

Gaceta



ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Desarrollo en el que participan médicos, biólogos, ingenieros, físicos y matemáticos

Membranas de biomateriales para reparar tejidos dañados

ACADEMIA | 10-11

Reabre puertas el Museo Manuel Tolsá

Exhibe parte de la producción
del arquitecto y escultor

CULTURA | 12
Y CENTRALES



Foto: Fernando Velázquez.

RESCATE *IN VITRO*
DE PLANTAS
MEXICANAS EN
PELIGRO DE
EXTINCIÓN

El Jardín Botánico conserva
90 especies en riesgo

COMUNIDAD | 4-5

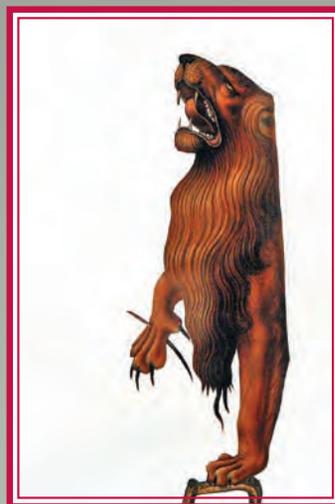
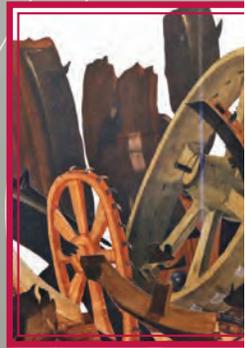
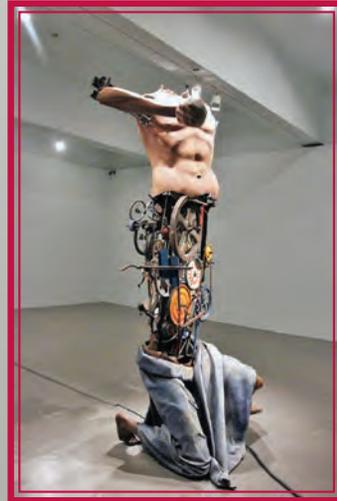


OFUNAM-Santanera
CULTURA | 13



CONVOCATORIA
PARA LA
DIRECCIÓN DE
LA FACULTAD
DE INGENIERÍA

GOBIERNO | 15



Exposición en el Antiguo Colegio de San Ildefonso
Hasta el 8 de marzo de 2015

Certámenes de fotografía, animación y ensayo

Reconocimientos a ganadores de concursos de la DGACU

Por la conmemoración de los 60 años de CU y 85 de la autonomía

JORGE IGLESIAS

Manuel Alejandro Pano Sanjuan, Alfonso Adán Salas Ángeles y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales fueron algunos de los ganadores en los concursos organizados por la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria (DGACU) para conmemorar los 60 años de CU y 85 de la autonomía universitaria.

Pano Sanjuan, alumno de la Facultad de Ingeniería, obtuvo dos primeros lugares en la contienda fotográfica en línea La UNAM me Gusta, en los rubros Al Interior de las Aulas y Ciencia y Tecnología; en Arte y Cultura, la triunfadora fue Valeria Solano Olvera, de la Facultad de Filosofía y Letras. Para otorgar los galardones el jurado escogió las mejores imágenes y las subió a la red para que los cibernautas emitieran su voto.

También, en el marco de celebraciones pumas, se organizaron los certámenes Segundo de Animación Fantasía Animada, de Ayer a Hoy, y los terceros de Ensayo y Fotografía sobre Entidades Académicas y Recintos Universitarios.

Instantáneas de la historia

Respecto a la justa fotográfica, Alfonso Adán Salas Ángeles, de Filosofía y Letras, conquistó el primer lugar en la categoría Espontánea, además de obtener dos menciones honoríficas.

En el Tercer Certamen de Ensayo El Principio de una Historia, hubo dos oros: Javier Cuéllar Durán, de Ciencias Políticas, en la categoría Alumnos de la UNAM, y Trinidad Fernando Reyes López, del CCH Vallejo, en Exalumnos y Trabajadores.



► Manuel Alejandro Pano Sanjuan, de la Facultad de Ingeniería, primer lugar.

► Valeria Solano Olvera, de la Facultad de Filosofía y Letras, primer lugar.



Para concluir los festejos por los 60 años de CU, el Segundo Certamen Universitario de Animación Fantasía Animada, de Ayer a Hoy, premió a Yelen Ximena Molina Beltrán, alumna de Ciencias Políticas.

Por otra parte, en el Noveno Rally Universitario en Línea La UNAM me Gusta, la Facultad antes referida se ubicó como la gran vencedora al ser la instancia con mayor puntuación. De manera individual, Irving Ulises Mingüer Falcó, de Ingeniería, se situó en la primera posición y obtuvo una computadora portátil y un reconocimiento.

Alejandro Fernández Varela Jiménez, titular de la DGACU, se dijo satisfecho por la respuesta de la comunidad, pues los 31 triunfadores representan poco menos de la mitad de las entidades académicas.

En la entrega estuvieron Claudia Bodek Stavenhagen, secretaria general de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Dela Lagunes Solana, jefa de la Unidad de Promoción y Gestión del Campus Central; David Vázquez Licon, de la DGACU, y Leticia Susana García Cruz, de la Facultad de Derecho, en representación de los ganadores. *g*

OMAR PÁRAMO

Las cerca de 30 mil especies de plantas mexicanas hacen que el país ocupe el quinto lugar mundial en megadiversidad; sin embargo, 46 por ciento de éstas se encuentra –en mayor o menor grado– en peligro de extinción, según datos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

“Esto refleja una indolencia generalizada que nos lleva a minimizar la importancia de otros organismos y a explotarlos irreflexivamente –como si estuviéramos ante una veta inagotable–, sin atender las consideraciones de los expertos en la materia ni buscar la armonía con el ambiente, y sí con el afán de obtener beneficios económicos a toda costa”, advirtió el responsable del Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales (LCTV) del Jardín Botánico, Víctor Manuel Chávez Ávila.

El investigador del Instituto de Biología fue enfático al señalar: “La situación es alarmante, pero en este escenario de devastación, con cerca de mil especies vegetales extinguidas al año (en promedio tres al día) las técnicas biotecnológicas *in vitro* han demostrado su utilidad para micropropagar y conservar algunas amenazadas”.

Chávez Ávila se ha dedicado a la investigación de especies mexicanas en peligro de desaparecer, a partir de la que ha logrado –junto con Richard E. Litz, de la Universidad de Florida– que el laboratorio a su cargo sea, hasta ahora, el único sitio en el mundo que ha logrado generar embriones somáticos (por proceder de estructuras del cuerpo de las plantas) de cícadas a partir de hojas de individuos adultos.

“Hoy mantenemos *in vitro* más de 90 distintas especies mexicanas en riesgo, como estrategia para conservarlas. Lo conseguido es producto de una labor ininterrumpida y de cooperación con la bióloga Bárbara Estrada y el esfuerzo de decenas de estudiantes –de licenciatura a doctorado, aunque hemos tenido a niños de primaria– que han pasado por este espacio que, con el tiempo, ha mostrado ser un verdadero semillero de vocaciones.”

Lucha por restituir lo perdido

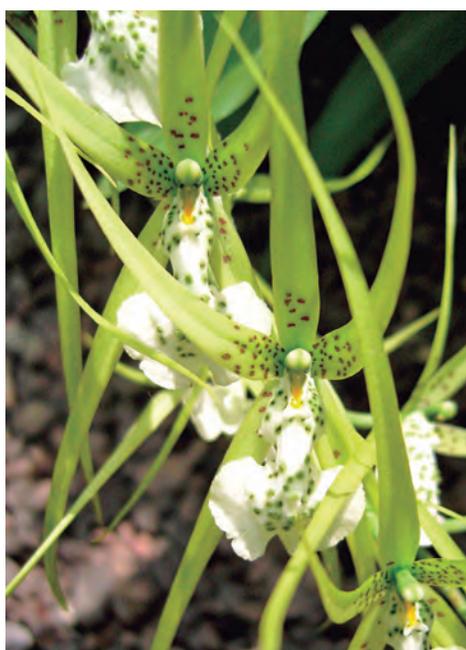
Una vez superada la fase experimental, el cultivo de tejidos vegetales permite –a partir de un fragmento en ocasiones minúsculo–, controlar y dirigir el desarrollo de las células y producir plantas de forma masiva.

Para explicar en qué consiste la parte tecnológica de esta ciencia, el investigador relató una experiencia reciente, cuando una tarde tocaron a su puerta para informarle del robo de uno de los barbascos (*Dioscorea*) más antiguos del Jardín Botánico, un ejemplar que había permitido el asentamiento de este reservorio en 1959. Acompañado de un grupo de sus jóvenes

Se mantienen más de 90 *in vitro*

Rescate de especies vegetales en peligro

El Laboratorio de Cultivo de Tejidos, único que ha logrado generar embriones somáticos de cícadas



► *Brassia verrucosa*.

alumnos y con el instrumental que tenían a mano, llegaron al sitio para evaluar el escenario y constatar que el organismo había sido arrancado de raíz y que el ladrón sólo había dejado tierra removida, algunos vestigios de la planta adheridos en las paredes y otros más dispersos por el suelo.

Con toda celeridad –antes de que el material se marchitara por deshidratación y falta de alimento–, colectaron los restos y regresaron al laboratorio. “El objetivo era salvar la vida a esta planta y no perder esta especie. Sobra señalar que la lesión infligida a la UNAM fue enorme, pero nuestra misión era aminorarla”.

