

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ingeniería genética para creación de vacunas; ya cuenta con una patente

Biotecnología crea cepas microbianas más eficaces

ACADEMIA | 8

La luz y la atmósfera

Vehemencia, de Tania Hernández, alumna del CCH
Azcapotzalco, primer lugar en certamen de fotografía

CENTRALES



CONQUISTA DE
UNA SIMA A MÁS
DE MIL METROS
DE PROFUNDIDAD

DEPORTES | 26



NUEVO EDIFICIO DE
QUÍMICA ALBERGARÁ
LA MAESTRÍA EN
ALTA DIRECCIÓN

COMUNIDAD | 5





Volver al Pasado

Representativo de la UNAM gana certamen de debates

Se midió con 16 de las mejores universidades públicas y privadas

GUADALUPE LUGO

Un equipo de la UNAM logró el lugar de honor del concurso Universus, al imponerse a sus similares de 16 de las mejores universidades públicas y privadas del país.

El representante de esta casa de estudios, que mostró mayor capacidad de análisis y presentación de argumentos, estuvo integrado por Eduardo Ezequiel Martínez Gutiérrez, José Antonio Cárdenas Rodríguez y José Luis Burgos Correa, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y por Iván Adelchi Peña, de la Facultad de Derecho.

Los objetivos de Universus son la promoción del debate y la activación de redes de discusión dentro de las universidades; el libre intercambio de ideas a través de un formato argumentativo de excelencia; la polémica abierta de los temas esenciales de la agenda pública; la consolidación de la red interuniversitaria de mayor alcance en la nación, así como ser precursor en la promoción de la cultura del debate con la creación de un espacio único en la televisión del país.

Este primer programa en la televisión fue convocado por UnoTV en colaboración con la Fundación Telmex y Mundo Joven. Durante casi cuatro meses, se incluyeron puntos de la agenda nacional como la privatización del sistema penitenciario, con el que inició esta segunda edición del encuentro, o bien un caso polémico y actual que fue el de la responsabilidad de los gobernadores para evitar la infiltración del crimen organizado en los municipios, con el que cerró este certamen y que le dio el triunfo al equipo universitario.

“A la hora de acercarnos al tema, de adentrarnos en materia, justo en el ejercicio del debate, nos dimos cuenta de



► Iván Adelchi, José Luis Burgos, José Antonio Cárdenas y Eduardo Martínez.

Foto: Diana Rojas.

que es un asunto con múltiples aristas que involucra factores institucionales, económicos y políticos, por lo que no fue fácil declarar una postura a favor o en contra”, indicó José Antonio Cárdenas.

En esta última ronda, el conjunto de la UNAM se enfrentó al grupo del Centro de Investigación y Docencia Económicas, “un equipo bien estructurado, fuerte y con posturas críticas”.

Eliminación directa

Eduardo Ezequiel Martínez señaló que el concurso fue de eliminación directa; cada 20 días, aproximadamente, se realizaron los debates en los que también se midieron con estudiantes de las universidades Iberoamericana, Autónoma Metropolitana y Anáhuac. “En cada uno de ellos la UNAM destacó por la perspectiva que dábamos a los temas”.

Se trataron varios de la agenda nacional. “Sin embargo, en ocasiones no son sujetos de un debate a profundidad por las instancias correspondientes, como el que logramos sostener con los participantes; no fueron sólo cuestiones retóricas, sino todo un análisis de fondo desde el punto de vista del derecho y de la ciencia política”.

José Luis Burgos subrayó que este torneo “nos dejó una gran moraleja: es posible trabajar en equipo, más allá de los prejuicios que nos formamos en la

escuela. Al ponerte de acuerdo con tus colegas o semejantes y hacer de lado posturas de egocentrismo o individualismo para lograr un consenso, el trabajo se da en forma articulada”.

Una ventaja que la Universidad Nacional brinda a sus jóvenes, y lo que la distingue de otras instituciones de educación superior, es la pluralidad de ideas. “En este encuentro percibimos que alumnos de otras universidades tenían sesgos ideológicos importantes”.

En cambio, en la UNAM la formación —tanto en ciencia política, administración pública y derecho— no se circunscribe a una rama en específico; la confrontación de ideas y la diversidad de pensamiento constituyen un ejercicio propio de la educación pública, lo que le da su fortaleza.

Como parte del premio recibieron 30 equipos de cómputo de última generación; 20 de ellos serán destinados al nuevo edificio de Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y 10 a la biblioteca de Derecho.

Por último, Iván Adelchi hizo patente el propósito de formar un club de debate “que sea de la UNAM, que conjunte los esfuerzos de todas las facultades donde haya pequeños círculos de este tipo, porque sin duda eso enriquece la democracia y necesitamos nuevos niveles de discusión”. *J*



► Recorrido por las colecciones y los laboratorios del Instituto. Fotos: Francisco Cruz.

Día de Puertas Abiertas en el ICMyL

Orientación para ahondar sobre la importancia del agua

Recurso estratégico, finito y cada vez menos disponible

RAFAEL LÓPEZ

El agua es un recurso estratégico y esencial para la sobrevivencia humana; no obstante, el incremento poblacional ejerce una presión jamás vista y eso plantea grandes retos, expuso Elva Escobar Briones, directora del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMyL), en el Día de Puertas Abiertas. De hecho, entre los 17 Objetivos del Milenio estipulados por la ONU, destaca la necesidad de garantizar su disponibilidad y gestión adecuada.

En ese marco, el Instituto albergó un programa de conferencias para que el público estudiantil ahonde en el tema. En estos encuentros, Marisa Mazari Hiriart, del Instituto de Ecología, recordó el origen del término sostenibilidad, mencionado por primera vez en 1987, en el Reporte Brundtland de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas, para designar las acciones orientadas a satisfacer las exigencias actuales sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.



“Ésta se ha vuelto una disciplina emergente de investigación dedicada a las interacciones entre los sistemas naturales y sociales, con énfasis social, pues privilegia la equidad y la reducción de la pobreza como vías para conservar los soportes vitales de la Tierra”, subrayó.

Debe considerarse que la población se ha incrementado (siete mil millones de habitantes en el orbe y más de 124 millones en México), al igual que la demanda de este insumo finito y cada vez menos disponible. “Aunque todos lo requerimos, el acceso a éste no es equitativo; por ello

debemos conservarlo, usarlo de manera consciente y velar por sus fuentes de abastecimiento, distribución, consumo, producción y, sobre todo, reutilización”.

El Distintivo Ambiental

Por su parte, Mireya Imaz Gispert, coordinadora del Programa Universitario de Medio Ambiente, planteó la necesidad de “garantizar el agua en suficiencia y calidad. En esta tarea es indispensable proteger los procesos hídricos y sus ciclos biogeoquímicos”.

Al respecto, señaló que esta casa de estudios promueve su uso y manejo bajo dos estrategias: la concesión del Distintivo Ambiental UNAM y la instrumentación de un programa para optimizar el desempeño en cuatro rubros: energía, agua, residuos y consumo responsable. “Hemos evaluado 72 entidades y tenemos la oportunidad de cambiar los viejos sistemas por opciones más eficientes”.

En la ponencia El Valor del Monitoreo Continuo de los Cuerpos Acuáticos para el Desarrollo Sustentable: el Caso de Valle de Bravo, Jorge Alberto Ramírez Zierold, becario doctoral de Ciencias del Mar, explicó que la eutrofización es el problema número uno de los cuerpos hídricos local y globalmente.

Este proceso consiste en el enriquecimiento anormal de nutrientes y materia orgánica, lo que propicia cambios estructurales en la trama trófica y detona la actividad microbiana. El caso de Valle de Bravo, también llamado “la perla central del Sistema Cutzamala”, preocupa por tratarse de un depósito hídrico de 395 millones de metros cúbicos y un punto de abastecimiento para la Ciudad de México.

Tras 14 años de monitoreo continuo del embalse —con la participación de investigadores y apoyo de los lugareños—, se han detectado problemas particulares. “Al principio de las observaciones se apreciaba una propagación notable del lirio acuático; hoy vemos fuertes florecimientos de cianobacterias”, concluyó. *g*

Inmueble del siglo pasado en Tacuba

Renovación del edificio Dr. Río de la Loza

Fue sede de la primera escuela de química; albergará la maestría en Alta Dirección



► Acta de fundación de la Escuela de Química.



► Jorge Vázquez y Juan Alberto Adam. Fotos: Víctor Hugo Sánchez.

LAURA ROMERO

La Escuela Nacional de Química Industrial, antecedente de la Facultad de Química (FQ), fundada para “contar con un establecimiento especial que impartiera los conocimientos científicos necesarios para formar técnicos capacitados en puestos de responsabilidad en las industrias establecidas, así como también profesionistas que se dedicaran a implantar y desarrollar nuevas industrias”, abrió sus puertas en 1916.

Fue una sede que había albergado al Sanatorio Miguel Jiménez y que había sido cuartel revolucionario, ubicado entre las calles de La Libertad y Las Cruces, en el pueblo de Tacuba. Vio nacer a la escuela, que atendía a 40 alumnos y 30 alumnas inscritos en las tres carreras que se ofrecían: Químico industrial, Perito en industrias y Práctico en industrias.

Reconstrucción

A casi un siglo de aquellos acontecimientos, un vetusto edificio, el precursor, llamado Dr. Río de la Loza, localizado dentro del complejo, renace con el esfuerzo conjunto de la Facultad de Química (FQ) y su Patronato, Fundación UNAM, la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) y Rectoría, que apoyaron su reconstrucción.

En el acto inaugural de la nueva instalación, encabezado por el rector José Narro Robles, el director de la FQ, Jorge Vázquez Ramos, recordó que el visionario Juan Salvador Agraz transformó un espacio abandonado en la primera escuela de química del país, que se incorporó en 1917 a la Universidad Nacional.

En 1935 modificó su denominación a Escuela Nacional de Ciencias Químicas, y con el cambio de sus instalaciones a Ciudad Universitaria, a finales de la década de los 50 del siglo pasado, las de Tacuba quedaron gradualmente en el abandono.

Una campaña financiera lanzada por el entonces director de la FQ Francisco Barnés, en los años 90, logró reconstruir buena parte de las instalaciones; no ocurrió así con el edificio Río de la Loza, que, ahora renovado, será sede de la maestría en Alta Dirección.

Luego de que la reconstrucción se incorporara a la campaña Cien por los 100, para celebrar el centenario de la FQ, hoy la “misión está cumplida. Hemos recuperado el edificio a su belleza original, su gran aula magna. Hagámoslo ahora un baluarte de la academia y la vinculación”, resumió Vázquez Ramos.

La directora general de Obras y Conservación, Ana de Gortari, explicó que un grupo de ingenieros especialistas en estructuras e instalaciones, y arquitectos

restauradores con amplia experiencia en la materia, lograron restaurar los más de mil metros cuadrados. Se recuperó belleza y funcionalidad, al tiempo de contar con tecnologías de la comunicación y de la información que darán soporte fundamental a la tarea docente.

Consta de dos niveles: la planta baja está integrada por una sala de juntas para 14 personas, una de ocho, para profesores, 12 oficinas de uso administrativo, un área de trabajo común de 20 individuos, el sitio de cómputo y elevador; en la planta alta se cuenta con un aula magna y seis salones de discusión con capacidad para 60 personas.

El director de la FCA, Juan Alberto Adam Siade, dijo que alojar la maestría en Alta Dirección en las instalaciones de la FQ en Tacuba significa brindar a la Universidad la posibilidad de ofrecer un nuevo lugar para estos estudios de desarrollo profesionalizante, dirigidos a quienes ejercen la administración en los altos niveles jerárquicos en las organizaciones. Así, la UNAM se suma aún más a resolver una necesidad social que hasta ahora sólo había sido abordada por universidades privadas.

Desde agosto de 2013 en que se implementó, ha sido cursada en CU por 42 alumnos de 31 organizaciones. Esta aula y las seis del edificio estarán a disposición de las mismas que deseen aprovecharlas, lo que permitirá a Química incrementar sus ingresos extraordinarios por el uso y renta.

