como a los ingresos extraordinarios y con recursos PAPIIT de la entidad o dependencia, que son tramitadas en la Unidad de Proceso Administrativo (UPA) y ante la ventanilla ubicada en el primer piso de la Dirección General de Proveduría e ingresadas en la página web del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Sistema Integral de Compras al Extranjero (SICE), la fecha límite será el 8 de noviembre del año en curso.

Lo anterior, lo hago de su conocimiento con la finalidad de ejercer los recursos con oportunidad y estar en condiciones de cubrir los pagos a proveedores de manera previa al período vacacional de invierno.

A T E N T A M E N T E
“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Cd. Universitaria, D.F., 17 de octubre de 2013.
EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CIRCULAR No. SADM/014/2013

ASUNTO: Reciclación.

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

En el marco de la estrategia de Universidad Sustentable EcoPuma, nos es grato invitarles a la "Jornada de acopio de Residuos Electrónicos y Eléctricos, Reciclación" que la Universidad realizará en colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, los días 24 y 25 de octubre del presente año de las 8:00 a las 16:00 horas en el estacionamiento de "TU Tienda UNAM".

Los bienes que serán **RECIBIDOS** durante el Reciclación son los siguientes:

- **Bienes de control económico de las entidades universitarias.** Se refiere a bienes NO registrados en el Sistema Integral de Control Patrimonial (SICOP), con costo de adquisición menor a 100, igual o mayor a 50 veces el Salario Mínimo Vigente en el Distrito Federal, incluido el IVA, o hayan sido previamente depurados del SICOP bajo el folio DCI/BX.
- **Bienes de particulares.** Que la comunidad universitaria quiera enviar a reciclaje.
- **Pilas.** Por única vez, se recibirán las pilas que se hayan acopiado en su dependencia.

Posteriormente, las pilas podrán ser depositadas en los contenedores del "Programa de Manejo Responsable de Pilas y Celulares Usados" del Distrito Federal, de acuerdo con la infografía adjunta.

Durante el Reciclación **NO SERÁN RECIBIDOS** bienes registrados en el SICOP.

Se podrá obtener un certificado del adecuado tratamiento de sus residuos electrónicos y eléctricos, a partir del día 18 de noviembre del presente año, en las oficinas del Programa Universitario de Medio Ambiente.

Para cualquier aclaración, comunicarse a los teléfonos: 5622 5212 al 14; o vía correo electrónico a la siguiente dirección: puma@unam.mx.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, 16 de octubre de 2013

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ
COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas"

1er Concurso de Tesis sobre Trata de Personas

En el contexto de las diversas y múltiples violencias que afectan y lastiman a millones de mexicanos, la trata de personas constituye una de las formas más extremas de abuso. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, la falta de conocimientos e investigación en torno a la trata de personas es uno de los principales desafíos para poder combatirla. La Cátedra Extraordinaria "Trata de Personas" de la Universidad Nacional Autónoma de México **convoca a estudiantes de Licenciatura, Maestría y Doctorado a concursar por el premio a las mejores tesis sobre este tema**, con el objetivo de promover la investigación en torno a este fenómeno.

Bases:

Primera. Podrán participar tesis concluidas e inéditas aprobadas por su correspondiente unidad académica, para obtener los grados de licenciatura, maestría o doctorado de todas las carreras y posgrados de la UNAM que aborden el tema de las violencias y la "trata de personas".

Segunda. Las tesis concursantes serán evaluadas por un Jurado Calificador conformado por 5 académicos e investigadores con reconocidas trayectorias.

Tercera. Se otorgará un premio por grado a la mejor tesis y menciones honoríficas. En caso de que el Jurado lo considere pertinente la tesis será publicada.

Licenciatura	Maestría	Doctorado
\$ 5,000	\$7,000	\$10,000

Tratándose de tesis grupales, el premio se dividirá en partes iguales. Todos los concursantes que cumplan con los requisitos estipulados en esta convocatoria recibirán constancia de participación.