Lo primero que hicieron –es lo mismo con ésta que con cualquier otra especie– fue preparar el medio de cultivo, es decir, mezclar las concentraciones exactas de sales minerales, vitaminas, aminoácidos, reguladores de crecimiento y complejos orgánicos para formar una plataforma gelificada donde depositar los tejidos vegetales.

La idea es que ese organismo completo regrese al Jardín Botánico de la UNAM. Afortunadamente, en esta ocasión la inter-



vencción inmediata les permitió propagar *in vitro* a este barbascos, generar hijuelos y al día de hoy ya tienen varios individuos en invernaderos, expuso.



► “El laboratorio ha permitido propagar especies amenazadas con tal éxito que se considera su labor un seguro contra la extinción total de algunas de ellas”, afirma Víctor Manuel Chávez Ávila, responsable del LCTV.

Fotos: Benjamín Chaires y Fernando Velázquez.



► *Ceratozamia euryphyllidia*.

Depredación continua

Crónica de una muerte anunciada es el nombre de una novela de Gabriel García Márquez y tal vez la descripción más acertada de la inminente desaparición de una especie vegetal, la *Ceratozamia euryphyllidia*, de la que queda un puñado de individuos, todos masculinos.

“Hace poco Andrew Vovides, investigador del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, de Xalapa, Veracruz, encontró lo improbable: un ejemplar femenino silvestre nacido en la naturaleza. Esto parecía asegurar su preservación, pero justo cuando comenzaba a producir semillas alguien la sustrajo y así, de la forma más absurda, en breve una forma de vida se extinguirá para siempre”, refirió.

Por cada pérdida se estima que de 10 a 30 organismos asociados (flora y fauna) desaparecen. El riesgo de seguir con esta inercia es que, inadvertidamente, se podría eliminar una pieza clave del andamiaje de la vida en el planeta y ocasionar que todo aquello de lo que se depende para subsistir de golpe se venga abajo. Las especies más amenazadas del país están consignadas en la Norma Oficial Mexicana (NOM) 059

de la Semarnat y las candidatas a sumarse al listado aumentan cada día. “Lo ideal sería dejar de inscribir más nombres en ese inventario no sólo porque ello es testimonio de una biodiversidad cada vez más mermada, sino porque además ese listado ha comenzado a convertirse en una guía para los coleccionistas ilegales nacionales y extranjeros”.

Mientras más raro un espécimen, más se paga por él, y detrás de este tráfico ilegal se esconde la necesidad de la gente. Por ello, se han habituado a ver que en mercados de todo el país (en el DF tenemos los de Xochimilco o Jamaica) se oferten plantas producto del saqueo como orquídeas en flor, sin tener conciencia de que son organismos que demoraron 10 años en llegar a ese estado.

“La gente suele entusiasmarse al escuchar casos exitosos de custodia y reproducción de animales amenazados, como pandas o lobos mexicanos; si logramos algo similar con una planta a pocos les importa. Éste es un doble criterio difícil de entender, en particular porque las especies vegetales son la base de todo ecosistema; estoy

convencido de que si logramos que las personas comprendan esto, muchas cosas cambiarían”, aseveró.

Semillas de cambio

Ante los escenarios ambientales y socio-económicos cada vez más adversos, algunos campesinos mexicanos llegan a recolectar cícadas silvestres (con el riesgo de que estas plantas son neurotóxicas y cancerígenas aun al contacto). Ellos saben que recibirán cinco pesos por costal, pero ignoran que quienes pagan por éstos ya tienen un comprador en el extranjero dispuesto a desembolsar más de 300 euros por cada ejemplar de la bolsa.

“Las personas deben alimentar a sus familias –es un hecho irrefutable– y eso explica en parte que se incurra en este tipo de expolios. Pensar en legislaciones más duras es insuficiente, pues reprimir, sobre todo si es de manera desigual, no aporta las soluciones de fondo. Una respuesta sería capacitar a estas comunidades en el cultivo de tejidos vegetales para que ellos reproduzcan estas plantas y sean capaces de crear un mercado legal a su alrededor”, sugirió.

De hecho, dos alumnas que realizan prácticas en el laboratorio –Zaira Yassojara Flores López y Edith Maldonado García, de las universidades Tecnológica de Xicotepéc de Juárez (Puebla) y de La Sierra Juárez (Oaxaca)– desarrollan proyectos en esta línea. Ambas han detectado en sus respectivas comunidades un problema similar: individuos que escalan montes para cortar orquídeas –*Brassia verrucosa* y *Cuitlaxizina pendula*– que luego venden a los turistas.

Explotación sin planeación

Un ejemplo de cómo una industria entera se puede ir a pique por la explotación sin límite es el que se vive en Tlaxcala, donde la pulquera se encuentra amenazada por la merma cada vez más evidente de los agaves de donde se obtiene el aguamiel.

Lo anterior es porque, para satisfacer las demandas del mercado, los productores de esta bebida hacen uso de estas plantas sin darles los tiempos biológicos para florecer y llegar a su madurez (regularmente toma de 10 a 15 años) ni permitir que al menos 10 por ciento de las poblaciones puedan reproducirse de forma sexual.

Con miras a atender esta situación, el académico y tres de sus estudiantes aceptaron la invitación institucional para elaborar un proyecto promovido directamente por la UNAM-gobierno de Tlaxcala, al que dedicaron los últimos tres años, en los que además se generaron, conceptualizaron y diseñaron una estrategia, y también desarrollaron los planos y supervisaron la construcción de un nuevo complejo de investigación en esa entidad, donde iniciaron los cultivos *in vitro*. *g*

Cubren los estándares internacionales

Acredita UNAM-San Antonio sus programas en Estados Unidos

Luego de casi dos años de trabajo para cumplir los requisitos solicitados por la Comisión de Acreditación de Programas del Idioma Inglés (CEA, por sus siglas en inglés), reconocida por el Departamento de Educación de Estados Unidos, la UNAM-San Antonio obtuvo el aval de sus programas académicos.

A finales de junio de 2014, tres supervisores de la CEA acudieron a las instalaciones de la UNAM-San Antonio con el objetivo de verificar los documentos probatorios de los estándares enviados, que cada comité se encargó de recopilar. Durante su estancia de cinco días, tuvieron reuniones individuales y en grupo tanto con el personal académico y administrativo como con los alumnos, además de presenciar diversas clases.

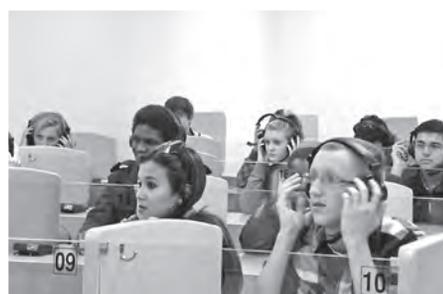
Posteriormente, llegaron algunas recomendaciones de la CEA a las áreas que contaban con menos fortaleza para cubrir los estándares fijados y se trabajó de manera intensa para enviar la documentación requerida.

Tras un periodo de dos meses, el 6 de enero se recibió con gran beneplácito el certificado de acreditación. Este fue un paso para garantizar la calidad de la educación que distingue a la UNAM en el extranjero, lo que conlleva una gran responsabilidad académica y abre las



puertas a una serie de perspectivas y proyectos nuevos. La entidad universitaria continuará con el proceso de autoevaluación y revisión de todos los aspectos de su quehacer. *g*

UNAM-SAN ANTONIO



Fotos: UNAM-San Antonio.

Promoción de 15 investigadores de la CIC

LETICIA OLVERA

La Coordinación de la Investigación Científica (CIC), en su última sesión de Consejo Técnico de 2014, reconoció a 15 investigadores de este Subsistema, promovidos a la categoría titular C.

Se trata de Vladimir Anton Ávila Reese y Dany Pierre Page Rollinet; Baltazar Becerril Luján y Gerardo Alfonso Corzo Burguete; Ángel Romo Uribe; Juan Américo González Esparza; José Joel Carrillo Rivera; Heriberto Pfeiffer Perea, y Alejandro Manuel García Carrancá y Alejandro Mohar Betancourt, de los institutos de

Astronomía, Biotecnología, Ciencias Físicas, Geofísica, Geografía, Investigaciones en Materiales e Investigaciones Biomédicas, respectivamente.

Al listado se suman Sergio Manuel Encarnación Guevara; Mario Enrique Rodríguez García y Pedro Salas Castillo; Roberto Antonio Lindig Cisneros, y Margaret McCall Skutsch, adscritos a los centros de Ciencias Genómicas, de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, de Investigaciones en Ecosistemas, y de Investigaciones en Geografía Ambiental, en ese orden. *g*



ISELA ALVARADO

Presentes en la naturaleza como piedras preciosas, granos de sal, azúcar o copos de nieve, los cristales han proporcionado información clave a nivel atómico para conocer la configuración de las proteínas. Al estudio de las propiedades de estas estructuras cristalinas se le conoce como cristalografía.

La educación en la materia y su aplicación son fundamentales para hacer frente a desafíos como enfermedades y problemas ambientales, señaló Adela Rodríguez Romero, investigadora del Instituto de Química.

Rayos X

Tras el descubrimiento de los rayos X por Wilhelm Röntgen, Max von Laue reveló cómo interaccionan al viajar a través de un cristal y de qué forma se difracta (desvía) la radiación de acuerdo con el tipo de cristal y del acomodo de las moléculas. Estos hallazgos concedieron a los alemanes el Premio Nobel de Física en 1901 y 1914, respectivamente.

Con el uso del método de Von Laue de difracción de rayos X, William Henry y William Lawrence Bragg (padre e hijo, físicos londinenses) lograron determinar las posiciones de los átomos y conocer la estructura de una molécula dentro de un cristal por medio de la radiación emitida, por lo que esta disciplina fue fundamental en el desarrollo de la química.