Arranque de la historia

Por su parte, José Narro señaló que en el edificio Río de la Loza hay una gran simbología, pues formó parte del arranque de la historia de la FQ. Pero no sólo eso: la escuela nació en un momento en el que México vivía momentos complejos, y se tomaron resoluciones importantes; hoy aún “disfrutamos de las consecuencias de una buena decisión”.

Hoy tenemos un motivo más de orgullo y satisfacción, y mandamos un mensaje renovado a la sociedad mexicana de que cuenta y seguirá contando con su Universidad Nacional, institución siempre cambiante, preocupada en hacer mejor lo que le corresponde y por formar recursos humanos del más alto nivel, avanzar el conocimiento, extender la cultura y prestar servicios a la sociedad.

A la ceremonia asistieron también el exrector de la UNAM Francisco Barnés de Castro; Dionisio Meade, presidente del Consejo Directivo de Fundación UNAM; Rafael Moreno Valle Suárez, presidente de la Fundación Gonzalo Río Arronte; Sergio Palacios Trejo, delegado en Azcapotzalco, y Eduardo Bárzana García, secretario general de la UNAM. *J*

GUADALUPE LUGO

Autos, música, pelo engomado, copetes, chamarras de cuero, faldas con amplios vuelos, zapatos de charol, incluso un par de pelucas afro fueron fragmentos del pasado inmediato, la recreación de momentos de la cultura del país en décadas anteriores, que se revivieron en Ciudad Universitaria, con la Quinta Expo de Autos Clásicos y de Colección 2015, Volver al Pasado, y el Segundo Certamen Universitario de Baile de Época. Crinolinas, Copetes y Recuerdos, los años 50, 60 y 70.

Las Islas se convirtieron, además de un amplio estacionamiento que sirvió de aforo para unos cien vehículos clásicos y para una colección de automóviles a escala de ese tipo, en una plaza de baile, donde la música entró por los oídos y emergió por los pies, no sólo de las parejas concursantes, sino también de los espectadores.

Los coches —que en su tiempo fueron el orgullo de sus dueños y la envidia de otros— brillaron gracias a la dedicación y pasión de los coleccionistas, que los lucieron en esta nueva jornada organizada por la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU), con la colaboración del Club de Vehículos Veteranos y de la Federación Mexicana de Automóviles Antiguos y de Colección.

Familias completas desfilaron por la colorida exposición, que incluyó un camión de bomberos antiguo y reluciente.

Parejas ganadoras

Por segundo año consecutivo, *Las Islas* se transformaron en una pista en la que 13 parejas lucieron sus mejores pasos, ataviadas de acuerdo con el ritmo que les correspondió bailar en cada uno de los tres bloques: mambo y chachachá; rock and roll y twist, así como hustle y disco. Tras lapsos de 30 minutos que recreaban los bailes de tres décadas, el concurso, cuya música estuvo a cargo de la banda Dixie Groove, culminó con una sesión de norteña.

Posteriormente, se dieron a conocer las parejas ganadoras. En esta ocasión, la dupla vencedora fue conformada por Francisco Javier Reyes Carrasco, de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), y Mirna Guadalupe Jiménez Torres, de Ciencias, quienes también fueron reconocidos por el mejor atuendo.

El segundo sitio correspondió a Verónica Valdez Morales, de Filosofía y Letras, y a Armando Hernández Nava, de Contaduría y Administración (FCA). La tercera posición fue para Érika Janeth Alonso Negrete, de Ciencias Políticas y Sociales, y Josué Julián Sarmiento Rocha, de Ingeniería (FI). Igualmente, se otorgaron dos menciones honoríficas: la primera,



Fotos: Fernando Velázquez.

Convivencia colorida

Autos clásicos y baile de época en *Las Islas*

Se exhibieron cien vehículos y una colección a escala; 13 parejas mostraron sus mejores pasos

para Jennifer Hernández Jiménez y Pedro Alberto Ramírez Pedraza, alumnos de la FCA y de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, respectivamente; y a Diana Ayesha Rojas Ruiz, de la FFyL, y Éric Abel Pacheco Martínez, de la FI.

Volver al pasado

Alejandro Fernández Varela Jiménez, titular de la DGACU, señaló que la Expo de Autos Clásicos es una tradición. En la suma de las cuatro ediciones anteriores se han exhibido más de 200 coches con la asistencia de unos 20 mil visitantes.

Por su parte, Luis Silva, presidente de esa federación, entregó un reconocimiento al presidente del Club de Vehículos

Veteranos, Efrén Pérez Siete Díaz, por la organización de la exhibición durante estos cinco años.

Ramiro Jesús Sandoval, director general de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM, indicó que la presencia de los autos clásicos y de colección responde a un vínculo importante con Ciudad Universitaria. “Hace 61 años se inauguró el *campus* central, en esa época la música que prevalecía era el rock and roll, por eso hacemos este concurso de baile, porque también este género musical estuvo ligado a los carros”.

A este evento cultural acudió el rector José Narro Robles, quien junto con los universitarios recorrió la exposición. *g*

EFEMÉRIDES

DÍA MUNDIAL CONTRA LA MALARIA

LEONARDO FRÍAS

En cuatro décadas como especialista en el reconocimiento, epidemiología, control, prevención y otras facetas de la malaria, Filiberto Malagón Gutiérrez, jefe del Laboratorio de Malariología de la Facultad de Medicina, reconoció que nunca como ahora había sido tan complejo referirse a esta enfermedad en México.

“Los datos con los que se cuenta son parciales, pues hay áreas en el país donde no pueden realizarse registros por los entornos de conflicto; no hay forma de entrar de manera confiable. Además, otro problema es la migración, pues muchas personas que vienen de Centroamérica en busca de trabajo están infectadas y sus parásitos son tomados y transferidos por los mosquitos locales”, explicó el investigador, a propósito del Día Mundial contra la Malaria, que se conmemora el 25 de abril.

Puntos rojos

Los puntos rojos de transmisión y aumento de la incidencia se ubican en las costas del Pacífico y Golfo de México, en entidades como Veracruz (al sur), Campeche, Chiapas (ruta de tránsito), Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco y Sinaloa.

El número de casos que se reportan oficialmente son unos cuantos cientos que no llegan al millar por año, de manera que la malaria está considerada por las autoridades en una etapa de pre erradicación.

Ambigua, la situación de la malaria en México

Nunca como ahora había sido tan complejo referirse a esta enfermedad en el país

Síntomas

- ▶ **Dolor de cabeza**
- ▶ **Sistema respiratorio**
 - Tos seca
- ▶ **Estómago**
 - Vómitos
 - Náusea
- ▶ **Bazo**
 - Agrandamiento
- ▶ **Piel**
 - Fiebre
 - Escalofríos
 - Ictericia
- ▶ **Articulaciones**
 - Dolor
- ▶ **Músculo**
 - Dolor
 - Fatiga
 - Convulsiones

Malagón Gutiérrez comentó que esta estimación podría ser inexacta. Recordó que años después de iniciada la campaña de erradicación de la malaria en México, allá por 1956, para 1962 ya se consideraba eliminada; ante ese panorama se relajó el sistema de control y prevención y el resultado fue que la transmisión se presentó de nuevo con más intensidad. “Hoy en día estamos igual que en 1962”, remarcó el científico.

La enfermedad zumba

Considerado el malestar parasitario más importante del orbe, es transmitido por la picadura de mosquitos del género *Anopheles* infectados con parásitos del género *Plasmodium*. De las especies existentes de *Anopheles* que pueden propiciarlo, en México hay cuatro principales: *albimnis*, *pseudopunctipennis*, *aztecus* y *quadrimaculatus*.

Al referirse a las formas de contraer la afección, el investigador indicó que no es sólo por picadura, también es posible por transfusiones sanguíneas, por vía congénita y por el uso de jeringas contaminadas.

“Escapar de ser picado por mosquitos es evitarla. Hay que utilizar protectores contra esos insectos en las casas (mallas de alambre en puertas y ventanas o pabellones para dormir), pues la picadura ocurre mayormente dentro de los domicilios”, concluyó el experto. *g*

Ya cuenta con una patente

Desarrolla Biotecnología cepas microbianas más resistentes

Pueden aplicarse en la obtención de vacunas y la producción de proteínas terapéuticas

LAURA ROMERO

Durante el trabajo en el laboratorio, a una escala pequeña las bacterias crecen en circunstancias ideales de ambiente, nutrimentos, oxígeno y temperatura. En un matraz de un litro o menos, las condiciones permanecen homogéneas y los microorganismos desarrollan a la perfección sus procesos básicos.

Sin embargo, llevar este proceso a niveles mayores, a cientos, miles o decenas de miles de litros, no es sencillo. En un biorreactor de gran proporción, la situación es diferente, pues mezclar 250 mil litros no es fácil, explicó Octavio Tonatiuh Ramírez Reivich, director del Instituto de Biotecnología, con sede en Cuernavaca, Morelos.

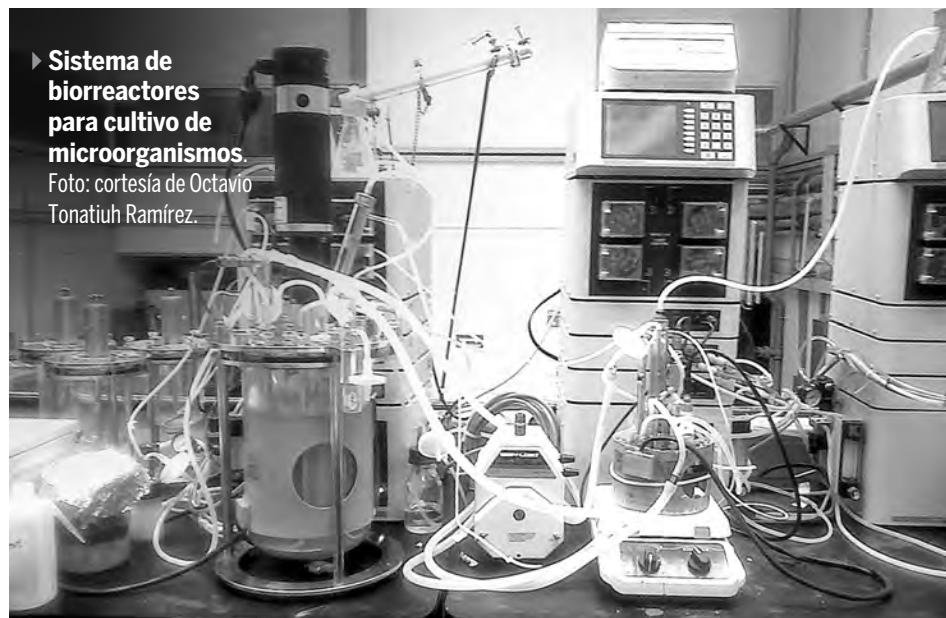
“Las células que uno quiere crecer en reactores comerciales están expuestas a fluctuaciones ambientales muy severas y heterogéneas; durante su *viaje* pueden encontrarse con entornos de bajo o alto oxígeno disuelto”, ejemplificó.

Por ello, el grupo de investigación del científico desarrolló, mediante métodos de la ingeniería genética, cepas microbianas más robustas, que sean insensibles a estos problemas y que se comporten tan bien como en las condiciones ideales.

Este desarrollo, que acaba de conseguir la patente en México, puede tener múltiples y disímiles aplicaciones, tanto en la industria farmacéutica como en la obtención de vacunas y la producción de proteínas terapéuticas o de derivados sintéticos que sustituyan a los del petróleo, así como todo lo relacionado con la síntesis de bioproductos por microorganismos que se deseen crecer en grandes escalas.

Respuesta al estrés

Si una célula aerobia (que necesita oxígeno para sobrevivir) se encuentra en un reactor pequeño no tiene problema, pero al estar en uno grande, pasa por una *zona*



► Sistema de biorreactores para cultivo de microorganismos.

Foto: cortesía de Octavio Tonatiuh Ramírez.

muerta, donde hay poca agitación y, por lo tanto, poco flujo de oxígeno; entonces se *prende* su metabolismo anaerobio.