Cuarta. El plazo para la recepción de las tesis concursantes inicia el 2 de septiembre de 2013 y concluye el 3 de diciembre de 2013 a las 17:00 hrs. Los trabajos se recibirán en el cubículo del Mtro. Mario Luis Fuentes, ubicado en el Posgrado de Economía, cubículo 308, o en el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo ubicado en el Edificio Unidad de Posgrado (junto a la Torre II de humanidades), segundo piso, oficina 2 en el Campus Central.

La tesis deberá entregarse en formato PDF en un sobre cerrado con el pseudónimo del postulante escrito en la parte exterior. Si no se cuenta con la versión digital del trabajo, se entregarán tres copias impresas y engargoladas.

En sobre aparte debe adjuntarse la siguiente documentación:

1. Identificación oficial.
2. Copia del Acta de examen de grado, comprobante de acreditación de tesis o título según sea el caso.
3. Un resumen que no exceda las tres cuartillas, resaltando la hipótesis, los objetivos y las principales conclusiones del trabajo.

4. Una hoja con los siguientes datos: Nombre del autor o autores, pseudónimo, título de la tesis, nombre del director de tesis, reseña curricular de la autora o autor, correo electrónico y teléfono del concursante.

Quinta. El Jurado Calificador tomará en cuenta para su dictamen la calidad académica de la tesis; su originalidad; su aportación al análisis de la trata de personas; así como su propuesta para la protección a víctimas, prevención, persecución y sanción de este crimen.

Sexta. El Jurado podrá descalificar las tesis que no cumplan con los requisitos establecidos en esta convocatoria y declarar el premio desierto, si así lo considerase pertinente. Su fallo será inapelable.

Séptima. Los concursantes son responsables de responder por la originalidad de la tesis, liberando así a la Cátedra de cualquier reclamación presente o futura que pudiera derivar por el uso de obras de terceros. En caso de comprobarse algún plagio se procederá conforme a lo establecido en la legislación universitaria y la aplicable en el Distrito Federal.

Octava. Los resultados se darán a conocer el 3 de marzo de 2014 a través del sitio web <http://www.catedratratadepersonas.wordpress.com> y se notificará vía correo electrónico y telefónica a los ganadores.

Novena. La premiación se llevará a cabo el día 24 de marzo de 2014 en el marco del Día Internacional de Rememoración de las Víctimas de la Esclavitud y la Trata Transatlántica de Esclavos, establecido por la ONU.

Décima. La inscripción en esta convocatoria implica la aceptación de las bases establecidas en la misma.

Décimo primera. Los casos no previstos en esta convocatoria, serán discutidos y resueltos por el Comité Académico de la Cátedra.

Cualquier duda o aclaración sobre esta Convocatoria será respondida a través de los correos electrónicos catedra.trata@gmail.com y mifuen@unam.mx y a través del sitio <http://catedratratadepersonas.wordpress.com/>



Universidad Nacional Autónoma de México
Fundación UNAM
Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria

CERTAMEN DE DISEÑO DE CREDENCIAL "FUNDACIÓN UNAM"

BASES

1.- DE LOS PARTICIPANTES

- Podrán participar estudiantes de la UNAM que se acrediten mediante credencial vigente en cualquiera de las siguientes categorías:
 - Categoría "A" diseño de credencial de **asociado**.
 - Categoría "B" diseño de credencial de **afiliado**.

2.- DE LOS TRABAJOS

- Los interesados podrán participar de manera individual con un sólo diseño por categoría.
- El trabajo deberá ser inédito, de la autoría del participante y no haber sido inscrito en otro certamen con anterioridad.
- La propuesta deberá hacerse llegar en un boceto impreso en papel fotográfico mate, a un tamaño de 85 mm. de largo x 54 mm. de alto.
- El boceto deberá contar con las leyendas y espacios que se deben incluir en el frente y vuelta de la credencial, respetando la ubicación que se muestra en las imágenes anexas:



- Logo de la Fundación UNAM (disponible para su descarga en formato .tiff en la página www.tucomunidad.unam.mx)
- Área Reservada
- Espacio para:
 - 16 dígitos en color negro (contemplar un fondo que contraste con el color negro)
 - Vigencia
 - Socio desde
- Elemento de ubicación libre:
 - Asociado o Afiliado (según sea el caso)
- Banda Magnética
- Área Reservada
- Leyenda de "Este documento es intransferible. No es válido si presenta tachaduras o enmendaduras"
- Leyenda de "USO ELECTRÓNICO SOLAMENTE"