Frente a esos descubrimientos y ante la necesidad de conocer la estructura y el funcionamiento de las proteínas, la cristalografía se convirtió en una técnica decisiva que ha repercutido de manera fundamental en la biología, bioquímica y biomedicina.

Arreglo espacial

Como si fuera una red, una proteína cristalizada forma un arreglo espacial de moléculas acomodadas entre sí de forma periódica, repetitiva y tridimensional.

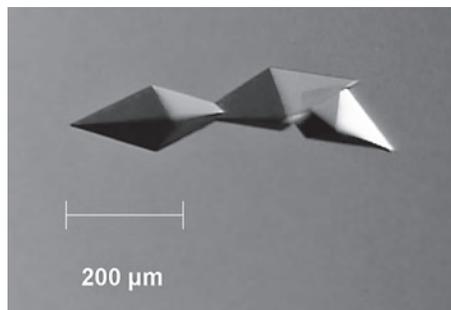
No hay una receta para que una proteína cristalice, se requiere de diversas pruebas para alcanzar esa condición. Tal es el caso de la difusión en fase de vapor, técnica mediante la que una proteína y un agente precipitante (solución) se concentran en una gota hasta que la primera se acomode, forme un núcleo y cristalice.

La especialista en biomacromoléculas indicó: "Si logramos obtener una proteína o un complejo macromolecular (virus o ribosoma) con un alto grado de pureza en condiciones de cristalización adecuadas,

Configuración de las proteínas

La cristalografía hace frente a problemas de salud

Repercute en forma esencial en biología, bioquímica y biomedicina



► Cristales de la Isoforma IIβ-1,3-glucanasa de *Hevea brasiliensis*.

Foto: cortesía de Adela Rodríguez.

se logrará un cristal". Si este último se pone en presencia de rayos X, éstos interaccionan con las moléculas ordenadas y se logra un patrón de difracción con el que se obtiene su estructura tridimensional, añadió.

Ello permitirá ver la posición de cada uno de sus átomos en el espacio, sus enlaces moleculares y entender su comportamiento con otras moléculas.

En el caso del diseño de medicamentos, dijo, la relevancia está en observar qué parte de la proteína interactúa con

el compuesto; una vez identificado se puede optimizar la molécula para mejorar la acción sobre la proteína, inhibirla o activarla.

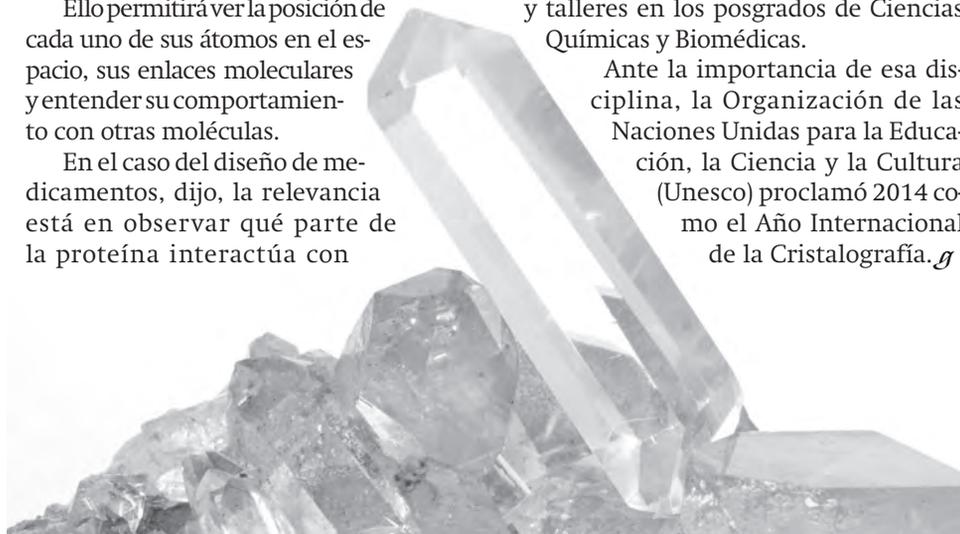
Por ejemplo, al conocer la estructura de la ciclooxigenasa (enzima que produce prostaglandinas, que causan dolor), se pudo diseñar un antiinflamatorio que la inhibiera: la aspirina.

Banco de datos

Hoy en día, los investigadores pueden obtener modelos cristalográficos (coordinadas de los átomos) que depositan en el Banco de Datos de Proteínas (Protein Data Bank), disponible en Internet, y utilizan programas computacionales para analizar una estructura dada con varios compuestos químicos, lo que se conoce como acoplamiento molecular. Posteriormente, con la cristalografía se comprueban estas simulaciones.

Con el propósito de incrementar el interés en la temática, Rodríguez Romero y su grupo brindan la oportunidad para que, con ellos, otros investigadores experimenten y se familiaricen con la técnica cristalográfica; además, imparten cursos y talleres en los posgrados de Ciencias Químicas y Biomédicas.

Ante la importancia de esa disciplina, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) proclamó 2014 como el Año Internacional de la Cristalografía. *g*



Innovación de procesos productivos

Impulsa ENES León desarrollo de comunidades rurales

Vinculan preparación de alumnos de Administración Agropecuaria y progreso de esas localidades

CRISTÓBAL LÓPEZ

Académicos y alumnos de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, desarrollan modelos de negocios para dar valor agregado a distintos productos agropecuarios e innovar procesos productivos, para impulsar la economía local y regional, expuso Félix Patiño Gómez, docente de la instancia universitaria.

Guanajuato reporta una de las producciones agrícolas más relevantes del país, con gran variedad de cultivos entre frutas, hortalizas, leguminosas, cereales y forrajes. Por sus características, esta zona es viable para impulsar los trabajos de la licenciatura en Administración Agropecuaria, de reciente creación, considerada una carrera del futuro, destacó.

La preparación de los estudiantes se encuentra vinculada con el progreso de las comunidades cercanas a la ENES. Como parte de las prácticas y proyectos académicos, y en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del estado y la Dirección de Desarrollo Rural del municipio de León, los jóvenes acuden a las poblaciones para apoyar a los agricultores en distintos procesos. Se trata de aprovechar las capacidades productivas de cada zona en beneficio de sus habitantes, puntualizó el especialista.

Proyectos

En la localidad de Purísima del Rincón, ejemplificó, brindaron asesoría y realizaron un estudio para producir salsas de jitomate. La fábrica se instalará a unos metros de un vivero hidropónico de las verduras y el producto procesado se venderá a una cadena local de restaurantes de comida rápida.



Asimismo, apoyaron para construir una deshidratadora de brócoli en Los Ramírez –cultivo del que Guanajuato es el principal productor y exportador en la nación–, destinada a elaborar vitaminas; un proyecto de botanas de maíz nutritivas, para combatir la obesidad infantil; otro de aprovechamiento de los cultivos de chile morrón para generar paprika o galletas de sorgo, con alto aporte nutricional. Son iniciativas novedosas que



► **Sorgo, chile morrón y brócoli son algunos de los cultivos que buscan aprovechar y mejorar mediante nuevos modelos de negocios.**

rompen paradigmas y otorgan valor agregado a materias primas que son exportadas a granel, explicó.

En la zona podría aprovecharse el potencial de la producción pecuaria gracias a la fabricación de yogur y quesos añejos, aunado al establecimiento de restaurantes y expendios con recetas propias y la construcción de pistas para motos y cuatrimotos. De Santa Rosa a Los Ramírez, Guanajuato podría tener comunidades especializadas y generar empleos para sus habitantes, aseveró.

Enfoque multidisciplinario

El académico subrayó que en los estudios orientados a impulsar el trabajo comunitario y elaborar nuevos modelos de negocios colaboran con alumnos de Desarrollo y Gestión Interculturales y Ciencias Agrogenómicas, en un enfoque de trabajo inter y multidisciplinario.

“Estos proyectos son la estrategia a la que recurrimos para aportar soluciones novedosas a la problemática que vive el agro en el país, y es desarrollada por profesores y alumnos de una nueva carrera, con énfasis en profesionalizar la administración de los recursos agropecuarios, la vía para darles valor agregado a estos insumos”, concluyó. *g*

Especialistas señalan la importancia que tiene la educación ambiental

Exige mayor atención

Carece de planeación adecuada la conservación de suelos

GUADALUPE LUGO

Si bien en el país hay esquemas de planeación para conservar los suelos, las dependencias gubernamentales encargadas de ello no están asociadas entre sí ni con los centros de investigación. En pocas ocasiones acuden a la academia para conocer lo que se hace en la materia, indicó Sergio Martínez Trinidad, posdoctorante del Instituto de Geografía de la UNAM.

Definiciones

Al ofrecer la conferencia Planeación Estratégica para la Conservación de Suelos en México, dijo que son varias las deficiencias en los programas, entre ellas, la carencia de una regionalización y planeación de las acciones de mantenimiento de suelos, así como la falta de continuidad en las obras.

Además, “se destina mayor presupuesto a infraestructura de agua, presas filtrantes, por ejemplo, mientras que a la preservación no se le ha dado la importancia necesaria”.

En el Auditorio Francisco Díaz Covarrubias, de la mencionada entidad académica, expuso que los pobladores efectúan tareas de cuidado porque se les brinda un recurso económico, pero no porque estén conscientes de la relevancia de incrementar la capacidad productiva de la tierra en áreas afectadas o propensas a la degradación.