Eso significa, refirió, que la bacteria desperdicia la fuente de carbono que puede ser, por ejemplo, glucosa, y en lugar de convertirla en un producto de interés, la excreta como subproductos tóxicos.

Dentro del biorreactor hay secciones que no se abastecen bien de oxígeno disuelto; ahí, las células entran en un metabolismo anaerobio y cambian sus vías metabólicas. En lugar de consumir eficientemente la glucosa, la excretan como ácido acético, láctico, fórmico, propiónico o etanol.

Para evitarlo, se propicia que al entrar en condiciones de limitación de oxígeno, éstas no sobreaccionen para evitar el despilfarro metabólico.

Eso se logra mediante la manipulación de las rutas metabólicas. Por métodos de biología molecular se interrumpen o eliminan genes y así se bloquean algunas vías que se sabe que no son necesarias y que, en caso de *prenderse*, serían perjudiciales. Así se elimina la ruta de las fermentaciones ácido-mixtas o anaerobias.

Tonatiuh Ramírez subrayó que esta última es importante para que una bacteria sobreviva en la naturaleza, “porque ahí nunca puede anticiparse el tiempo que estará en condiciones anaerobias; pero en un biorreactor transitará poco tiempo en zonas con condiciones perjudiciales

y nuevamente regresará a la adecuada. Entonces no importa que bloqueemos tales vías”.

Este desarrollo significa que ahora los resultados que se obtienen en el laboratorio serán reproducibles a gran escala y que se pueden otorgar ventajas productivas si un bioproceso se comercializa.

Una vez obtenida la patente, el siguiente paso sería el licenciamiento de esta innovación. “Por años, nuestro grupo de investigación ha tenido una relación estrecha con la industria; hoy el trabajo está patrocinado por un par de empresas y tenemos convenios con media docena de ellas. La relación existe y podrían evaluar si para una aplicación particular de sus procesos este desarrollo puede ser atractivo”.

El problema de la temperatura

El experto en escalamiento de bioprocesos indicó que su equipo también labora para enfrentar otros retos del área como la temperatura. “No es lo mismo enfriar un reactor pequeño que uno de cien mil litros”.

A ese se suman otros problemas: el control del pH o del dióxido de carbono disuelto. “Hay una serie de variables relevantes, cuyo control a nivel industrial se vuelve un desafío y ése es uno de los temas de investigación de nuestro grupo. Seguramente existen otras vetas que explotar en términos de aplicaciones que puedan ser de interés para la industria”, finalizó Ramírez Reivich. *g*

PATRICIA LÓPEZ

Para abrirse a temas más allá de los cotidianos, dedicados a escudriñar la estructura y funcionamiento de las células, el Instituto de Fisiología Celular (IFC) alojó el 79 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades, que fue una oportunidad para saber qué es el Bosón de Higgs, cómo la física participa en la conservación del patrimonio cultural y de qué manera la hazaña de Marie Curie y el radio se narra desde el teatro.

El festival itinerante fue el banderazo de inicio de los festejos por el 30 aniversario de la entidad académica, que también albergó en su Auditorio Antonio Peña música del Cuarteto Humboldt y de Los Parientes de Playa Vicente, y en su vestíbulo la exposición de carteles *Diseño y perspectiva de género*, realizados por alumnos de la Facultad de Artes y Diseño (FAD), con la coordinación de la profesora Alma Martínez Cruz.

De mano en mano

“Este encuentro permite la interacción con otras áreas, ojalá les guste”, externó Marcia Hiriart Urdanivia, directora de Fisiología Celular, quien recibió la estafeta de manos de la titular de la FAD, Elizabeth Fuentes Rojas.

El símbolo que desde 2006 pasa de mano en mano y lleva conocimiento transversal a toda la Universidad es la escultura *El arco, la lira y la rosa*, del artista Domingo Rubio, que añade a los tres componentes que le dan nombre, un ábaco y un rostro humano, que de un lado es hombre y del otro mujer.

“Es una obra que sintetiza los elementos de los encuentros, que suman 79, y el próximo fin de semana serán 80, cuando el IFC ceda la estafeta al Instituto de Geología”, resaltó Ángel Mayrén, organizador de los eventos desde la Coordinación de la Investigación Científica.

Al entregar la pieza, Fuentes Rojas dijo que un grupo de alumnos se mostró impresionado con la investigación que realizan en Fisiología Celular, y propuso una interacción entre éste y la FAD, en torno a un proyecto de comunicación de la ciencia.

Un mar invisible

El famoso Bosón de Higgs, una partícula cuya existencia predijo teóricamente el físico inglés Peter Higgs en 1964, que nadie ha visto, pero de la que se tuvo evidencia experimental entre 2011 y 2012, fue el tema de la charla inaugural ofrecida por Alberto Güijosa, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares.

La importancia de esta partícula subatómica —estudiada desde la física de altas energías o física de partículas— radica en

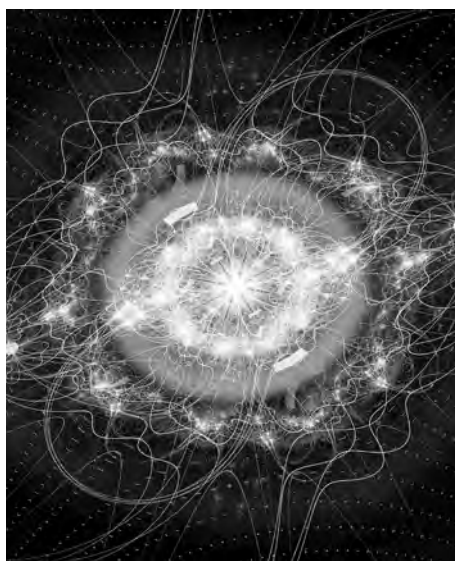


► Alberto Güijosa, en conferencia sobre el Bosón de Higgs. Foto: Marco Mijares.

Festival itinerante

Ciencias y Artes, en Fisiología Celular

Fue el banderazo de inicio de los festejos por el 30 aniversario del Instituto



► La partícula.

que es la evidencia de que vivimos en un mar de aire, invisible a nuestros ojos, pero presente en el universo, donde lo que llamamos vacío en realidad no lo es, pues contiene partículas que interactúan constantemente.

“Así como los peces no notan que se mueven dentro del agua y no están conscientes de que su mundo es mojado, a nosotros nos tomó 200 mil años entender

que vivimos en un mar de aire invisible, al que llamamos el mar o el campo de Higgs”, explicó.

Güijosa detalló que dentro del Modelo Estándar se consideran 12 ladrillos básicos de la materia (seis quarks y seis leptones), además de cuatro partículas que funcionan como cementos, que dan origen a las fuerzas fundamentales. Esas 16 partículas tienen pequeñísimas masas, y medirlas ayuda a saber si estamos en el mar o campo de Higgs.

Sólo los fotones o átomos de la luz carecen de masa; por ello, pueden viajar a la velocidad de la luz (300 mil kilómetros por segundo), mientras que a un objeto cualquiera, o a nosotros mismos, la masa nos hace movernos a cualquier velocidad o incluso nos ayuda a quedarnos quietos.

“La partícula de Higgs permite demostrar que existe el mar de Higgs y de ahí la relevancia de comprobarlo, lo que quedó evidenciado en un gigantesco experimento realizado en el acelerador de partículas más grande del mundo, perteneciente a la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN, por sus siglas en inglés) y en el que participaron más de ocho mil personas de más de cien países durante 20 años”, concluyó. *g*

LAURA ROMERO

Para promover y fortalecer la cultura democrática en México, se presentó la plataforma Voto Informado, iniciativa de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales que ofrece información sobre las opiniones y posturas de los candidatos a diputados federales de forma oportuna, de fácil comprensión y con la reducción de costos de acceso a la información.

Se basa en tres pilares: la realización de un estudio de opinión censal a los que pretenden acceder a una diputación federal de mayoría, y a los primeros cinco lugares de los aspirantes a diputados federales de representación proporcional de los 10 partidos políticos con registro nacional, así como a los independientes; los ciudadanos podrán contestar el mismo cuestionario e informarse de las respuestas de aquéllos.

Asimismo, en foros donde los candidatos de los partidos políticos establecen comunicación directa con los ciudadanos, que se transmitirán vía Internet en el portal www.votoinformado.unam.mx, así como en televisión abierta, con la colaboración de TV UNAM.

También, en un espacio de intercambio de propuestas e ideas con los futuros representantes populares para fortalecer la participación de la ciudadanía e incidir en la toma de decisiones públicas, denominado Ideas por México.

Al hacer la presentación, Fernando Castañeda Sabido, director de la entidad académica, resaltó que el propósito principal de la iniciativa es informar a los electores. “La Universidad siempre ha tenido un compromiso que pretende ser lo más objetivo y no con alguna ideología o proyecto político. Ésta no es una plataforma en beneficio de alguien en particular, sino de la ciudadanía”.

La forma en que la gente puede luchar por un Estado más eficiente, con menos corrupción, por una sociedad más igualitaria, es ejerciendo el voto, y este proyecto busca que se tenga más información de los posibles diputados federales, además de ser un puente de acercamiento entre ciudadanos y aspirantes.

Avances

En Casa de las Humanidades de la UNAM, Castañeda refirió que como parte del primer pilar de la plataforma ya se tienen mil 84 candidatos que han respondido al cuestionario; cualquier persona que ingrese y quiera responder las preguntas, podrá hacerlo, y así se sabrá lo que la ciudadanía piensa en torno a los mismos aspectos que han respondido los que quieren una diputación federal.

En cuanto al segundo pilar, ya comenzaron las grabaciones con los 10 líderes de partidos –que incluirán algunos políticos

Presentación de la plataforma Voto Informado

Promoción de la cultura democrática

Ofrece información sobre las opiniones y posturas de los candidatos a diputados federales



independientes–, en foros donde responden a las interrogantes que les formulan estudiantes, académicos y representantes de la sociedad civil.

El tercero consiste en opiniones, observaciones y propuestas que la gente puede hacer en relación con la agenda legislativa y el proceso electoral mismo, las que se compartirán con los candidatos y dirigencias de los diferentes institutos políticos.

Felipe de la O López, coordinador del proyecto, precisó que el sistema es muy dinámico: los ciudadanos pueden ubicar a los aspirantes por distrito o estado; conforme contestan el cuestionario, es

posible ver cuáles candidatos ya lo han hecho y hay la opción de enviarles correos o mensajes directos.

Justo Manzur, miembro del Comité Ciudadano, mencionó que entre los temas planteados están el presupuesto de la Federación y la política fiscal, así como inflación, corrupción, violación de los derechos humanos, desempleo, desigualdad y pobreza.

Por último, Adriana Escamilla Cervantes, secretaria técnica del proyecto, dijo que se registraron ante el Instituto Nacional Electoral dos mil 666 candidatos, es decir, que en esta iniciativa faltan por encuestar mil 582. *g*

El sentido del gusto está relacionado con el olfato. Si se intenta sentir el sabor de la comida con la nariz completamente tapada no es posible distinguir. Además, no importa el número de neuronas que tengamos, sino la cantidad de sinapsis que el ser humano puede generar, lo que se debe a que este último proceso permite el intercambio de información entre las neuronas; eso mantiene al cerebro activo y joven.

Esto y más aprendieron niños de cuarto y quinto de primaria de las escuelas Esperanza, Camino Nuevo y Hola, y demás asistentes, en la Primera Semana del Cerebro en Español en Los Ángeles.

Organizada por la UNAM y el Consulado General de México en Los Ángeles con el apoyo de la Society of Neurosciences y la DANA Alliance for Brain Initiative, tuvo como propósito difundir los conocimientos y avances más recientes en el campo de las neurociencias, así como sus beneficios en la sociedad. Estuvo dirigida principalmente a estudiantes de primaria, profesores y padres de familia de habla hispana.

Se presentaron ocho ponencias a cargo de Fabiola Quintero-Rivera, Jorge Cherbosque, Rafael Romero, Lucas Restrepo, Manuel López Aranda, María Lázaro, Carlos Cepeda y María Estrada, neurocientíficos latinoamericanos, catedráticos de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA).