- Elementos de ubicación libre:
- Firma de Autorización
 - Firma del Interesado

- Los trabajos se recibirán en un sobre cerrado que esté rotulado con el seudónimo del participante, en el que se incluya en su interior, el boceto con un título que identifique la propuesta y que precise tanto el frente como el reverso.
- Una tarjeta con los siguientes datos: Nombre del participante, dirección, correo electrónico, números telefónicos, número de cuenta y fotocopia de la credencial vigente.
- Una justificación del diseño escrita en máximo una cuartilla.
- Un CD que contenga: la versión digital del trabajo propuesto realizado en Illustrator, Corel o Photoshop, así como las imágenes, tipografías y demás elementos empleados en el diseño. En el caso de imágenes, la resolución será de 300 dpi y convertir la tipografía en vectores.

3.- DE LA RECEPCIÓN DE TRABAJOS

- La recepción de los trabajos será de lunes a viernes en la Subdirección de Formación Artística y Cultural de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU), sita en Zona Cultural, Oficinas Administrativas Exteriores, edificio "C", primer piso, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F. (a un costado del Museo de las Ciencias UNIVERSUM), de 9:30 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas.
- Los trabajos se recibirán a partir de la publicación de la presente Convocatoria y hasta el viernes 6 de diciembre de 2013.

4.- DE LOS PREMIOS

- \$20,000.00 (veinte mil pesos 00/100 M.N.) al ganador por categoría.
- Los diseños ganadores se utilizarán para la realización de las respectivas credenciales de Fundación UNAM.

5.- GENERALIDADES

- Los trabajos serán dictaminados por un jurado conformado por especialistas en la materia.
- El jurado podrá asignar las menciones honoríficas que considere pertinentes.
- Los ganadores se darán a conocer a través de Gaceta UNAM y en las páginas www.tucomunidad.unam.mx y www.fundacionunam.org.mx
- Los trabajos ganadores podrán ser aplicados y/o publicados, por lo que los autores acreedores a premio o mención honorífica cederán los derechos patrimoniales correspondientes de su obra a la UNAM, sin que ello vaya en detrimento de los derechos morales de su autoría.
- Los trabajos no ganadores serán devueltos a los autores que así lo soliciten durante los primeros 30 días hábiles subsecuentes a la publicación de los resultados en Gaceta UNAM.
- Los asuntos no especificados en la presente Convocatoria serán resueltos por los organizadores.
- La participación en el concurso implica la aceptación de estas Bases.



www.tucomunidad.unam.mx



Dgacu_unam @dgacu_unam
cultura.dgacu@unam.mx



Universidad Nacional Autónoma de México
Fundación UNAM
Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria

CERTAMEN DE DISEÑO DE CREDENCIAL "FUNDACIÓN UNAM"

BASES

1.- DE LOS PARTICIPANTES

- Podrán participar estudiantes de la UNAM que se acrediten mediante credencial vigente en cualquiera de las siguientes categorías:
 - Categoría "A" diseño de credencial de **asociado**.
 - Categoría "B" diseño de credencial de **afiliado**.

2.- DE LOS TRABAJOS

- Los interesados podrán participar de manera individual con un sólo diseño por categoría.
- El trabajo deberá ser inédito, de la autoría del participante y no haber sido inscrito en otro certamen con anterioridad.
- La propuesta deberá hacerse llegar en un boceto impreso en papel fotográfico mate, a un tamaño de 85 mm. de largo x 54 mm. de alto.
- El boceto deberá contar con las leyendas y espacios que se deben incluir en el frente y vuelta de la credencial, respetando la ubicación que se muestra en las imágenes anexas:



- Logo de la Fundación UNAM (disponible para su descarga en formato .tiff en la página www.tucomunidad.unam.mx)
- Área Reservada
- Espacio para:
 - A) 16 dígitos en color negro (contemplar un fondo que contraste con el color negro)
 - B) Vigencia
 - C) Socio desde
- Elemento de ubicación libre:
 - Asociado o Afiliado (según sea el caso)
- Banda Magnética
- Área Reservada
- Leyenda de "Este documento es intransferible. No es válido si presenta tachaduras o enmendaduras"
- Leyenda de "USO ELECTRÓNICO SOLAMENTE"
- Elementos de ubicación libre:
 - Firma de Autorización
 - Firma del Interesado

- Los trabajos se recibirán en un sobre cerrado que esté rotulado con el seudónimo del participante, en el que se incluya en su interior, el boceto con un título que identifique la propuesta y que precise tanto el frente como el reverso.
- Una tarjeta con los siguientes datos: Nombre del participante, dirección, correo electrónico, números telefónicos, número de cuenta y fotocopia de la credencial vigente.
- Una justificación del diseño escrita en máximo una cuartilla.
- Un CD que contenga: la versión digital del trabajo propuesto realizado en Illustrator, Corel o Photoshop, así como las imágenes, tipografías y demás elementos empleados en el diseño. En el caso de imágenes, la resolución será de 300 dpi y convertir la tipografía en vectores.

3.- DE LA RECEPCIÓN DE TRABAJOS

- La recepción de los trabajos será de lunes a viernes en la Subdirección de Formación Artística y Cultural de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU), sita en Zona Cultural, Oficinas Administrativas Exteriores, edificio "C", primer piso, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F. (a un costado del Museo de las Ciencias UNIVERSUM), de 9:30 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas.
- Los trabajos se recibirán a partir de la publicación de la presente Convocatoria y hasta el viernes 6 de diciembre de 2013.

4.- DE LOS PREMIOS

- \$20,000.00 (veinte mil pesos 00/100 M.N.) al ganador por categoría.
- Los diseños ganadores se utilizarán para la realización de las respectivas credenciales de Fundación UNAM.

5.- GENERALIDADES

- Los trabajos serán dictaminados por un jurado conformado por especialistas en la materia.
- El jurado podrá asignar las menciones honoríficas que considere pertinentes.
- Los ganadores se darán a conocer a través de Gaceta UNAM y en las páginas www.tucomunidad.unam.mx y www.fundacionunam.org.mx
- Los trabajos ganadores podrán ser aplicados y/o publicados, por lo que los autores acreedores a premio o mención honorífica cederán los derechos patrimoniales correspondientes de su obra a la UNAM, sin que ello vaya en detrimento de los derechos morales de su autoría.
- Los trabajos no ganadores serán devueltos a los autores que así lo soliciten durante los primeros 30 días hábiles subsecuentes a la publicación de los resultados en Gaceta UNAM.
- Los asuntos no especificados en la presente Convocatoria serán resueltos por los organizadores.
- La participación en el concurso implica la aceptación de estas Bases.



www.tucomunidad.unam.mx



Dgacu_unam @dgacu_unam
cultura.dgacu@unam.mx



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

5° Certamen de
Fotografía
Histórica
FOTO RECUERDO
2013

BASES

• De los participantes

Podrán participar de manera individual los integrantes de la comunidad universitaria la comunidad universitaria (alumnos de la UNAM y de su Sistema Incorporado, exalumnos, académicos, investigadores y trabajadores), que posean fotografías de su colección personal, en las cuales hayan quedado plasmados momentos de su vida en Ciudad Universitaria.

De los trabajos

- Los interesados podrán participar hasta con cinco fotografías que deberán ser propiedad del concursante y no involucrar derechos de terceros.
- Las fotografías no deberán haber participado en otro certamen con anticipación.
- Las fotografías no deberán ser posteriores a 1980.
- La impresión de las fotos deberá ser en papel fotográfico a un tamaño de 8 x 10 pulgadas, a color o en blanco y negro.
- Los trabajos se recibirán en un sobre cerrado que esté rotulado con el pseudónimo del participante.
- En el interior del sobre deberán incluirse las fotografías con título y seudónimo, así como una tarjeta con los siguientes datos:
 - »Nombre del participante.
 - »Dirección.
 - »Correo electrónico.
 - »Números telefónicos.
 - »Número de cuenta o de trabajador.
 - »Fotocopia de la credencial vigente.