A raíz de la carencia de un programa al respecto surgió la idea de hacer un taller, en el que se convocó a expertos para construir las bases orientadas a la planeación de conservación de suelos en México, sustentada en principios, lineamientos y acciones necesarias. Esa actividad fue financiada por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, refirió.

En el encuentro coincidieron especialistas de la UNAM, así como del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; del Colegio de Posgraduados; de las universidades autónomas de San Luis Potosí, Querétaro y Zacatecas; de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, y consultoras de política pública y de la Comisión Nacional del Agua, entre otros.

Evaluación

Se determinó no sólo la importancia de comenzar con una educación ambiental en todos los grados escolares,

sino además de establecer los criterios para definir las zonas en las que se realizarán obras de este tipo.

También, se planteó evaluar el sitio previamente para dirigir los recursos. Aunque para efectuar esa labor se requieren conocimientos sobre la pérdida de la cobertura del suelo, considerar relieve, vegetación, precipitación, uso, aptitud y grado de deterioro, incluso tomar en cuenta el nivel de organización de la comunidad y la sensibilidad de los propietarios para hacer estos trabajos, generar una base de datos y cartografía funcional con el propósito de determinar la capacidad del suelo y su función.

Articulación, necesaria

Por otra parte, prosiguió Sergio Martínez, se estableció la necesidad de contar con un marco institucional, dependencia u organismo nacional que articule y coordine acciones y programas.

“Crear una ley en la materia con una visión integral, definir responsables en ámbitos y escalas, no dejar toda la responsabilidad a los propietarios, considerar al suelo como un bien común de importancia nacional y tratarlo como tal en el área institucional, y establecer una red académica vinculada con los tomadores de decisiones. Mientras esto no se logre, difícilmente se hará de mejor manera esta tarea”, finalizó. *g*

FERNANDO GUZMÁN

El ser humano no tiene la misma capacidad de regeneración que la lagartija que, cuando le cortan la cola, le sale nuevamente, pero sí la ingeniería tisular para ayudar a su cuerpo a reparar tejidos y partes de órganos, y algún día, un corazón o riñón completo.

En la UNAM, biólogos, ingenieros, químicos, físicos, matemáticos y médicos desarrollan membranas para usos médicos, como una opción ante la limitada disponibilidad de tejidos y órganos para mejorar la salud o salvar vidas.

El grupo de Ricardo Vera Graziano, integrado por investigadores y alumnos de esta casa de estudios y colaboradores, crea membranas o andamios para crecimiento de células con biomateriales que mimetizan las funciones de tejidos nativos (matriz extracelular).

Catálogo

En el catálogo de este científico del Instituto de Investigaciones en Materiales figuran andamios celulares que, según pruebas experimentales en animales (ratas y conejos), podrían ayudar a pacientes mexicanos en la regeneración de piel, hueso, dientes, tejido cardíaco y venas.

Vera Graziano y una estudiante de la UNAM (IB), Lizeth Ávila Gutiérrez, con el tema de tesis de maestría Policarbonato-uretano para la ingeniería tisular de vasos

Ingeniería tisular

Andamios celulares para reparar tejidos dañados

sanguíneos, han creado, por ejemplo, andamios tubulares, hasta de cuatro milímetros de diámetro, para el desarrollo de venas endoteliales para niños.

Con andamios de poliácido láctico-colágena, podría repararse tejido del corazón dañado por un infarto al miocardio. Lo anterior, indican pruebas *in vivo* hechas por Vera Graziano, Mónica Castillo (Universidad Autónoma de Sonora), la estudiante de doctorado Alida Ospina Orejarena y un grupo de médicos.

A una rata wistar se le indujo un infarto y en un área de la parte dañada se colocó un andamio con células de corazón especiales para la regeneración de tejido, y en otra zona del infarto no se implantó nada. Se dio un tratamiento con oxígeno hiperbárico; y después de un tiempo,

“donde colocamos el andamio el infarto se redujo considerablemente”, y en el área que no lo tenía no hubo reducción de tejido infartado.

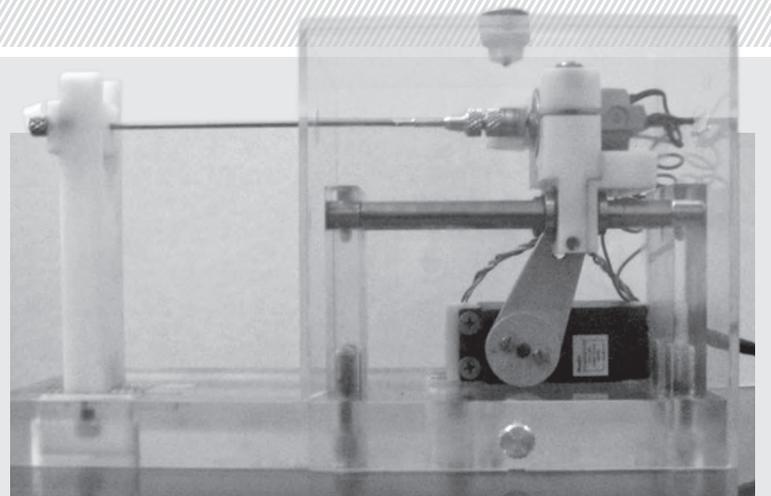
Epidermis

Con Cristina Velasquillo, del Instituto Nacional de Rehabilitación, en donde tratan casos de personas quemadas, se colabora en el desarrollo de andamios para la regeneración de piel con copolímero de poli(ácido láctico)-quitosano-gelatina (el quitosano puede obtenerse del exoesqueleto de crustáceos) y de poli(lactida-co-glicolida). La meta es “hacer piel artificial más eficiente que la que se aplica ahora”. En estos trabajos participan los alumnos Rodolfo Romero Aragón y María Eugenia Trejo Caballero.

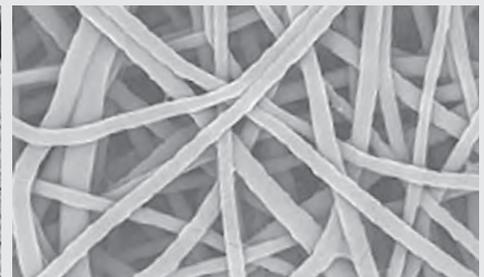
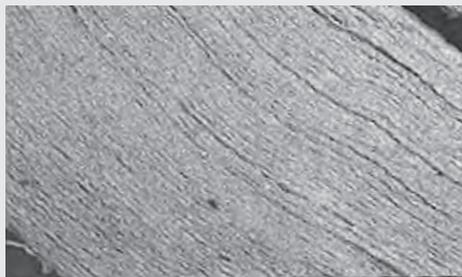
Venas para niños

Los andamios tubulares de hasta de cuatro milímetros de diámetro, para el desarrollo de venas endoteliales para niños, son biocompatibles. En ellas se siembran células endoteliales que se hacen crecer para formar venitas; luego se implantan en ratas wistar para hacer pruebas biológicas. Una fase subsecuente será probarlas en humanos.

De esta manera, añadió el universitario, puede reconstruirse una venita para infantes con deficiencia severa: son niños que tienen venas atrofiadas y hay que cambiarlas para que su riñón pueda ser irrigado adecuadamente y funcione mejor. En este proyecto se colabora con Atlántida Raya Rivera, del Hospital Infantil de México Federico Gómez. También, con la estudiante de maestría Andrómeda Monroy Brera, se desarrollan andamios de poli(glicerol sebacato)-policaprolactona para la fabricación de venas y aorta, funcionales en el tratamiento de aneurismas.

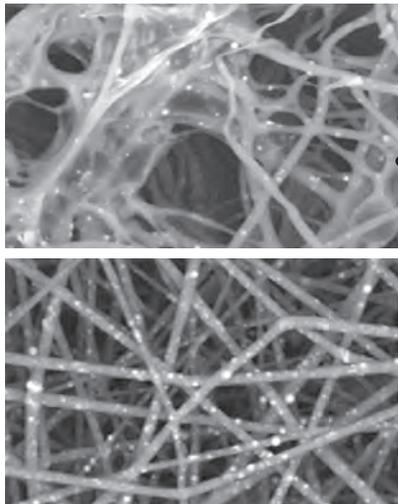


► Colector rotatorio para elaborar andamios tubulares.

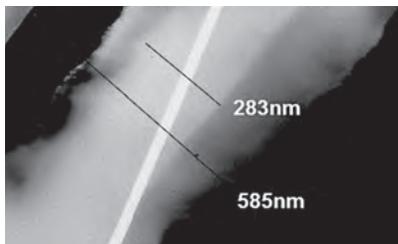


► Andamio tubular de policarbonato-uretano de seis milímetros de diámetro elaborado en un colector rotatorio. Fotos: cortesía de Ricardo Vera.

Podrían ayudar al cuerpo humano en la regeneración de piel, hueso, tejido cardíaco y venas



► Andamios electrohilados de nanofibras con nanopartículas de hidroxiapatita para huesos y dientes.