Temas

Se trataron temas referentes a enfermedades como epilepsia, autismo, derrames cerebrales y el llamado padecimiento de Huntington. Asimismo, se expusieron el control de las emociones, el habla y la memoria. El desafío para esos conferenciantes fue adaptar los conocimientos de neurociencia al lenguaje de los niños, posible gracias a su creatividad como expositores.

Además, hubo cuatro exhibiciones interactivas: *La neurona en acción*, *Atlas 3D del cerebro humano*, *Ilusiones y la magia de la percepción* y *Neuro-Jeopardy*, así como algunos juegos, entre ellos *Pónle el axón a la neurona* y *Llamadas cerebrales*.

También, se realizaron pequeños talleres, como Construye tu Propia Neurona, en el que los estudiantes hicieron una célula nerviosa con tela, pedazos de sopa, lentejuelas, estampas y cuentas; Alfabeto de Giros y Surcos, en donde se formaban palabras con letras hechas con los surcos y giros; Un Modelo Cerebral, que permitía armar un órgano y explicar sus partes, y El Maravilloso Olfato, en el que se percibían olores, su intensidad, similaridad y se aprendía la relación del sentido del olfato con el del gusto.

Primera semana del cerebro, en Los Ángeles

Difundir los conocimientos y avances más recientes en el campo de las neurociencias, el objetivo



Fotos: cortesía de la UNAM-LA.

El estudio es fascinante y al mismo tiempo uno de los mayores misterios de la ciencia. Por ello, en algunas ponencias se habló de la existencia de trastornos neurológicos y psiquiátricos (autismo y epilepsia, entre otros) que representan una fuerte carga emocional y económica para los individuos, las familias y la sociedad en general.

A pesar de los muchos avances en la neurociencia en los últimos años, la mayoría de las enfermedades neurológicas y psiquiátricas aún son desconocidas en gran medida, por la complejidad del cerebro humano.

Con este tipo de eventos, la UNAM-Los Ángeles reafirma su compromiso de acercar a la comunidad hispana a saber más del cerebro y motivar a los jóvenes a interesarse en estas áreas del conocimiento.

UNAM-LA



Luis de Tavira, autor

Citerea, ensayo sobre el amor y la ficción

Puesta en escena concebida para actores del CUT

Se levanta el telón, contemplamos a un hombre y a una mujer reposar desnudos a la orilla del mar, sus cuerpos son acariciados suavemente por la brisa, pero de pronto surge un despertar seguido de una partida; él se levanta, acaricia el cuerpo de su amada, se viste y toma un velero más allá de la brumosa escenografía del foro. Ella se despierta y su voz se quiebra entre llantos. Son trabajos de amor perdido, surgidos del abismo, todo es una caja chica con eterno retorno hacia la isla Citerea, dentro de la obra homónima, que se presenta en el foro del Centro Universitario de Teatro (CUT), los jueves y viernes. Esta puesta en escena, de Luis de Tavira (México, 1948), fue concebida especialmente para los actores de la generación 2011-2015 de esa escuela.

Este autor es reconocido por su trabajo en diferentes terrenos de la disciplina, ensayista, pedagogo y director. Proveniente de una formación religiosa, como seminarista, comenzó montando piezas de carácter litúrgico, desde donde saltaría radicalmente hacia los territorios de Bertolt Brecht. A lo largo de su trayectoria ha logrado más de 60 puestas y escrito 13 obras teatrales. Se le conoce también por haber sido cofundador y director del CUT de la UNAM.

La isla y la obra

Palabras en griego pronuncia suavemente un hombre antes de alejarse de su amada. Así comienza el recorrido de situaciones y

fantasmas, donde pasamos de un cuadro a otro, como quien transita en un laberinto mental la isla-obra de nombre *Citerea*.

De Tavira toma como pretexto una inicial provocación al estilo Pierre de Marivaux y también de la antigüedad clásica, desde donde surge la ínsula de la diosa Venus como excusa perfecta para trazar una cartografía de situaciones dramáticas, una reflexión en torno al objeto amor.

Citerea o Kythera es una isla griega en las islas jónicas, en la prefectura del Ática y al sudoeste del Peloponeso, y en cierto momento de la historia de Occidente se propagó la idea de que era un lugar de libertinaje. Quizás inspirado en los temas que Jean-Antoine Watteau pintó: *Peregrinación a la isla de Citera* (1717) y *Embarque para la isla de Citera* (1718). Tavira convierte a ese sitio en una idea representada.

La pieza se compone de 14 actos, todos fragmentos y escenas que transcurren, a partir de una escenografía vertiginosa, que trazan una tesis sobre el amor y las relaciones sentimentales entre humanos.

Para ello, el dramaturgo comprende todos los puntos disonantes con la idea de la isla, una metáfora que engloba diversos puntos de vista en un solo *pathos*.

En uno de los cuadros más reveladores de la obra, nos encontramos con una científica chiflada y su enfermero, quienes le hacen saber a una pareja de enamorados la subtrama extravagante de esta nueva *Citerea*: que todos en la isla se encuentran en medio de un experimento descabellado y quizás algo más:

“Señor, señora, sean bienvenidos al refugio en el que han hallado salvación los naufragos que sobrevivieron a la agitación del mar. Este internado fue fundado hace 18 años para indagar extremos remedios contra la desolación terminal.

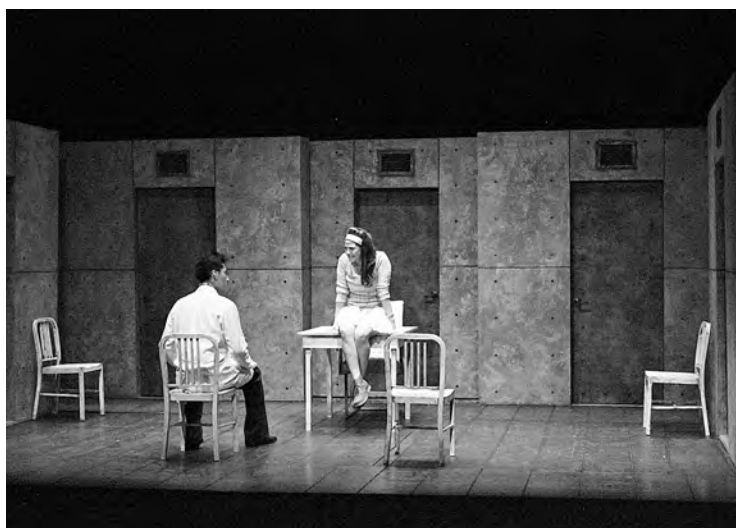
“En este teatro, la fantasía se aventura en escenas peligrosas y se atreve a imaginar, por ejemplo, que ha sido necesario experimentar con niños recién nacidos que pudieran garantizar una inocencia natural, ajena a toda contaminación social. Aquí nada es real y, sin embargo, aquí todo resulta verdadero...”

La metaficción surge en medio de la representación, el teatro se derrumba para renacer con más fuerza, el complejo experimento al que son sometidos los personajes de los diversos actos es solamente otra reconstrucción. *Citerea* es un ensayo sobre el amor y la ficción que se nos presenta desde las vestiduras de este arte.

Actúan: Ari Albarrán, Esteban Caicedo, Ana Clara Castañón, Eugenia Díaz, Josué Elizalde, Yunuén Flores, Emmanuel Lapin, Arantxa Marchant, Raquel Mijares, Luis Rivera, Renée Sabina y Antonio Saavedra. *g*

JORGE LUIS TERCERO

► La pieza se compone de 14 actos. Foto: Carlos Perlín.



EFEMÉRIDE

DÍA MUNDIAL DEL LIBRO Y DEL DERECHO DE AUTOR

La observancia de la Ley Federal del Derecho de Autor, un reto

LETICIA OLVERA

En México, aún es un gran reto la observancia de la Ley Federal del Derecho de Autor. Sucederá en la medida en que las personas tomen conciencia de que al comprar las obras en circuitos legítimos de comercio se fortalece la economía del país, dijo Adriana Berrueco García, del Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ).

Además, esta práctica ayuda a que los autores perciban sus justos ingresos por su trabajo intelectual o creativo, resaltó al hablar en ocasión de la conmemoración del Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor, que se celebra hoy 23 de abril.

“Si no se tiene esta claridad nunca se va a poder combatir este problema con policías o medidas legales, por más duras que éstas sean, porque finalmente en ninguna sociedad puede lograrse que se observe la ley mediante la represión”, señaló la investigadora.

Nuestra ley data de 1997 y en su artículo 13 protege lo que son obras artísticas y literarias, donde entran desde programas de cómputo, películas, obras coreográficas, caricaturas, emisiones de radio y televisión hasta cuestiones que tienen que ver con arquitectura y obra plástica, refirió.

Hay diferentes formas de sancionar. Por vía administrativa se establecen multas o también en el orden penal. Hace unos años hubo una reforma que permite que ahora la denuncia por piratería o comercializar obras de manera ilícita se persiga de oficio, es decir, ya no es necesario que el titular de los derechos patrimoniales de autor presente la denuncia.

Sensibilizar en el respeto

La jurista indicó que, en México, los institutos Nacional del Derecho de Autor y Mexicano de la Propiedad Industrial son las autoridades encargadas de sensibilizar a las personas en el respeto. También realizan inspecciones y se ocupan de imponer sanciones. Asimismo, abundó, están las sociedades de gestión colectiva, antes conocidas como auto-

Al comprar en circuitos legítimos se fortalece la economía del país:
Adriana Berrueco



Foto: Diana Rojas.

rales, dedicadas a que se salvaguarden los derechos de sus integrantes; hay las de directores, compositores de música y escritores.

Nuestra ley está vigente desde 1997 y podría considerarse relativamente moderna, porque cubre casi todos los aspectos indispensables en esta materia, aunque sí es perfectible en varias de sus normas.

Apuntó que tiene muchas lagunas importantes como la falta del concepto de originalidad de las obras. También hay un conjunto de disposiciones que comienzan con las palabras “salvo pacto, en contrario”; entonces prevalece la duda y no se establece una regla general y, por lo tanto, más bien parece que se trata de excepciones.

Libre comercialización

Este precepto es arbitrario en materia de creaciones de los artistas indígenas,

porque permite también en general que la explotación de éstas sea de libre comercialización.

También, continuó, nuestra ley da un plazo de protección *post mortem* de cien años de los derechos patrimoniales, periodo superior al estipulado por cualquier otra legislación en el mundo ceñida a la Convención de Berna, que marca un lapso de cinco décadas.

Un aspecto relevante es el derecho de seguimiento que beneficia a los autores de obra plástica; eso implica que cuando se hace la reventa, por ejemplo en una subasta de una pintura, escultura o litografía, éstos reciban un porcentaje de esa operación comercial, resaltó.

La modificación más reciente a este ordenamiento es que establece una nueva limitación para el ejercicio de los derechos patrimoniales de autor; esto es, que se permite libremente la publicación de obra artística o literaria destinada a personas discapacitadas, siempre y cuando no se persigan fines de lucro, mencionó.

Algo que hace falta es legislar para que las bibliotecas públicas puedan realizar determinados usos de las obras porque prestan un servicio de interés general, consideró la académica universitaria.

La conmemoración

Berrueco García precisó que en 1995 la Unesco declaró el 23 de abril como el Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor. Pueden dársele diversas interpretaciones a esta conmemoración, de acuerdo con los intereses de cada quien; pero de ellas destaca primero el objetivo de sensibilizar a las personas de todos los países sobre la importancia de la lectura y el libro como objeto de transmisión del conocimiento y memoria de la humanidad.