De la recepción de los trabajos

- La recepción de los trabajos será de lunes a viernes en la Subdirección de Formación Artística y Cultural de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU), sita en Zona Cultural, Oficinas Administrativas Exteriores, edificio "C", primer piso, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F. (frente al Museo de las Ciencias UNIVERSUM, de 9:30 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas).
- Los trabajos se recibirán a partir de la publicación de la presente y hasta el viernes 29 de noviembre de 2013.

De los premios

Primer lugar: \$7,000.00 (siete mil pesos 00/100 M.N.).
Segundo lugar: \$5,000.00 (cinco mil pesos 00/100 M.N.).
Tercer lugar: \$3,000.00 (tres mil pesos 00/100 M.N.).

Generalidades

- Los trabajos serán dictaminados por un jurado conformado por especialistas en la materia.
- El jurado se reserva el derecho de dar menciones honoríficas y su fallo será inapelable.
- Los ganadores se darán a conocer a través de Gaceta UNAM y la página www.tucomunidad.unam.mx
- Los trabajos participantes podrán ser exhibidos y/o publicados, por lo que los autores acreedores a premio o mención honorífica cederán los derechos patrimoniales de su obra a la UNAM, sin que ello vaya en detrimento de los derechos morales de su autoría.
- Los trabajos no ganadores serán devueltos a los autores que así lo soliciten durante los primeros 30 días hábiles subsiguientes a la publicación de los resultados en Gaceta UNAM.
- Los asuntos no especificados en la presente Convocatoria serán resueltos por los organizadores.
- La participación en el concurso implica la aceptación de estas Bases.



unam
donde se construye el
futuro



www.tucomunidad.unam.mx



Dgacu_unam



@dgacu_unam

cultura.dgacu@unam.mx

Apertura 2013	
Jaguares	1
Pumas	1



S
E
T
E
R
T
E
R
O
D
E
P
O
R
T
E

Derrotó 47-10 a Correcaminos de Reynosa y se mantiene invicto en la Nacional

FES Acatlán conservó una semana más el invicto luego de vencer 47-10 a Correcaminos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, en la octava jornada de la Conferencia Nacional de la ONEFA, en encuentro celebrado en la casa de los felinos.

Los visitantes dieron la sorpresa al abrir el marcador en los primeros minutos del partido, pero los acatlecos no tardaron en responder con una anotación de Víctor Alemán Nava.

En el segundo cuarto, los locales tomaron la delantera con una intercepción de José Pavel Santos Guerrero. César Moulinie y Carlos Zepeda conectaron pase de anotación, más el punto extra de Luis Ángel Hernández, para colocar la pizarra 14-7. Correcaminos de Reynosa se acercó con gol de campo.

Acatlán sumó 33 puntos más en el partido con cuatro pases de anotación, un gol de campo y un *safety*. Ofensiva y defensiva mostraron claramente por qué

Séptima victoria de Pumas Acatlán



Constante ataque de los felinos. Fotos: David Méndez.

ocupan el primer lugar en el ranking de su conferencia. Pumas Acatlán consiguió su séptimo triunfo y se prepara para recibir

en su campo a Lobos de la Universidad Autónoma de Coahuila. *g*

FESA



JAVIER CHÁVEZ

La UNAM cosechó nueve medallas en la Primera Carrera de Invitación de Ciclismo de Montaña, organizada por el equipo puma de la especialidad, en el Parque Ejidal de San Nicolás Totolapan, muy cerca del Ajusco.

La carrera en esta disciplina, que ya es olímpica, fue la sexta fecha del serial que conforma el Campeonato Metropolitano MTB (Mountain Bike, por sus siglas en inglés), y que convocó a 208 competidores de diversos equipos del Distrito Federal, su zona conurbada y los estados vecinos.

Los contendientes estuvieron aglutinados en 19 categorías, ambas ramas, por lo que cada una reunió a un promedio de 10 ciclistas en las dos rutas que fueron diseñadas para poner a prueba sus capacidades.