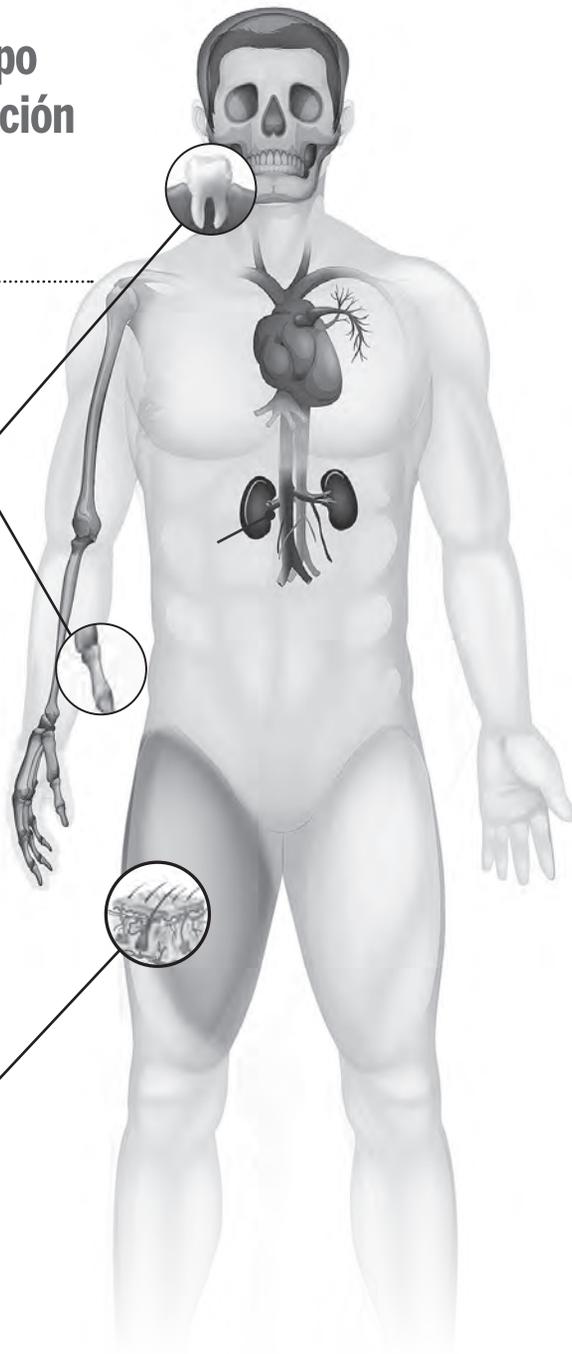
► Nanofibras núcleo-coraza de colágena y poli(ácido láctico) para piel.

Vera y colaboradores también han hecho andamios con nanofibras de poliácido láctico (el polímero más empleado en membranas para usos biomédicos) y nanopartículas de hidroxiapatita para aplicación en hueso y dientes. La biocompatibilidad de estos compuestos se analizó con la colaboración de José Manuel Cornejo Bravo y Luis Villarreal Gómez, de la Universidad Autónoma de Baja California.

Resinas dentales

Desde hace años se participa también con la Facultad de Odontología de la UNAM en la elaboración de resinas dentales y actualmente en andamios para la regeneración de tejido poroso (dentina).

Para optimizar el desempeño de aquéllos en ingeniería de tejidos, se efectúan estudios fisicoquímicos y biológicos. Por ejemplo, se hacen algunos morfológicos por medio de microscopía electrónica para ver su estructura, porosidad y diámetro de las nanofibras, pues ahí se sembrarán las células.



También se realizan estudios teórico-prácticos de propiedades mecánicas de nanofibras. Con Federico Sabina Ciscar (Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas), mediante modelos matemáticos; Francisco Sánchez Arévalo (Instituto de Investigaciones en Materiales); Edwin Yesid Gómez Páchon (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia) y el estudiante Lauro D. Muñoz Ramírez (Facultad de Ingeniería de la UNAM), se analizan sus características para conocer su resistencia.

Se observa la elasticidad, fortaleza a la tensión y a la flexión, así como el grado de deformación. Son propiedades mecánicas importantes. Si un andamio no tiene esas condiciones, al ser implantado en un organismo (en una obra ingenieril sostiene una estructura) se colapsa, y con ello se mueren las células (se cae el edificio).

Hay diferentes métodos para fabricarlos: sol-gel, separación de fases, moldeo con disolvente y lixiviado de partículas,

espumado con gas e hilado de mallas 3D sobre baño coagulante, por mencionar algunos.

Vera y colaboradores desarrollan una técnica útil: el electrohilado en solución con agujas, con la que se pueden hacer nanofibras de diferentes polímeros y compuestos. "Sirve para hacer andamios económicos tanto en fabricación como por su uso rápido".

En principio es sencillo. Sólo se necesita una jeringa (para inyectar una solución con un polímero disuelto), un colector (donde se depositan las nanofibras que forman una malla porosa) y una fuente de poder (para aplicar una diferencia de voltaje que hace que las fibras que salen de la aguja se vayan al colector), explicó.

"Hay equipos en el mercado, pero nosotros hicimos prototipos propios. Ya vamos en la tercera generación en donde colabora Raúl Montiel Campos, de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa."

Esa experiencia tecnológica la comparte Vera Graziano con Alejandro Ramírez Rievich, de la Facultad de Ingeniería, quien trabaja en el diseño de equipo más sofisticado de electrohilado para hacer andamios y en donde participa el alumno Ulises E. Espinoza Nava.

Liberación de fármacos

Con el equipo de electrohilado hecho en el Instituto de Investigaciones en Materiales, Vera y su equipo construyen andamios de biomateriales para otras funciones. Por ejemplo, con Rafael Herrera Nájera, de la Facultad de Química, y el estudiante de doctorado Vladimir Gómez Díaz, indagan andamios para la liberación controlada de fármacos (de polilactato-glicolida), y con el de maestría Pedro Salas Ambrosio, andamios de policaprolactona-anhídrido maléico/colágeno).

La estomatóloga Aurora Navarro Cerón terminó su maestría con la asesoría de Alfredo Maciel Cerda, con el estudio de andamios de poliácido láctico con colágena de dientes de bovino. Y el químico Amnon G. Ortol Bloch, con la asesoría de Filiberto Rivera Torres, preparó biovidios para andamios de compuestos con policaprolactona.

¿Cuándo podrá hacerse un órgano completo? Es el sueño dorado, resaltó Vera Graziano. Se tiende, lógicamente, a la reconstrucción total. Con una impresora en 3D puede hacerse una oreja completa, ya se han hecho andamios donde es factible crecer una *ex vivo* para trasplantarla a un paciente.

Sin embargo, todavía estamos lejos de hacer un corazón o riñón. Mientras eso ocurre, aclaró que la impresora en 3D es complementaria a la técnica de electrohilado para hacer andamios con aplicaciones en ortopedia, neurología, dermatología, odontología y otras áreas de la salud.

Esta investigación ha recibido apoyo de DGAPA-UNAM y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *g*

Palacio de Minería

Reabrió sus puertas el Museo Manuel Tolsá

Se exhibe parte relevante de la producción del arquitecto y escultor valenciano

RAÚL CORREA

Con el propósito de difundir la obra escultórica y arquitectónica de Manuel Tolsá, la Universidad Nacional Autónoma de México, por medio de la Facultad de Ingeniería (FI), reabrió las puertas del renovado recinto que lleva su nombre, en el Palacio de Minería.

La curadora del Museo Manuel Tolsá, María Elisa García Barragán, aseguró que así “se rinde un nuevo homenaje al valenciano; por ello, se ha tenido como plan maestro el concepto creador que el arquitecto y escultor tuvo en mente. De ahí que el derrotero museológico-museográfico atienda a las diversas actividades en las que se destacó su genialidad”.

Fue innovador en su creatividad, conjuntó la sapiencia adquirida en su natal región con la de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid, aprendizaje que le permitió innovar y modificar esas enseñanzas y extraer las de los tratadistas de la arquitectura del Renacimiento.

Contacto directo con la obra

“No se trata de un simple recinto, sino de un espacio del espíritu en el que está acomodada parte relevante de la producción de Tolsá, y también recordar que el objetivo fundamental es que el espectador no se aleje del contacto directo con la obra”, mencionó García Barragán.

La UNAM es la columna vertebral de la ciencia y las humanidades en el país. Sus funciones sustan-



Está dividido en tres salas.

Fotos: Fernando Velázquez.

tivas son investigación, docencia y difusión de la cultura; custodia varios sitios históricos donde conserva parte importante de su acervo patrimonial, como el Palacio de Minería, hoy sede de la División de Educación Continua y a Distancia de la FI. Sin duda, esta mansión es el monumento demostrativo de la ideología y el talento de Manuel Tolsá, abundó.

Seis núcleos temáticos

Por su parte, Víctor Manuel Rivera Romay, jefe de la mencionada división, indicó que se trata de un proyecto museográfico de apariencia moderna dentro de un edificio añejo; no invade los motivos arquitectónicos originales y deja apreciar el arte y el diseño.

El museo quedó dividido en tres salas y seis núcleos temáticos. Para su rehabilitación se requirió del talento de varias disciplinas con el propósito de constituir y mostrar de manera atractiva la obra del valenciano.

Se integraron diversos elementos gráficos, ambientes inversivos, fotografías y esculturas en “una mezcla singular que seguramente permitirá a los visitantes llevarse una grata experiencia y un conocimiento más profundo de Tolsá”, dijo.

Finalmente, Rivera Romay señaló que otra característica que incorpora este espacio es ser bilingüe (español-inglés), con lo que se cubre la necesidad de los visitantes extranjeros. *g*



Sala Nezahualcóyotl

Conciertos de la OFUNAM y la Sonora Santanera

Por primera vez unieron ritmos tropicales y música sinfónica

La Única Internacional Sonora Santanera y la OFUNAM, por primera vez, unieron ritmos tropicales combinados con una base de música sinfónica, en la Sala Nezahualcóyotl. Con la batuta del director huésped Rodrigo Macías, la orquesta universitaria hermanó su instrumentación con el estilo festivo de la famosa agrupación nacida de la música popular en una época dorada.

En el primer gran concierto del año, éxitos como *La boa*, *Perfume de gardenias*, *Noche inolvidable*, *Amor de cabaret* y muchos más infundieron calor y alegría al público.