Segundo, que este día sirva para recordar la existencia de un marco jurídico, un conjunto de leyes, tanto internacionales como nacionales, que protegen los derechos de quienes hacen los libros: autores, ilustradores y editores, concluyó. *g*



Tania Elis Hernández Velásquez
CCH Azcapotzalco
Incidencia perpetua



Blanca Estela Rivera Pérez
CCH Sur
Tonalidad rojiza en el cielo



Alan Moya López
CCH Sur
Un rayito de luz

Erandi Citlali Vilchis Bejarano
CCH Sur
Los colores de un atardecer



Juan Manuel Córdova Juárez
ENP Plantel 7
Un cielo magenta

2do lugar

Abraham Mojica Hernández
CCH Naucalpan
Fuego de los Dioses



Mayra Islas González
ENP Plantel 9
Barcos en el atardecer

Benigno Illinois López Arroyo
ENP Plantel 8
Aro de luz bella



Leslie Analy Martínez Sandoval
ENP Plantel 8
Final del día



Leslie Jazmín Martínez Armenta
ENP Plantel 6
Doble alegría

Concurso de Fotografía del Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario

LA LUZ Y LA ATMÓSFERA

Centro de Ciencias de la Atmósfera



3er lugar

Cecil Paola Ramos Del Prado
ENP Plantel 6
Borregos en el cielo

Alma Belén Coss González
ENP Plantel 2
Caída de agua

Valeria Esmeralda Rosales García
CCH Naucalpan
¡Detente!...Ten unos minutos de respiro



Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



► El artista alemán. Fotos: Larisa Flores.

Museo Experimental El Eco

Instantes de la Ciudad de México

La pesca del día, muestra de Wolf von Kries

La exposición *La pesca del día* es producto de una residencia que el alemán Wolf von Kries realizó durante dos semanas en México, invitado por el Museo Experimental El Eco. Una de las premisas era que el artista no debía traer nada de obra consigo, todo lo que se generara, si es que se producía algún objeto o alguna situación, debía emerger de su contacto con la capital.

Con esta colaboración especial, el creador plástico nacido en 1971 propone alejarse de las oposiciones culturales entre lo común y lo asombroso.

Así, dentro de la sala principal del recinto hay objetos aparentemente irreconciliables, como la rama de un árbol (que pierde su identidad de sinécdoque), una cubeta con agua, una piedra sobre otra piedra o un recipiente lleno de cemento que sirve para apartar un lugar en la calle, entre otros vestigios.

Esta fauna de fetiches son contenedores de momentos, o quizás todos en su conjunto revelan un instante de la urbe y el pensamiento: “Esto es algo que he practicado desde hace 10 o 15 años. Disfruté

mucho caminar por el DF, es un lugar impresionante y climáticamente, comparado con otros, muy cálido. Existe algo muy lento en esta metrópoli, me recuerda al Berlín de la década de los 80 del siglo pasado. Reside una peculiar calma aquí”, relató.

Von Kries ha estado en varias muestras europeas, colectivas e individuales, entre las que destacan la Quinta Bienal de Berlín (2008); el Tate Modern, en Londres (2010), y la Ferme du Buisson, Centre d'Art et de Culture, en Francia (2010).

De entre sus inestables paseos, Von Kries rescata la basura de la ciudad que la gente o los lugares van olvidando; a partir de esto conforma minúsculos conjuntos simbólicos, recuerdos en forma de basura: “Pequeños detalles son extraídos siempre al caminar; me interesa mucho la forma en que las personas se relacionan con el espacio público, cómo se apropian de los objetos para crear sitios por sí mismos”, expresó.

La pesca del día es la primera exposición de Wolf von Kries en México y permanecerá en la sala principal de El Eco hasta el 28 de junio. Entrada gratuita. *J*

JORGE LUIS TERCERO

La Sinfónica de Minería fortalece su presencia nacional

LETICIA OLVERA

Para la Academia de Música del Palacio de Minería (AMPM), 2014 representó una oportunidad para continuar con su misión de fomentar el arte y fortalecer la presencia de su Orquesta Sinfónica a lo largo del territorio nacional.

En este año, además de sus ensayos abiertos, interpretaciones especiales para público infantil y juvenil, pláticas de apreciación, galas y la Temporada de Verano 2015, buscará atraer a más seguidores y revisará sus estatutos.

Lo anterior se desprende del informe del organismo, presentado en la Asamblea General Ordinaria de Socios por Gerardo Suárez Reynoso, presidente del Consejo Directivo, quien destacó que en la Temporada de Verano 2014 se logró una asistencia acumulada de 30 mil personas y de 50 mil en los extraordinarios.

Divulgación

También buscaron figurar en medios de comunicación (principalmente en redes sociales) con conferencias, anuncios espectaculares, periódicos, revistas, radio, televisión, la Feria del Libro y en parabuses.

Además, subrayó, se suscribieron convenios de colaboración de promoción cultural con la Facultad de Ingeniería de la UNAM, el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes, Bancomext, Nacional Financiera y con las secretarías de Comunicaciones y Transportes, de Relaciones Exteriores y de Hacienda y Crédito Público.

En cuanto a las becas, hoy cuentan con cinco beneficiados con estos apoyos, dos otorgados por el Instituto de Ingeniería y tres por la academia referida, con el propósito de colaborar en la formación de los integrantes de este conjunto.

Para el rector José Narro Robles, presidente honorario de esta iniciativa, “la ingeniería universitaria y sus profesionales han sido elemento fundamental para dar a la comunidad de esta casa de estudios, a México y a nuestra sociedad, variados e importantes motivos de orgullo. La AMPM y su orquesta son de ellos”. *J*



Foto: archivo Gaceta.

LETICIA OLVERA

La búsqueda de la superación en las labores universitarias y la mejora en los diversos métodos empleados constituyen los ejes de las actividades en el Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB).

Así quedó de manifiesto en el tercer informe de su directora, Guadalupe Curiel Defossé, quien indicó que la entidad tiene una doble misión: generar conocimiento sobre los acervos de la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales y administrar ambos para su custodia, resguardo y procesamiento.

Para cumplir con sus funciones, en 2014 contó con el apoyo de 29 investigadores y 74 técnicos académicos. Además, la plantilla de los primeros está conformada por 20 doctores, cinco maestros y cuatro licenciados. De éstos, 11 forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (uno en el nivel III, tres con el II, seis con el I y una candidata).

En el acto, encabezado por Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, puntualizó que de los técnicos académicos dos son doctoras, 18 maestros, 39 licenciados y 15 pasantes.

Investigación

Al referirse a la investigación, destacó que se habilitaron 56 proyectos individuales y 48 colectivos, gran parte de éstos desarrollados en seminarios institucionales como Cultura Literaria Novohispana, Cantares Mexicanos y el Seminario de Bibliología.

“Estos grupos de trabajo han permitido al Instituto interactuar con otros organismos nacionales e internacionales para compartir posturas teóricas y metodologías que enriquecen la generación de conocimientos sobre nuestra cultura escrita y sus soportes”, reveló.

Sobre los productos de las indagaciones, se reportó la aparición de 13 ejemplares, nueve con el sello de Bibliográficas y cuatro editados virtualmente. Además, se publicaron 18 capítulos de libros y 46 artículos en revistas especializadas. A esto se añade la autoría de dos ediciones críticas, tres estudios preliminares, un catálogo, dos informes técnicos y cinco prólogos.

El Departamento Editorial, en total, procesó 10 títulos, así como un número del *Boletín* del Instituto y dos de la *Nueva Gaceta Bibliográfica*. También se lanzaron electrónicamente dos compendios de las Jornadas Académicas y se reimprimieron un par de títulos.

Tercer informe de Guadalupe Curiel

Superación, eje de la actividad en Bibliográficas

Misión del Instituto, generar conocimiento sobre los acervos de la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales



► **La titular.** Foto: Marco Mijares.

En publicaciones digitales, el IIB se ha colocado como una entidad de vanguardia en la materia. Para 2014 tenía ya 33 sitios publicados y albergados en sus servidores.

Respecto a la docencia, se elaboró el expediente de creación de la especialidad en Cultura Escrita y Patrimonio Documental, enriquecido por la Facultad de Filosofía y Letras. En este rubro, los docentes reportaron la impartición de 51 asignaturas y actividades como cátedras y seminarios. Además, se amplió la oferta en educación continua con un diplomado, cuatro cursos y tres talleres.

Este año, la Biblioteca Nacional recibió ocho mil 283 títulos por depósito legal, compra o donación; el Departamento de Catalogación continuó con la depuración del Catálogo Electrónico Nautilo, y el área

de Formación de Colecciones e Inventario logró un avance importante en el cotejo físico de materiales.

Además, las áreas de Servicios de Información de los fondos Contemporáneo y Reservado han puesto énfasis en las distintas formas en las que los materiales se muestran al público y han trabajado para hacer accesibles sus colecciones a través de su página www.bnm.unam.mx.

En cuanto a la Hemeroteca Nacional, en 2014 dos cuerpos colegiados participaron en el desarrollo de los procesos técnicos: los comités de Catalogación e Inventarios y de Conservación, Encuadernación y Restauración, órganos que diseñan estrategias para atender rezagos y problemas detectados en los métodos referidos, y plantean políticas mejor articuladas y permanentes para su operación, subrayó.

El Departamento de Servicios de Información de la Hemeroteca atendió a 34 mil 217 usuarios, quienes generaron 39 mil 727 solicitudes de préstamo y consultaron 55 mil 771 volúmenes, micropelículas o materiales en formato electrónico o digital. Asimismo, dio atención a tres mil 284 consultas telefónicas y 974 por otras vías.

Finalmente, en la Hemeroteca Nacional Digital se registraron mil 380 nuevos usuarios en el sistema de consulta interna y 125 mil 892 sesiones abiertas (equivalente, en promedio, a 572 diarias).

Trabajo de seminarios

En su oportunidad, Estela Morales resaltó la relevancia del trabajo realizado en los seminarios, porque ha permitido a sus integrantes compartir enfoques y puntos de vista con pares de otras procedencias. *J*

Promueve el PUEG inclusión social y equidad en educación superior

LEONARDO FRÍAS

Amplitud e inclusión dentro y fuera de la UNAM es la característica del trabajo del Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) en 2014, refirió su directora, Ana Buquet Corleto.

Al presentar su primer informe de actividades de ese periodo, indicó que la entidad inició una nueva etapa. “Dedicamos esfuerzos a un gran proyecto internacional, orientado a promover la inclusión social y la equidad en el ámbito de la educación superior”.

En el PUEG, dijo, se fortalecen las voluntades para institucionalizar y transversalizar la perspectiva de género en la UNAM, mediante investigaciones, procesos de sensibilización, formación y difusión.

Ante Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, Buquet Corleto resaltó que dentro de las labores de investigación figuran las publicaciones del personal académico, que en el lapso informado consisten en dos libros, cinco capítulos en libros, una ponencia en memoria y tres artículos en revistas especializadas.

Asimismo, se impartieron 50 actividades de educación formal y continua que beneficiaron a más de mil cien personas. Igualmente, se organizaron 19 eventos académicos, que favorecieron a 721 individuos.

Además, el personal del Programa intervino en un total de 144 eventos nacionales e internacionales organizados por diversas instituciones.

Respecto al rubro de docencia y formación de recursos humanos, destacó la dirección y asesoría de 57 tesis: 17 de licenciatura, 17 de maestría y 23 de doctorado.

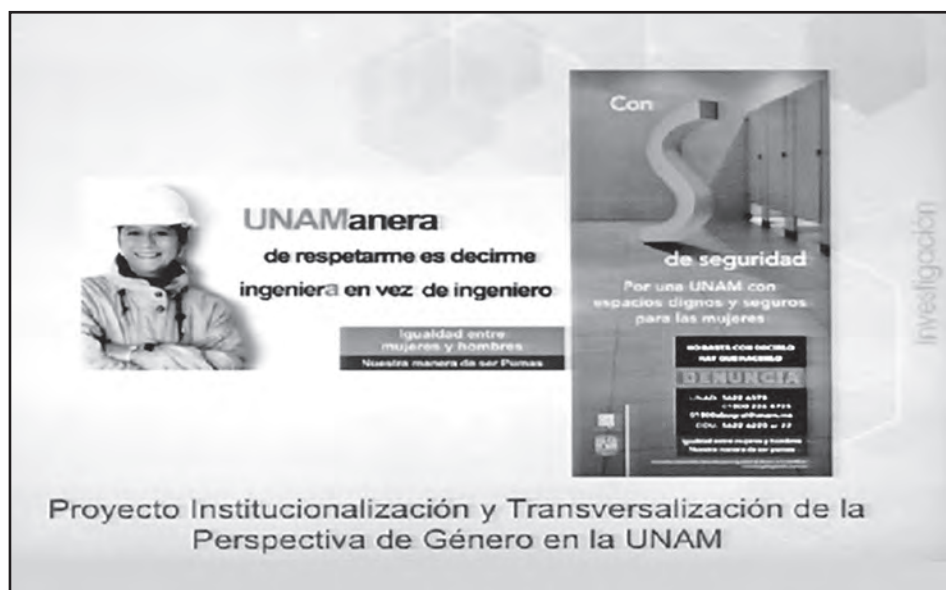
Innovación

En el Auditorio Mario de la Cueva de la Torre II de Humanidades subrayó, como parte del plan de trabajo 2014-2017, el desarrollo del proyecto en línea Registro de Especialistas en Estudios de Género y Feminismo, que consiste en una base de datos con información de personal académico (de la UNAM y de otras instituciones), que trabaja en docencia e

Primer informe de actividades de Ana Buquet Corleto



► La directora. Fotos: Fernando Velázquez.



investigación desde el feminismo y la perspectiva de género.