Técnica y adrenalina

Se impusieron a dificultades propias del parque como ascensos y descensos y demás imprevistos sorteados con técnica y adrenalina de este deporte extremo con el que cuenta la UNAM desde hace un par de años, como parte de su Asociación de Ciclismo.

Ricardo Castañeda Retiz, entrenador de ciclismo de montaña, comentó que esto es producto del trabajo que se ha hecho en el equipo y una digna fiesta para los competidores. "Ha sido satisfactorio ver la convocatoria que tuvimos en esta primera carrera y vamos poco a poco afianzando a la

Exitosa carrera puma de ciclismo de montaña

Participaron más de 200 pedalistas; el equipo auriazul cosechó nueve medallas



Deporte extremo. Fotos: cortesía Leopoldo García de León/equipo pumas MTB.

escuadra puma en el Campeonato Metropolitano", aseguró.

Además de la satisfacción en cuanto a la organización de esta exitosa fecha puntuable para los ciclistas de montaña, los auriazules lograron cosechar nueve preseas.

Los pedalistas ganaron tres metales de oro: Óscar Plascencia, en la categoría infantil AA; Mariana Hernández, en femenil avanzadas, y Carlos Villaseñor, en infantil avanzados.

Las cuatro platas se las adjudicaron Daniel Partida, en infantil B; Cecilia Rubio, en femenil principiantes; Gabriela Vera, en femenil avanzadas, y Alejandro Pérez, en infantil avanzados.

Por su parte, los dos bronce los consiguieron Daniel Partida, en



la categoría máster 40, y Juan Pablo Gama, en categoría élite.

A los interesados en practicar este deporte y sumarse al conjunto auriazul consultar la página www.pumasmtb.com.mx. g



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. Enrique González Casanova

Director de Gaceta UNAM
Hugo E. Huitrón Vera

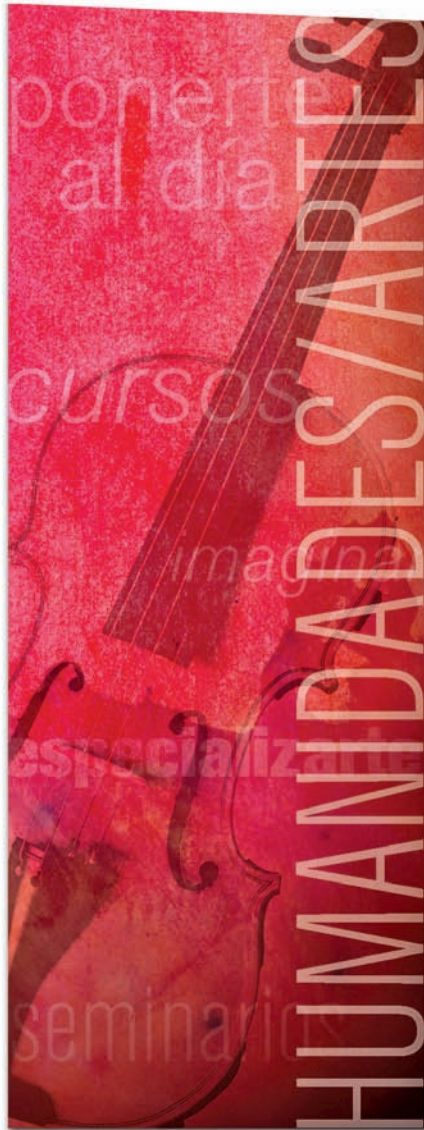
Subdirector de Gaceta UNAM
David Gutiérrez y Hernández

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. 5622-10-67, fax: 5622-14-56. 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: 70 000 ejemplares.

Número 4,553



REDEC | Red de Educación Continua de la UNAM

Educación Continua... prestigio UNAM

MÁS DE 14 MIL ACTIVIDADES ACADÉMICAS PARA TI

educacioncontinua.unam.mx

 Educación Continua UNAM

 @econtinuaUNAM



SDI SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL



UNAM
donde se construye el futuro