Los santaneros hicieron una pausa para saludar y agradecer la invitación de la Orquesta Filarmónica de la UNAM. Este concierto, dijeron, es un sueño cumplido

de la agrupación, tocar con la OFUNAM en una de las salas de audición más importantes de Latinoamérica.

Gran trayectoria

La Única Internacional Sonora Santanera, antes Sonora Santanera, fue fundada por Carlos Colorado, en 1955, con el nombre inicial de Tropical Santanera, que proviene del imaginario popular mexicano de los años 50, surgida entre la fiebre de los ritmos del danzón, bolero, rumba, mambo y chachachá.

Como gran representante de una tradición musical muy importante, la Sonora Santanera ha sabido renovarse y seguir vigente hasta nuestros días. Por ello, ha compartido escenarios, grabaciones, películas, espectáculos y programas de radio o televisión con diversos músicos y celebridades.



Rodrigo Macías

El director que acompañó a la orquesta universitaria en estas veladas al lado de la Santanera fue Rodrigo Macías, quien estudió en el Instituto Cardenal Miranda en la Ciudad de México y en el Conservatorio Giuseppe Verdi de Milán en Italia. Músico de amplia trayectoria formado con maestros de la talla de Xavier González, Sandro Gorli y Juan Trigos.

Macías ha estado en diferentes ocasiones frente a las orquestas más importantes del país y anteriormente, del año 2008 al 2011, fue director asistente de la OFUNAM. Además de ser el fundador y director de la Orquesta de Texcoco, actualmente se encuentra al frente de la Sinfónica Juvenil del Estado de México.

Gracias a los arreglos del maestro Bernardo Quesada, los conciertos de sábado y domingo fluyeron como el agua, sucedieron en un abrir y cerrar de ritmos. El sábado por la noche, la OFUNAM afinaba cuerdas cuando el mambo de La Única Internacional Sonora Santanera comenzó a sacudir al público de la Sala Nezahualcóyotl al son de *La Boa*, seguida de la popular *Mi adiós*.

Después de los breves intermedios, la OFUNAM y la Sonora Santanera regresaron a escena al ritmo de *Sombrita de Coteles*, una de las piezas en las que pudo sentirse el buen entendimiento entre estas dos alineaciones procedentes de diferentes raíces: la música de cámara y los ritmos tropicales dialogaron en un esplendoroso baile de sonidos.

Cuando la gente creía que la función había terminado, los músicos volvieron al centro de la sala e interpretaron piezas memorables para darle otro poco más de sonido y baile a la noche. *g*



► Entusiasta participación de los asistentes. Fotos: Barry Domínguez y Juan Antonio López.

JORGE LUIS TERCERO

Tecnología para preservar el patrimonio documental

Debe hacerse un plan, ordenar en objetos digitales y estar actualizado, recomendó Juan Voutssás

RENÉ TIJERINO

Para guardar un documento, texto o fotografía personal, incluso institucional, no es suficiente con depositarlo en una memoria o disco duro; para su preservación por largo tiempo debe recurrirse a la tecnología y estar al tanto de las actualizaciones.

Juan Voutssás Márquez, del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI), quien maneja estos temas, ha publicado libros dedicados a documentos digitales. “Es común pensar que al guardarlos estarán por siempre ahí, pero no es así. Conservarlos uno, dos, 10, 40 o cien años implica una serie de condiciones”.

Con frecuencia, las personas se percatan que el tipo de programa o formato utilizado para salvaguardar sus datos ya no existe, que éstos se dañaron por el paso del tiempo o que ya no tienen acceso porque el equipo es obsoleto. Así suelen perderse documentos, textos, fotografías o música. “En el ámbito institucional, en bibliotecas o archivos, para guardar la información a largo plazo hay que considerar técnicas y procedimientos que la mantenga accesible y legible, y que pueda usarse por varios años”, señaló.

Por ejemplo, dijo, las actas de nacimiento se generan en papel, y ahora electrónicamente, por lo que debe garantizarse que sean legibles y utilizables dentro de dos o cinco décadas, y para ello hay modelos y recomendaciones a seguir.

No basta con guardar. Se deben usar técnicas que mantengan los datos seguros y que eviten o superen las amenazas de fuga de información, fallas en sistemas, ataques o problemas de seguridad que puedan dañarla o ponerla en riesgo, indicó.

Recomendaciones

Las obras de Juan Voutssás dedicadas a estos asuntos son: *Guía del preservador: preservación de documentos de archivo digitales: guía para las organizaciones* y *Cómo preservar mi patrimonio digital personal*. “Las cosas no

► **Integrante del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.** Fotos: Fernando Velázquez.



se resguardan por feliz casualidad, hay que hacer un plan, poner orden en objetos digitales. Muchos piensan que conservar es comprar un producto o aparato, pero ese proceso implica 90 por ciento método y 10 por ciento equipo o programas”, explicó el especialista.

Además, debe organizarse en nomenclaturas, aplicar técnicas de protección y diversificación y actualizarse, “para que las cosas no se vuelvan obsoletas”.

Casi todos, continuó, tienen desorden en fotografías, archivos o textos, que guardan en más de un directorio o carpeta. “Parte del método consiste en poner orden, después echar mano de ciertas técnicas. Recomendando no tener todo en un solo lugar, es mejor hacer copias y colocarlas en distintos dispositivos, así, si se daña la información o se estropea el equipo, disponemos de respaldos en otros aparatos”. Una vez cumplido ese paso, se pueden hacer protecciones en la red, “pero no confiarse, pues esos sitios pueden desaparecer”.

Otra sugerencia es la seguridad, que incluye aspectos como evitar dejar información en computadoras compartidas y utilizar claves que combinen números y letras, algunas mayúsculas. “El libro enseña una metodología, con puntos principales para que las personas aprendan a cuidar sus documentos y los conserven por largo tiempo”, subrayó.

En el ámbito institucional deben observarse otras condiciones como mantener la autenticidad e integridad de las obras,

garantizar que no sean alteradas, que no haya partes perdidas o mutiladas o fuga de datos personales. Hay libros que pasan de su modo impreso en papel, a la forma digital, y también deben ser preservados para asegurar que con el tiempo permanezcan legibles y actualizados.

Quienes realicen ese proceso deben respetar los derechos de propiedad intelectual y prestarlos en ciertas condiciones que la ley establece. En las redes hay versiones legales por derechos pagados o mediante convenio con el titular, pero si a nivel personal alguien digitaliza una obra, debe verificar que lo hace en términos legales.

Dominio público

En Estados Unidos, comentó, todos los libros anteriores a 1923 son del dominio público, y encontrar obras de esas fechas es válido porque los derechos patrimoniales pasaron al derecho público. Entonces, pueden ser editados de manera legal en la red.

La página del IIBI contiene más de un centenar de volúmenes con acceso abierto y gratuito (no para reproducción comercial); esto por decisión del propio Instituto.

Ejemplo de ello es *Cómo preservar mi patrimonio digital personal*. Para adquirirla sólo hay que ir al sitio <http://goo.gl/bqad8>. “Es de acceso abierto, con ciertas restricciones; no es material de dominio general, está legalmente en la red para que alguien pueda hacer consultas”, finalizó Voutssás Márquez. *g*



SECRETARÍA GENERAL

SGEN/017/2015

ASUNTO: Convocatoria para la designación del Director o Directora de la Facultad de Ingeniería.

**AL PERSONAL ACADÉMICO, ALUMNOS Y
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
P R E S E N T E**

Hago de su conocimiento que se llevará a cabo el proceso de auscultación para elegir Director o Directora de la Facultad de Ingeniería, por lo que el doctor José Narro Robles, Rector de la Universidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 11 de la Ley Orgánica y 37 del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, deberá formular la terna que, previa aprobación del H. Consejo Técnico de esa Facultad, enviará a la H. Junta de Gobierno para que proceda a la designación correspondiente para el período 2015-2019.

En virtud de lo anterior, y por instrucciones del Señor Rector, me permito convocar a ustedes para que a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta las 13:00 horas del viernes 23 de enero del año en curso, hagan llegar, de la manera que juzguen conveniente, nombres de universitarios que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 39 del Estatuto General con el objeto de que sean considerados para ser incluidos en dicha terna. A los universitarios mencionados en este proceso, se les solicitará su anuencia para hacer público su programa de trabajo.

Las propuestas podrán enviarse a la Secretaría General (7º piso de la Torre de Rectoría), correo electrónico sgauscultaciones@unam.mx o vía fax 56221236. Para mayores informes comunicarse al teléfono 56221230 al 34 ext. 109.

A T E N T A M E N T E

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, D.F., a 12 de enero de 2015

EL SECRETARIO GENERAL

DR. EDUARDO BÁRZANA GARCÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SECRETARÍA GENERAL

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA CREACIÓN DE CÁTEDRAS EXTRAORDINARIAS EN LA UNAM

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

1. Los presentes Lineamientos tienen la finalidad de establecer los criterios generales para regular la creación y formalización de cátedras extraordinarias en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

2. Para efectos de los presentes Lineamientos, se entenderá por Cátedra Extraordinaria:

I. Un nombramiento honorario de carácter temporal como **profesor o investigador visitante**, en términos de lo dispuesto por el Estatuto del Personal Académico (Artículos 31 y 52), otorgado a un académico o profesional distinguido, líder internacional en su campo, proveniente de una institución nacional o del extranjero.

o

II. Un **espacio institucional** de discusión, intercambio académico y análisis crítico en torno al estudio, la promoción, la difusión del conocimiento y las aportaciones en una disciplina o tema específico, con la participación de distinguidos académicos o profesionales de reconocido prestigio internacional.