El objetivo principal, explicó, es buscar la vinculación, articulación y cooperación de las acciones académicas en la materia por medio del conocimiento y difusión de la labor que efectúan especialistas.

También aludió al diseño de un nuevo portal, a la altura de las tecnologías de la información, que permitirá aumentar el nexo de la entidad con una amplia gama de especialistas e instituciones de México y el resto del mundo vía Internet. En 2014 tuvo más de 44 mil visitas, además, incrementó su presencia, visibilidad e interacción dentro y fuera de la Universidad a través de Facebook y Twitter.

Por otra parte, estuvieron vigentes dos programas de investigación institucionales y cuatro individuales. Por su importancia, Ana Buquet ahondó en dos de ellos: Medidas para la Inclusión Social y Equidad en Instituciones de Educación Superior en América Latina, así como el Proyecto de Institucionalización y Transversalización de la Perspectiva de Género en la UNAM.

El primero es financiado por el programa ALFA III de la Unión Europea, con una duración de tres años (2012-2014); para su elaboración y desarrollo se formó un consorcio de 16 instituciones de educación superior, 12 de América Latina y cuatro de la Unión Europea.

Al segundo se le ha dado continuidad desde 2004; en el periodo informado se implementó la Segunda Campaña de Equidad de Género, en la que se dieron a conocer los *Lineamientos generales para la igualdad de género en la UNAM*.

Se impulsaron vínculos internacionales con cuatro universidades de la Unión Europea y 11 de América Latina. En el ámbito gubernamental, con el Instituto Nacional de las Mujeres, la Secretaría de Energía, el Instituto Poblano de las Mujeres y la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México.

En su oportunidad, Estela Morales Campos señaló que el PUEG asume retos específicos, por lo que su personal de investigación tiene doble exigencia; su vocación principal es que esté aplicado a las demandas y a las necesidades del mismo. *g*

Alfredo Sánchez, defensor de los Derechos Universitarios

LETICIA OLVERA

La Comisión de Legislación Universitaria del Consejo Universitario, a partir de una terna del rector José Narro Robles, designó a Alfredo Sánchez Castañeda defensor de los Derechos de los Universitarios (DDU).

Es el séptimo universitario en ocupar el cargo; sus funciones están centradas en salvaguardar los derechos que establece la normatividad al respecto en favor de los estudiantes y académicos de esta casa de estudios.

El funcionario consideró un honor y, al mismo tiempo, un gran compromiso encabezar esta dependencia.

Buscaremos, dijo, que la Defensoría desempeñe sus funciones de manera adecuada y estaremos en la exploración

permanente de las mejores formas de garantizar el respeto de los derechos de la comunidad.

Al darle posesión del cargo, Eduardo Bárzana García, secretario general, aseguró que la DDU tiene una gran tradición en la Universidad; por ello, estar al frente de ella implica una enorme responsabilidad con la UNAM y el país.

Trayectoria

Sánchez Castañeda es Investigador Titular C de Tiempo Completo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ). Cuenta con PRIDE D y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III.

Es consultor externo de la Organización Internacional del Trabajo para México, América Central y el Caribe;



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

subdirector de la *Revista Latinoamericana de Derecho Social* y director científico, miembro del Comité de Gestión Editorial y Redactor Responsable de la Revisión final de la *Revista Internacional y Comparada de Derecho de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo* (editada en Italia).

Es licenciado en Derecho por la UNAM y doctor en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social por la Université de Paris 2 Pantheon-Assas (París, Francia).

Asimismo, es profesor de Derecho del Trabajo de la Facultad del ramo y tutor del Posgrado de Derecho del IIJ.

Cuenta con más de 80 artículos y capítulos de libros en publicaciones nacionales y extranjeras, en diferentes temas, algunos de ellos en materia de derechos humanos. *g*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE DERECHO

JUICIOS ORALES.
EXPERIENCIAS ESPAÑOLAS.

PROGRAMA
Martes 28 de abril

- 09:00 hrs.** Bienvenida: **DRA. MARÍA LEOBA CASTAÑEDA RIVAS.** DIRECTORA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNAM.
- 09:10 hrs.** Inauguración: **DR. CÉSAR IVÁN ASTUDILLO REYES.** ABOGADO GENERAL DE LA UNAM.
- 09:20 hrs.** Presentación: **DR. EDUARDO LÓPEZ BETANCOURT.** Consejero Universitario. Maestro de la Facultad de Derecho de la UNAM.
- 09:30 hrs.** CONFERENCIA "LA ORALIDAD EN LA PRÁCTICA. EXPERIENCIAS DESDE ESPAÑA". DRA. BLANCA MARÍA RODRÍGUEZ VELASCO. Profesora de la Universidad de Valladolid.
Comentaristas: DR. FRANCISCO JOSÉ HUBER OLEA CONTRÓ y DR. RAFAEL LUNA ALVISO.
- 11:00 hrs.** CONFERENCIA "LA OPCIÓN POR UN MODELO ACUSATORIO DE PROCESO PENAL: RAZÓN DE SER Y RETOS". DR. JULIO AGUSTÍN PÉREZ GIL. Profesor de la Universidad de Burgos.
Comentaristas: MTRO. PORFIRIO MARQUET GUERRERO y DR. ELÍAS POLANCO BRAGA.

Miércoles 29 de abril

- 08:30 hrs.** CONFERENCIA "LA ORALIDAD EN EL JUICIO PENAL. VENTAJAS E INCONVENIENTES". DRA. MARÍA LUISA ESCALADA LÓPEZ. Profesora de la Universidad de Burgos.
Comentaristas: DR. FERNANDO FLORES TREJO y MTRO. GABRIEL REGINO GARCÍA.
- 10:30 hrs.** CONFERENCIA "EL PROBLEMA DE LAS EDADES Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS Y ESTADOS PERSONALES EN LOS DELITOS CONTRA LA LIBERTAD SEXUAL". DR. FRANCISCO JAVIER ÁLVAREZ GARCÍA. Profesor de la Universidad Carlos III de Madrid.
Comentaristas: DR. CARLOS JUAN MANUEL DAZA GÓMEZ, DR. MIGUEL ÁNGEL GRANADOS ATLACO y DR. PEDRO HERNÁNDEZ GAONA.
- 12:00 hrs.** Resumen del evento: **DR. EDUARDO LÓPEZ BETANCOURT.** Coordinador del evento.
- 12:30 hrs.** Clausura del evento a cargo del **DR. PEDRO SALAZAR UGARTE.** DIRECTOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS DE LA UNAM.

Maestro de Ceremonias: MTRO. ROBERTO CARLOS FONSECA LUJÁN.

AULA MAGNA "JACINTO PALLARES"
28 Y 29 DE ABRIL DE 2015
FACULTAD DE DERECHO UNAM
CIUDAD UNIVERSITARIA
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

DRA. LEOBA CASTAÑEDA RIVAS.
Directora de la Facultad de Derecho de la UNAM.

DR. EDUARDO LÓPEZ BETANCOURT.
Coordinador del evento.

NUEVO DIRECTOR DE RADIO UNAM

Fernando Escalante Sobrino fue designado director general de Radio Universidad Nacional, en sustitución de Fernando Chamizo Guerrero, en ceremonia en la que le dio posesión del cargo María Teresa Uriarte, coordinadora de Difusión Cultural.

Nacido en 1957, Escalante es licenciado en Psicología por esta casa de estudios. Fue subdirector de Radio UNAM y titular de este espacio cultural; además, director general de Atención a la Comunidad Estudiantil y coordinador de Radio Universidad Veracruzana. *g*



► **Fernando Escalante.** Foto: Fernando Velázquez.

Colegio de Ciencias y Humanidades

Convocatoria

Con el propósito de promover la superación académica en la Institución, mediante un incentivo a los profesores de carrera que se hayan distinguido especialmente en el desempeño de sus actividades académicas, el Colegio de Ciencias y Humanidades, con fundamento en los artículos 13, 14, 15, 16, 18 y demás aplicables del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a su personal académico a presentar solicitud o ser propuestos por la comunidad para ocupar, por un año improrrogable, las siguientes Cátedras Especiales:

- **Ingeniero Sotero Prieto Rodríguez** para el Área de Matemáticas.
- **Doctor Carlos Graef Fernández** para el Área de Ciencias Experimentales.
- **Maestro Eduardo Blanquel Franco** para el Área Histórico Social.
- **Maestra Rosario Castellanos** para el Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación.
- **Maestro Ignacio García Téllez** para cualquiera de las áreas.

Los interesados deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Ser profesor de carrera de tiempo completo, definitivo.
- b) Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus actividades académicas al interior del Colegio de Ciencias y Humanidades.
- c) Contar con una antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Institución.
- d) No gozar de una beca que implique una remuneración económica u ocupar un puesto académico-administrativo en la UNAM, a menos que se comprometan a renunciar a éste, si obtienen la Cátedra.
- e) No estar disfrutando de año sabático.
- f) No haber obtenido en el último año el Premio Universidad Nacional, el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en Docencia en Educación Media Superior o alguna de las Cátedras Especiales asignadas al Colegio de Ciencias y Humanidades, en cualquier año.

Los profesores interesados deberán presentar su solicitud en la Secretaría General del CCH, dentro del plazo que concluirá a los 30 días hábiles a partir de la publicación de esta convocatoria en *Gaceta UNAM* y deberán acompañarla de:

I. *Curriculum Vitae* con los documentos probatorios que permitan al H. Consejo Técnico la evaluación del solicitante en lo que se refiere a su preparación académica, actividades de docencia, investigación y extensión académica.

II. Documentos en los que conste su adscripción, categoría y nivel, funciones asignadas, antigüedad en el Colegio de Ciencias y Humanidades y vigencia de su relación laboral.

III. Carta compromiso de no tener ninguna relación laboral o remuneración adicional fuera de la UNAM.

IV. Proyecto de actividades donde se contemplen los siguientes compromisos:

- a) Dictar una conferencia magistral sobre la obra del universitario con cuyo nombre se designó la Cátedra, o bien una conferencia relacionada con su actividad académica en dos planteles del Colegio.
- b) Al término del año de ocupación de la Cátedra, rendir un informe de las actividades desarrolladas.

La institución se compromete a difundir los trabajos realizados por cada profesor que ocupe las Cátedras Especiales a través de la *Gaceta CCH*, así como en los órganos internos de información de los planteles.

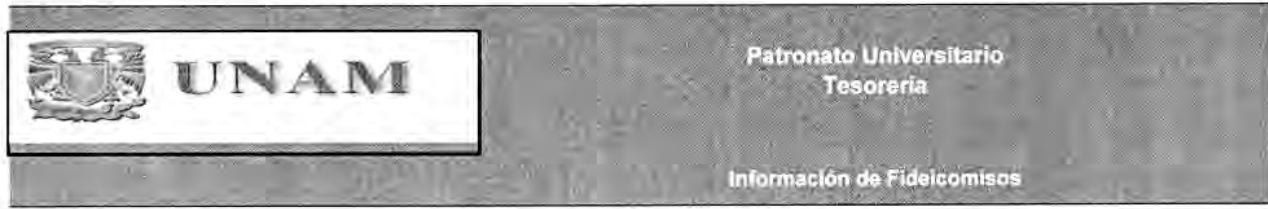
APROBADA POR EL H. CONSEJO TÉCNICO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES EN SU SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 21 DE ABRIL DE 2015.