3. Las cátedras extraordinarias tendrán como objetivo enriquecer y fortalecer el desarrollo académico de la UNAM, por medio de la participación de dichos académicos o profesionales en las funciones sustantivas de la UNAM.

CAPÍTULO II ESTRUCTURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS CÁTEDRAS EXTRAORDINARIAS

4. Las líneas de trabajo y/o especialidad de los académicos o profesionales invitados a participar en las cátedras extraordinarias, deberán estar inscritas en las áreas que amparen las mismas.

5. El académico que reciba apoyo de una cátedra extraordinaria, en calidad de **profesor o investigador visitante**, no formará parte del personal ordinario de la UNAM y deberá cubrir el siguiente perfil:

I. Ser académico o profesional distinguido y especialista en el área de conocimiento de la cátedra,

II. Contar con una trayectoria académica destacada y reconocida a nivel internacional, y

III. Contar con obra publicada o equivalente de alto impacto, en el área de conocimiento de la cátedra extraordinaria.

6. Para cada cátedra se conformará un comité ejecutivo, de no más de seis integrantes, que asumirá las decisiones y responsabilidades académicas, administrativas, financieras, operativas y logísticas inherentes al plan de actividades de la misma. Asimismo, entre sus atribuciones, tendrá a su cargo la valoración y aprobación de los académicos o profesionales propuestos para participar en la misma.

7. Dicho comité estará integrado por:

I. Un Coordinador, y

II. Destacados académicos de la UNAM, propuestos por los directores de las entidades o dependencias participantes, dedicados al área de los estudios relativos a la materia.

8. La duración y apoyos financieros de cada cátedra serán determinados por dicho comité, en función de la disponibilidad de recursos.

9. Cada cátedra extraordinaria deberá contemplar algunas de las siguientes actividades:

I. Principales:

- i. Conferencias magistrales;
- ii. Encuentros con personal académico o equivalente;
- iii. Tutorías;
- iv. Encuentros con la comunidad estudiantil, y
- v. Cursos.

II. Complementarias:

- i. Investigaciones conjuntas;
- ii. Publicaciones;
- iii. Entrevistas;
- iv. Obras de expresión artística o cultural, en su caso, y
- v. Iniciativas o proyectos de vinculación interinstitucional.

10. Los derechos de autor de los productos resultantes de las cátedras extraordinarias se regirán por los términos de la normatividad aplicable.

CAPÍTULO III PROCEDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE CÁTEDRAS EXTRAORDINARIAS

11. Las cátedras extraordinarias se crearán y formalizarán mediante acuerdo del Rector.

12. Las entidades y dependencias universitarias interesadas en proponer la creación de una cátedra extraordinaria deberán observar el procedimiento siguiente:

a) Elaborar la propuesta que especifique:

- Objetivo
- Alcance
- Duración
- Actividades
- Sedes
- Entidad o dependencia responsable
- Cuerpo colegiado y estructura organizativa para su conducción
- Estrategias de difusión y visibilidad
- Presupuesto o fuentes de financiamiento previstas

b) Recabar la aprobación de su consejo técnico o interno, y

c) Presentar el proyecto a la Rectoría para la emisión del Acuerdo de Creación correspondiente, previa aprobación de la Secretaría General.

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO Y APOYOS DE LAS CÁTEDRAS EXTRAORDINARIAS

13. El financiamiento para las actividades de las cátedras extraordinarias podrá integrarse mediante:

I. Patrocinio único de donantes interesados en el establecimiento de la Cátedra, que podrán ser individuos, fundaciones, organismos gubernamentales, empresas, asociaciones o instituciones con vínculos o interés en el desarrollo del área de conocimiento respectiva;

II. Financiamiento compartido entre la UNAM y patrocinadores, o

III. Recursos de la UNAM provenientes de las entidades o dependencias universitarias sedes o participantes de la cátedra.

14. En el caso de los supuestos establecidos en las fracciones I y II del numeral anterior, se constituirán los fideicomisos correspondientes.

15. Los apoyos económicos que se ofrezcan al académico titular, o a los participantes de una cátedra extraordinaria, y aquellos destinados a otras actividades de la misma, serán definidos por el comité ejecutivo responsable de su conducción y, en su caso, conjuntamente con los patrocinadores o co-patrocinadores.

CAPÍTULO V DISPOSICIONES FINALES

16. Una vez instaladas las cátedras extraordinarias, sus actividades deberán ser difundidas a nivel nacional e internacional, por medios impresos y/o electrónicos.

17. La interpretación de los presentes Lineamientos quedará a cargo del Abogado General de la UNAM.

“Por mi raza hablará el espíritu”
Cd. Universitaria, D.F. a 12 de enero de 2015
El Secretario General
Doctor Eduardo Bárzana García



SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

CONVOCATORIA
Colección Posgrado

La Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP) invita a los egresados de maestría y doctorado que hayan obtenido el grado durante el año 2014, a participar en el concurso para la publicación de su tesis como libro en la Colección Posgrado.

OBJETIVOS

- Establecer un estímulo para incrementar la calidad de los productos de investigación de los alumnos de los programas de posgrado.
- Mostrar los proyectos de investigación más representativos y significativos que se llevan a cabo en las distintas áreas disciplinarias del posgrado.
- Difundir y reconocer las tesis que se distingan por la originalidad de la investigación realizada, por su contribución al avance científico y al desarrollo tecnológico, o por la solución de problemas relevantes para el país y la sociedad.

PROCESO DE SELECCIÓN

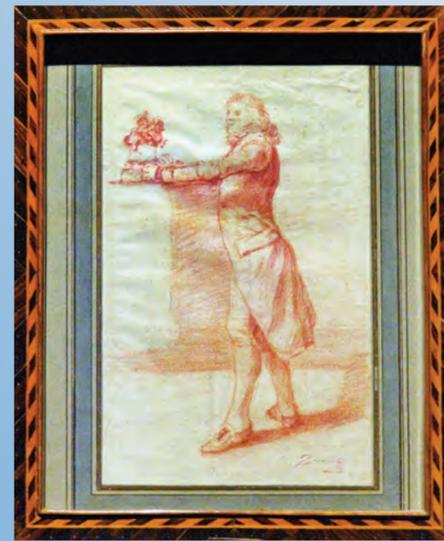
- La coordinación de cada programa de posgrado promoverá y difundirá la convocatoria y recibirá de sus egresados las tesis, mismas que presentará a su Comité Académico para seleccionar una de maestría y una de doctorado.
- Las tesis seleccionadas por este Comité Académico deberán de remitirse a más tardar el **30 de enero del 2015** a la Coordinación de Estudios de Posgrado, en donde el Comité Editorial llevará a cabo la segunda etapa del proceso de selección.
- La CEP se pondrá en comunicación con los ganadores y otorgará constancias de participación a todos los graduados cuyas tesis hayan sido seleccionadas por el Comité Académico del programa de posgrado.

LINEAMIENTOS

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

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, México, D.F.

EL COORDINADOR
DR. JUAN PEDRO LACLETTE

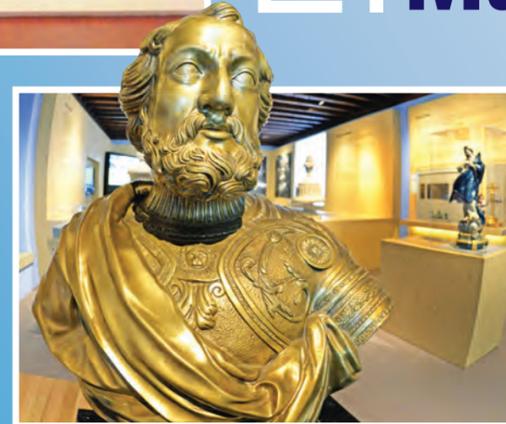


En el Palacio de Minería

El Museo Manuel Tolsá



Fotos: Fernando Velázquez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



MODIFICACIONES A LA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA APROBADAS POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO EN SU SESIÓN ORDINARIA DEL 5 DE DICIEMBRE DE 2014

El Consejo Universitario, en su sesión ordinaria del 5 de diciembre de 2014, aprobó la modificación a diversos ordenamientos de la Legislación Universitaria, que permitirán la representación de la figura de Técnico Académico en distintos órganos colegiados de esta Universidad, con las consecuentes modificaciones a los artículos 2o. y 3o. del Reglamento Interno del Consejo Técnico de la Investigación Científica; 2o. y 3o. del Reglamento Interno del Consejo Técnico de Humanidades; 4o., 9o. y 10 del Reglamento Interno de los Consejos Académicos de Área; 11 y 30 del Reglamento para la Elección de Consejeros Académicos de Área y del Bachillerato Representantes de Profesores, Investigadores y Alumnos, así como la modificación al título del mismo ordenamiento, en el cual se incluye a los técnicos académicos; 3o. y 9o. del Reglamento Interno del Consejo Académico del Bachillerato y la modificación del artículo 46 del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos, para quedar en los términos siguientes:

REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO TÉCNICO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CAPÍTULO I

DE LA NATURALEZA E INTEGRACIÓN

Artículo 1o...

Artículo 2o.- El Consejo Técnico de la Investigación Científica se integra con:

I a II...

III. Los directores de los institutos y centros de la investigación científica citados en el Estatuto General, a quienes en adelante se les denominará consejeros-directores;

IV. Un consejero representante de los investigadores de cada uno de los institutos y centros del área, a quien en adelante se le denominará consejero-representante. Dicho consejero contará, para el caso de ausencia, con un suplente denominado consejero-representante suplente, y

V. Dos consejeros representantes de los técnicos académicos electos por todos los institutos y centros del área, a quienes en adelante se les denominará consejeros-representantes. Dichos consejeros contarán, para el caso de ausencia, con dos suplentes denominados consejeros-representantes suplentes.