* El plazo límite para entregar la solicitud y expediente de los candidatos a ocupar las Cátedras Especiales, será el 05 de junio de 2015 a las 17 hrs., en las oficinas de la Secretaría General del Colegio.

AVISO

Con el fin de dar cumplimiento al Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos personales para la UNAM, publicado en la *Gaceta UNAM* el día 12 de Septiembre del 2011, la Tesorería de la UNAM, proporciona la información del Fideicomiso denominado "SEP-UNAM" a la Comunidad Universitaria y a la Sociedad en General.

Ciudad Universitaria a 31 de marzo de 2015



Clave de Registro: 700011A3Q256
 Coordinación Sectorial: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
 Ramo: 11.- EDUCACIÓN PÚBLICA
 Unidad Responsable: A3Q.- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Información del Acto:

Denominación: SEP - UNAM

Tipo Acto Jurídico: FIDEICOMISO

Grupo Temático: SUBSIDIOS Y APOYOS

Tipo Fideicomitente: ENTIDAD APOYADA DE CONTROL PRESUPUESTARIO INDIRECTO

Fideicomitente: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Fiduciario: SANTANDER, S.A.

Objeto:

EL OBJETIVO DEL FIDEICOMISO ES QUE LA UNAM HA FIRMADO UN CONVENIO CON LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA PARA QUE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, ADMINISTRE LOS RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO PARA MODERNIZAR LA EDUCACIÓN SUPERIOR, MISMO QUE SE DESTINARÁN A LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS MULTIINSTITUCIONALES ESPECÍFICOS Y VERIFICABLES, ENCAMINADOS AL MEJORAMIENTO, INNOVACIÓN Y REORDENACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARTICIPANTES EN LOS MISMOS.

Programa al que está vinculado el Fideicomiso o Contrato:

18 - PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN 2012-2015

Ingresos: \$ 320,515.64

Partida presupuestaria con cargo a la cual que se aportaron los recursos:

7801

Rendimientos Financieros: \$ 320,515.64

Egresos: \$ 465,743.92

Destino:

PAGO DE HONORARIOS FIDUCIARIOS.

Disponibilidad: \$ 53,676,109.86

Tipo de Disponibilidad: ACTIVO CIRCULANTE

Observaciones:

CIFRAS AL CIERRE DEL MES DE MARZO DE 2015

Responsables de la Información:

Nombre : ING. JOSÉ MANUEL COVARRUBIAS SOLÍS

Nombre : C.P. JOSÉ LUIS GÜEMES FIGUEROA

Cargo: TESORERO DE LA UNAM

Cargo: DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS DE LA UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PATRONATO UNIVERSITARIO
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

A LA COMUNIDAD
UNIVERSITARIA:

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas propiedad de la Institución y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieren.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran sus **artículos de graduación** con aquellas personas que cuentan con la licencia para utilizar las marcas y así evitar ser sorprendidos por aquellas no autorizadas para comercializar productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los teléfonos 56 22 63 63 ó 56 22 63 64.

FOTO COLOR ANDRADE Eduardo Andrade Martínez Tels.- 3547-3224 y 5510-0618	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO VEGA Martín Humberto Vega Pulido Tel.- 5518-6243	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOGRAFÍA Y VIDEO INNTEC Gerardo Ávila García Tel.- 6645-2251	Video, fotografía panorámica y de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa y/o Gustavo Castañeda Glez. Tels.- 5595-9575, 5959-8315 y 5518-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
LE BANQUET HERA, S.A. DE C.V. (GRUPO PALACIO) Héctor Hernández Olvera Tels.- 5550-5917 y 5109-0421	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero, tarro y vaso.
BEL-VIK, EL TOQUE FINAL Victor Beltrán Piña Tel.- 5633-2147	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
OBO EVENTOS CATERING, S. DE R.L. DE C.V. Esperanza Ramírez Villanueva Tels.- 5512-0767 y 5512-7608	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
GRADUACIONES Y EVENTOS SOLEIL, S.A. DE C.V. Victor González González Tels.- 5530-8517	Impresión en: agitador, cenicero y vaso.
BANQUETES INNOVA, S.A. DE C.V. Victor Manuel Hernández Torres Tel.- 5781-8766	Impresión en: copa, tarro y vaso.
ZAMDYR Ricardo Benito Zamora González Tels.- 6350-4702 y 55 2961-9913	Impresión en: agitador, copa y vaso.
MARAVI EVENTOS Victor Ramírez Macías Tels.- 8589-3661 y 6284-7828	Impresión en: agitador, cenicero, copa y vaso.
CLASS MULTISERVICIOS, S.A. DE C.V. Claudia Cienfuegos Velasco Tels.- 5295-0489 y 5295-4685	Impresión en: agitador y vaso.
EVENTOS NF Ernesto Alonso García Sánchez Tel.- 5665-5622	Impresión en: agitador, invitación, tarro y vaso.
SPT & SP ASSOCIATED COMPANY, S.A. DE C.V. Martha Paola Carmona Ibarra Tel.- 6312-0779	Playera para difusión de eventos de viajes de graduación.
MAZZOT BANQUETES Y EVENTOS ESPECIALES, S.A. DE C.V. Carlos Santos Ortiz Cel.- 55 4362-6439	Impresión en: invitación, tarro y vaso.
EVENTOS SOCIALES SHABAT'S, S.A. DE C.V. Antonio David González Reyes Tel.- 5682-0949	Impresión en: invitación, tarro y vaso.

<http://www.patrimonio.unam.mx>

PAQUETES DE GRADUACIÓN:

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	PRODUCTOS
GRADUACIONES SANDY Sergio Manuel González Tel.- 5783-8535 y 5121-2353	Anillo, diploma, fotografía panorámica, pins, reconocimiento y personalizador.
MAXIMA DISTINCION Martín Rodríguez Galicia Tels.- 5233-8722 y 1346-1661	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario generacional.
VALLEJO GRADUACIONES Daniel Vallejo Meléndez Tels.- 6387-3265 y 5517-2562	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento, personalizador y anuario generacional.
GRADUACIONES FIRENZE Miguel Ángel Fajardo Ruiz Tels.- 3540-8529 y 4336-2929	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
PROVEEDORA Y DISTRIBUIDORA DE ANILLOS, S.A. DE C.V. Magdalena Chávez Ortiz Tels.- 5341-8775 y 5341-8777	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y llavero.
RICVAL Lucia Ivonne Valencia Miranda Tels.- 5731-0155 y 1252-3340	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
MEMORIE'S INNOVACIÓN Y DISEÑO EN GRADUACIONES, S.A. DE C.V. Lorenzo Nieto Valencia Tels.- 5562-4417 y 5612-5520	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ENCAPSULADOS ALRAM, S.A. DE C.V. Julio Cesar Rivera Hernández Tels.- 6272-6262 y 4198-3648	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
IMAGEN GRADUACIONES Manuel Francisco García Ayala Tel.- 5310-3380	Anillo, diploma, fistol, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES GALHER Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VENIVIDIVICI Jorge Benavides B. y/o Gerardo Pérez Hdez. Tel.- 4205-5268 y 4205-5271	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES DIAMANTE Leslie García Osorio Tel.- 6649 2382	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES DRACO José Antonio Nieto Navarrio Tel.- 55 1082 6744	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
GRADUACIONES PALADIUM Omar Heras Zavala Tel.- 1541-2637 Y 4334-9796	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
FOTOPANORAMICAS CHAVEZ ORTIZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels.- 5537-4246 y 5517-7676	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
JOYAS ELEGANTES, ARTE EN GRABADO Ascensión Delgadillo Aguilar Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento.
ALARCON GRADUACIONES Nancy Beatriz Alarcón Cruz y/o Leticia Alarcón Rubio Tel.- 5367-4962	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ARTE & GRADUACIONES, S.A. DE C.V. Juan José Varea Soberón Tel.- 5687-0067	Anillo de graduación y pins y/o dije.
ARTICULOS PROMOCIONALES OVI, S.A. DE C.V. Juan Oviedo Carrera Tels.- 5583-4086 y 5583-3980	Anillo de graduación y fistol.
PARIS AGUIRRE Paris Rogelio Aguirre Hidalgo Tel.- 5666-6701	Anillo de graduación y fotografía panorámica.
GRUPO GEMALLOU, S.A. DE C.V. (ANUARIOS AE) Tels.- 9180-2230 y 5687-4263	Anuario de generación.
CENTENO & COMPANY, S.A. DE C.V. David Centeno Figueroa Tels.- 5365-4081 y 2617-6817	Fotografía panorámica y de identificación, de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO NUEVA IMAGEN Alejandro Rebollo Andrade Tel.- 55 1094-8013	Video y fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PATRONATO UNIVERSITARIO
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO**



**A LA COMUNIDAD
UNIVERSITARIA:**

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran artículos y productos con aquellas personas que cuentan con la licencia para explotar las marcas y así evitar que personas no autorizadas comercialicen productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los Teléfonos

56 22 63 63 ó 56 22 63 64

ARTÍCULOS DEPORTIVOS:

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	PRODUCTOS
NOVEDADES "EL PUMITA" Apolonio Lozoya Valdez Tels.- 5644-3654 y 5658-4819	Bata de laboratorio, bandera, bufanda, capa, chaleco, chamarra, gorra, juego de pants, mochila, playera, short, suéter y traje de baño.
JORDINI SPORT HNOS. Ana Luisa Briseño Rodríguez Tels.- 5641-6644	Bata de laboratorio, bermuda, bufanda, chaleco, chamarra, gorra, juego de pants, mochila, playera y suéter.
WORLD MAREST SPORT Margarita Estela Muñoz Delgadillo Tel.- 5738-0098	Bermuda, chaleco, chamarra, juego de pants, playera y short.
GUDMAR Gumesindo Javier Gudiño Martínez Tels.- 5691-7251, 5613-3179	Chamarra, gorra, juego de pants, maleta, playera y short.
ZEYAN Y CIA. S.A. DE C.V. Rodolfo Yañez López Tels.- 5648-7504 y 5361-6475	Bufanda, calceta o teen, chaleco, chamarra de piel, gorra, juego de pants, playera, sudadera y suéter.
SPORT TOTAL Rafael Reséndiz Ramírez Tel.- 5619-2029	Bufanda, gorra y playera.
GRUPO GEMALLOU S.A. DE C.V. Roberto Carlo Dallou Escorcía Collado Tels.- 9180-2230 y 5687-4236	Bata, juego de pants, playera, short, suéter y traje de baño.
CONFECCIONES MATA S.A. DE C.V. Juan Antonio Mata González Tel.- 5203-3327	Chamarra y chaleco.
X-PERMA Juan Durán Luna Tels.- 2616-1180 y 5781-7547	Playera.
NEW ERA CAP MÉXICO S. DE R.L. DE C.V. David Alejandro Pérez Padilla Tel.-1664-6040	Gorras, Sombreros y Accesorios para la cabeza.

ARTÍCULOS VARIOS:

NOVEDADES "EL PUMITA" Apolonio Lozoya Valdez Tels.- 5644-3654 y 5658-4819	Bolsa porta-libros, bolígrafo, carpeta, corbata, llavero, mascada, pins, porta-lapiz, reloj, sombrilla, taza y USB.
INDUSTRIAS HERSAMEX S.A. DE C.V. Juventino Hernández Sánchez Tels.- 5767-7856 y 5767-7953	Broqueles y/o aretes, clips para gorra, cubrebotones, dijes, llaveros, mancuernillas, pins y pulseras en acero inoxidable.
TERESA JARQUÍN JARQUÍN Tels.- 5584-7244 y 3874-0762	Pulsera de tira bordada.
AGIL TEXTIL S.A. DE C.V. Julieta Abigail Martínez Vieyra Tel.- 5448-5867	Bata y pijama quirúrgica.
MARIA LUISA PORTILLO CARRILLO Tel.- 5539-1474	Bata y filipina.

Convocatoria para Concurso de Oposición Abierto

Colegio de Ciencias y Humanidades

La Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades y la Dirección del plantel Azcapotzalco, con fundamento en los artículos 35, 36, 48, 66 al 69, 71 al 77 y demás aplicables del Estatuto del Personal Académico de la UNAM; y en los Criterios para la apertura de concursos de oposición abiertos para profesores de asignatura interinos, aprobados por el H. Consejo Técnico del CCH, en su sesión ordinaria del 9 de noviembre de 2004, convocan a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente Convocatoria a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para impartir como Profesor de Asignatura "A" definitivo la asignatura señalada, en el plantel que a continuación se especifican:

Plantel Azcapotzalco

Área de Educación Física

Asignaturas	Número de concursos
-------------	---------------------

Educación Física-Acondicionamiento Físico General	uno
---	-----

de acuerdo con las siguientes

Bases:

Primera.- De conformidad con lo previsto en el artículo 36 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

1. Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir, y
2. Demostrar aptitud para la docencia¹

Segunda.- De conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 inciso d) y 74 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, acordó que los aspirantes deberán someterse a las siguientes

Pruebas:

a) Exposición escrita de un tema, correspondiente al programa de la asignatura del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, y que asigne previamente la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.

b) Crítica escrita al programa de la asignatura objeto del concurso con una extensión de 15 a 20 cuartillas, que previamente señale la Comisión Dictaminadora respectiva, así como su réplica oral.

c) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación. Para la evaluación de

esta prueba se utilizarán los protocolos aprobados por el H. Consejo Técnico del Colegio.

Para efectos de evaluación de los concursantes, con fundamento en el artículo 87 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, a petición de la Comisión Dictaminadora respectiva, podrá integrar los jurados calificadores que sean necesarios.

La integración de los jurados calificadores será de tres, definitivos en el área o departamento y asignaturas u opción técnica de que se trate.

Tercera.- Los exámenes y pruebas a que se refiere el apartado anterior serán siempre públicos. Para las pruebas escritas se concederá al concursante un plazo no menor de 15 ni mayor de 30 días hábiles.

Cuarta.- El concursante deberá aprobar separadamente todas las pruebas del concurso, con una calificación mínima de 8 (ocho) en cada una de ellas.

Para emitir la calificación de cada concursante se tomarán en cuenta los siguientes pesos específicos:

Para inciso a): 25%

Para inciso b): 20%

Para inciso c): 25%

Quinta.- Además de las pruebas mencionadas en la base anterior, para la evaluación de los aspirantes, serán tomados en cuenta los criterios establecidos en el artículo 68 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, los cuales tendrán un peso específico del 30%.

Sexta.- En igualdad de circunstancias, la Comisión Dictaminadora respectiva, deberá considerar el artículo 69 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

Séptima.- Los profesores interesados en participar en el concurso de oposición abierto a que se refiere la presente convocatoria, deberán recoger y entregar su solicitud en la Secretaría General del CCH, dentro de un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de su publicación, de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 20:00 horas, acompañándola de su *curriculum vitae*, constancias y documentos probatorios.

Octava.- Una vez analizadas las solicitudes y la documentación anexa, la Comisión Dictaminadora notificará, en su caso, a través de la Secretaría General del CCH, el lugar, día y hora en que tendrán verificativo las pruebas correspondientes.

Novena.- En el supuesto de que el aspirante no acuda puntualmente al lugar, día y hora que se indique para la realización de las pruebas, se entenderá que desistió de su solicitud para todos los efectos legales a que hubiere lugar.

Décima.- De conformidad con el artículo 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, la resolución final que en cada caso acuerde el H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, considerando los dictámenes que al efecto emita la Comisión Dictaminadora, se dará a conocer a los concursantes dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se ratifiquen. El resultado del concurso surtirá efecto a partir de la ratificación o rectificación del H. Consejo Técnico cuando declare ganador.

Los resultados finales que apruebe el H. Consejo Técnico sobre el concurso de oposición abierto, se darán a conocer en la *Gaceta* CCH.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., a 23 de abril de 2015

El Director General

Doctor Jesús Salinas Herrera

¹ El H. Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades, autorizó en diversas sesiones, la publicación de la Convocatoria y determinó que para poder cumplir con este requisito, los participantes deberán comprobar mediante copia simple haber acreditado satisfactoriamente el examen del perfil para la actividad docente o bien un documento que acredite el cumplimiento del numeral 2 de la base primera de la Convocatoria.



► Jugaron un partido con el equipo del club. Fotos: Jacob Villavicencio.

Talento futbolero

Seleccionan a 30 alumnos del Torneo Interprepas

Entrenarán en las instalaciones del Club Universidad

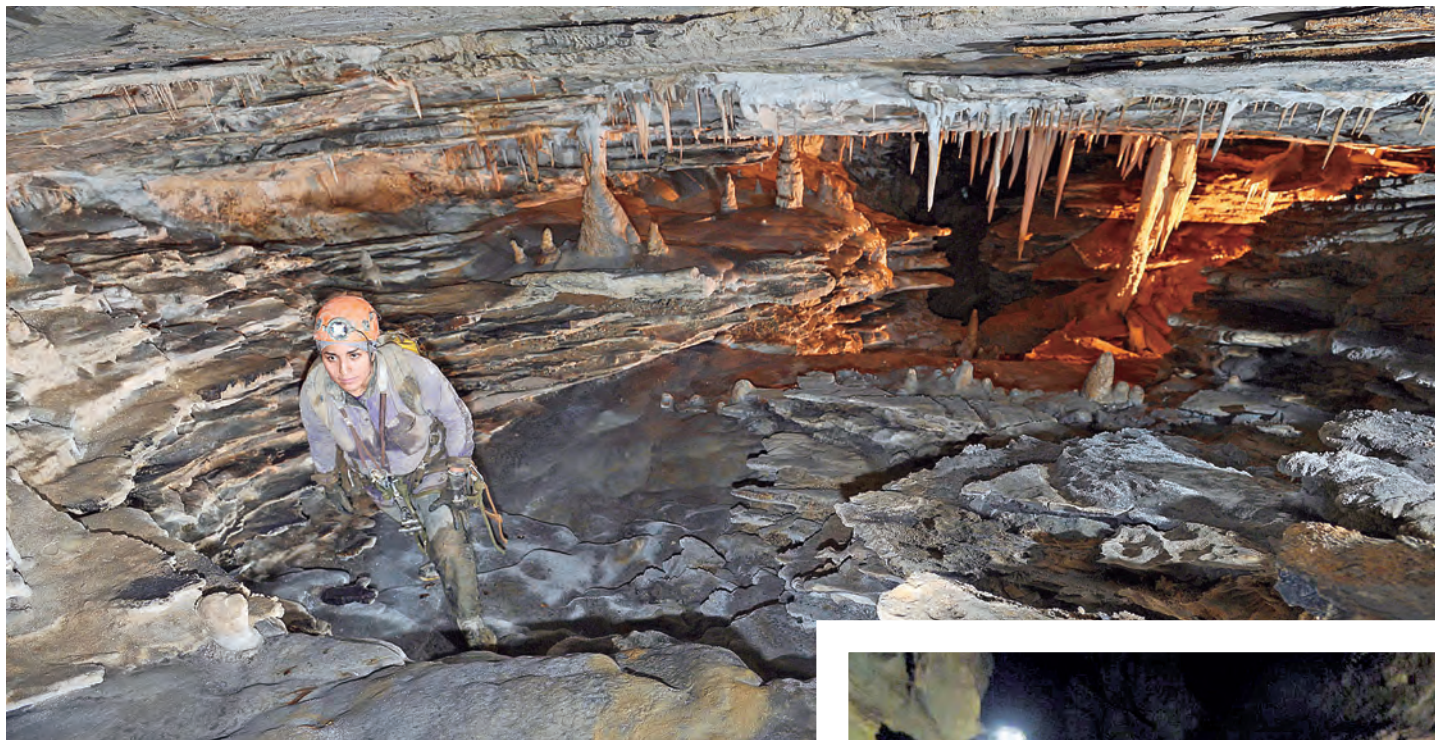
RODRIGO DE BUEN

Al final del Torneo Interprepas 2014-2015, que organiza Actividades Deportivas y Recreativas, en la categoría Juvenil Menor (sub 15), 30 alumnos de distintos planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, fueron invitados para entrenar en las instalaciones del Club Universidad.

Se pretende que los jóvenes que juegan fútbol y forman parte de los representativos de las Prepas, CCH, Escue-

las Incorporadas y Pumitas, sean convocados a conformar un grupo y practicar durante un periodo en esos espacios, señaló José Luis Arce Herrera, director de fuerzas básicas del club.

Los equipos del torneo Interprepas que llegaron a la final del certamen (planteles 1 y 5) fueron invitados para un partido contra el representativo del club en la misma categoría. De la competencia general preparatoria se seleccionaron los 30 estudiantes. *g*



Universitarios conquistan la sima de *Li Nita*

Cueva del sistema Huautla, Oaxaca, a mil 20 metros de profundidad

ARTURO ALAVEZ

Un grupo de espeleólogos de la Asociación de Montañismo de la UNAM superó el reto de descender *Li Nita*, una cueva a mil 20 metros de profundidad, en el sistema Huautla, Oaxaca, lo que no ocurría en más de 30 años.

La expedición comenzó en abril. Ramsés Miranda Gamboa, el líder, explicó que hubo dos situaciones que comprometieron el proyecto: “La cueva es muy diferente a lo que suponíamos, el nivel del agua era alto y hay rapeles que no estaban considerados en la topografía, por lo que se ocupó más cuerda de lo esperado”.

Como siempre hay imponderables, con los universitarios no fue la excepción, pues los sorprendió una

lluvia que duró 12 horas. El nivel del agua aumentó drásticamente, y en algunos casos los deportistas estuvieron incomunicados casi dos días.

El desafío fue mayor cuando no podían alcanzar el punto de los menos mil, pues había más agua de lo esperado. No obstante, armaron el último rapel y a las dos horas del 5 de abril consiguieron la sima.

María de los Ángeles Verde y Alejandra López, integrantes del equipo que venció el reto, se suman a las pocas mujeres mexicanas que han alcanzado una profundidad de menos mil.

“Cuando alcanzamos la punta fue muy emotivo. El desgaste físico fue imponente y el regreso muy exigente; fue un gran trabajo en equipo”, comentaron.



Además de los mencionados espeleólogos, participaron Gustavo Vela, Arturo Robles, Daniel Castro, David Cilia, David Tirado, Édgar Prado, Héctor Muñoz, Iván González, Jimena Forcada, Juan de Dios León, Lorenzo Ortiz, Matiss Castorena, Myriam Miranda, Tepeu Eldae, Ulises Rivera, Víctor Bravo, Vitza Cabrera y Sandra Vázquez. *g*

Fotos: cortesía de AMUNAM.

Fotos: Juan Antonio López y Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



Crinolinas, copetes y recuerdos



DIRECTORIO



Dr. José Narro Robles
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera
Secretario de Desarrollo
Institucional

Lic. Enrique Balp Díaz
Secretario de Servicios
a la Comunidad

Dr. César Iván Astudillo Reyes
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

**Jefe del Departamento
de Gaceta Digital**
Miguel Ángel Galindo Pérez

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. 5622-1456, 5622-1455. 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., Cuicilahuac 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: 45 000 ejemplares.

Número 4,687



Biblia de San Luis, Siglo XIII, Catedral de Toledo

Joyas Bibliográficas de la Edad Media

OBRAS FACSIMILARES DE LA BIBLIOTECA CENTRAL

Curador de la exposición:

Mtro. Mauricio Trápaga Delfín

Del 14 de mayo al 28 de agosto de 2015

INAUGURACIÓN

13 de mayo, 18 hrs.

Planta principal de la **Biblioteca Central**

Circuito Interior, Ciudad Universitaria,
México, DF.



Dirección
General de
Bibliotecas