Cuando alguno de los consejeros-directores de los institutos o centros, el Director de la Facultad de Ciencias o los consejeros representantes de los investigadores o técnicos académicos, no asistan a una sesión, lo harán en su representación los secretarios académicos o el Secretario General, o los consejeros-representantes suplentes. En el caso de los

secretarios académicos o del Secretario General, tendrán voz, pero no voto.

...

En caso de ausencia del Presidente, el consejero-director con mayor antigüedad en el cargo lo suplirá en las sesiones del Consejo.

CAPÍTULO II

DE LAS ELECCIONES E INSTALACIONES

Artículo 3o.- Los consejeros-representantes de los investigadores y técnicos académicos de los institutos y centros comprendidos en el Consejo Técnico de la Investigación Científica, serán electos por mayoría mediante voto universal, libre, directo y secreto de sus respectivos pares, como lo señala el Estatuto General.

Para ser consejero-representante de los investigadores y técnicos académicos se requiere:

I. Ser investigador o técnico académico definitivo, con al menos seis años de antigüedad en la entidad de adscripción al día de la elección, salvo que dicha entidad sea de reciente creación, en cuyo caso la antigüedad se computará desde el ingreso a la Universidad;

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO TÉCNICO DE HUMANIDADES

CAPÍTULO I

DE LA NATURALEZA E INTEGRACIÓN DE CONSEJO

SECCIÓN PRIMERA DE LA NATURALEZA

Artículo 1º...

SECCIÓN SEGUNDA DE LA INTEGRACIÓN

Artículo 2o.- El Consejo Técnico de Humanidades estará integrado por:

I a II...

III. Los directores de los institutos y centros de humanidades citados en el Estatuto General, a quienes en adelante se les denominará consejeros-directores;

IV. Un consejero representante de los investigadores de cada uno de los institutos y centros del área, a quien en adelante se le denominará consejero-representante. Dicho consejero contará, para el caso de ausencia, con un suplente denominado consejero-representante suplente, y

V. Dos consejeros representantes de los técnicos académicos electos por todos los institutos y centros del área, a quienes en adelante se les denominará consejeros-representantes. Dichos consejeros contarán, para el caso de ausencia, con dos suplentes denominados consejeros-representantes suplentes.

Cuando alguno de los consejeros-directores de los institutos o centros, el Director de la Facultad de Filosofía y Letras o los consejeros-representantes de los investigadores o técnicos académicos, no asistan a una sesión, lo harán en su representación los secretarios académicos o el Secretario General, o los consejeros-representantes suplentes. En el caso de los secretarios académicos o del Secretario General, tendrán voz, pero no voto.

...

En caso de ausencia del Presidente, el consejero-director con mayor antigüedad en el cargo lo suplirá en las sesiones del Consejo.

Artículo 3o.- Para ser consejero-representante de los investigadores y técnicos académicos adscritos a los institutos y

centros comprendidos en el Consejo Técnico de Humanidades se requiere:

I. Ser investigador o técnico académico definitivo, con al menos seis años de antigüedad en la entidad de adscripción al día de la elección, salvo que dicha entidad sea de reciente creación, en cuyo caso la antigüedad se computará desde el ingreso a la Universidad;

II a V...

Los consejeros-representantes que hayan resultado electos durarán en el cargo cuatro años y no podrán ser reelectos para el periodo inmediato. Cesarán en el ejercicio del cargo cuando dejen de cumplir algunos de los requisitos previstos.

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO INTERNO DE LOS CONSEJOS ACADÉMICOS DE ÁREA

CAPÍTULO I

DE LA NATURALEZA, LOS OBJETIVOS Y LAS FUNCIONES

[...]

CAPÍTULO II

DE LA INTEGRACIÓN Y ESTRUCTURA

Artículo 4o.- Conforme a lo dispuesto por el Estatuto General, cada uno de los consejos se integra por:

I a II...

III. Un consejero representante de los profesores del área, por cada escuela o facultad que forme parte del respectivo consejo académico;

IV. Un consejero representante de los alumnos del área, de cada escuela o facultad que forme parte del respectivo consejo académico;

V. Un consejero representante de los investigadores, por cada instituto o centro que forme parte del respectivo consejo académico;

VI. Dos consejeros representantes de los alumnos de todos los programas de posgrado que formen parte del respectivo consejo académico;

VII. Dos consejeros representantes de los técnicos académicos del área, y

VIII. Dos consejeros que sean profesores representantes del área correspondiente, miembros del Consejo Académico del Bachillerato y designados por éste.

Artículos 5o a 8o...

Artículo 9o.- Cuando alguno de los consejeros directores de escuelas, facultades, institutos o centros no pueda asistir a una sesión, designará a un representante con voz y voto. En este supuesto, el representante deberá cumplir con los requisitos académicos establecidos para ser consejero profesor, investigador o técnico académico, según el caso, y presentar la acreditación por escrito firmada por el director respectivo.

Artículo 10.- Por cada consejero profesor, investigador, técnico académico o alumno propietario se elegirá un suplente que deberá reunir los mismos requisitos que el propietario. Los suplentes podrán asistir a las sesiones del pleno y participar con voz pero sin voto cuando acuda el propietario, y con voz y voto en ausencia del mismo. Los consejeros suplentes formarán parte de alguna de las comisiones permanentes con voz y voto, de acuerdo con las bases para el funcionamiento de las comisiones que expidan los consejos académicos de área. En el caso de que el propietario quede impedido de forma permanente para terminar el periodo, el suplente asumirá la titularidad en las sesiones plenarias.

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO PARA LA ELECCIÓN DE CONSEJEROS ACADÉMICOS DE ÁREA Y DEL BACHILLERATO REPRESENTANTES DE PROFESORES, INVESTIGADORES, TÉCNICOS ACADÉMICOS Y ALUMNOS

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

[...]

Artículo 11.- El director de cada entidad académica elaborará los padrones de electores conforme a las reglas siguientes:

I. Para el caso de los profesores, investigadores y técnicos académicos, se integrarán con aquellos que cumplan el requisito de antigüedad de tres años, señalado en el Estatuto General, incluyendo a los jubilados que se encuentren prestando sus servicios en la entidad académica mediante contrato, conforme al Estatuto del Personal Académico.

Para los efectos anteriores, la antigüedad se computará hasta el día en que se prevea realizar la elección.

II. En lo referente a los alumnos, se integrarán con aquellos que estén inscritos por lo menos en una asignatura del plan de estudios de la entidad, durante el periodo lectivo en que se realice la elección. En el caso de los alumnos del posgrado, cada Comité Académico resolverá cómo se considerará a los alumnos del programa correspondiente.

Artículos 12 a 29...

Artículo 30.- En el caso de la elección de los consejeros investigadores y técnicos académicos, las funciones asignadas en este capítulo al consejo técnico serán realizadas por el consejo interno del respectivo instituto o centro.

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO ACADÉMICO DEL BACHILLERATO

CAPÍTULO I

DE LA NATURALEZA, LOS OBJETIVOS Y LAS FUNCIONES

Artículos 1o a 2o...

CAPÍTULO II

DE LA ESTRUCTURA E INTEGRACIÓN

Artículo 3o.- Conforme a lo dispuesto en el Estatuto General, el Consejo Académico del Bachillerato se integra por:

I a III...

IV. Dos consejeros representantes de los profesores de la Escuela Nacional Preparatoria de cada una de las áreas siguientes: Área de las Ciencias Físico Matemáticas, Área de las Ciencias Biológicas y Químicas, Área de las Ciencias Sociales y Área de las Humanidades y de las Artes;

V. Dos consejeros representantes de los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades, de cada una de las áreas siguientes: Área de las Ciencias Físico Matemáticas, Área de las Ciencias Biológicas y Químicas, Área de las Ciencias Sociales y Área de las Humanidades y de las Artes;

VI. Dos consejeros representantes de los técnicos académicos por toda la Escuela Nacional Preparatoria;

VII. Dos consejeros representantes de los técnicos académicos por toda la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades";

VIII. Cuatro alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria;

IX. Cuatro alumnos de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades", y

X. Un profesor, un investigador y un alumno designados por cada uno de los cuatro consejos académicos de área.

Artículos 4o a 8o...

Artículo 9o.- Por cada consejero profesor, técnico académico o alumno propietario se elegirá un suplente que deberá reunir los mismos requisitos que aquél. Los suplentes podrán asistir a las sesiones del pleno y participar con voz pero sin voto cuando acuda el propietario, y con voz y voto en ausencia del mismo. Los consejeros suplentes formarán parte de alguna de las comisiones permanentes con voz y voto, de acuerdo con las bases para el funcionamiento de las comisiones que expida el Consejo Académico del Bachillerato. En el caso de que el propietario quede impedido de forma permanente para terminar el periodo, el suplente asumirá la titularidad en las sesiones plenarias.

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO PARA LA ELECCIÓN DE CONSEJEROS UNIVERSITARIOS Y TÉCNICOS

[...]

Artículo 46.- El procedimiento de las elecciones ordinarias o extraordinarias de los representantes de los profesores, de los investigadores, de los técnicos académicos y de los alumnos ante los consejos técnicos, se regirá en lo procedente por lo establecido en este reglamento para las elecciones de consejeros universitarios y se ajustará a lo siguiente:

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes modificaciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

MODIFICACIONES A LA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA APROBADAS POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO EN SUS SESIONES ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA DEL 5 DE DICIEMBRE DE 2014

El Consejo Universitario en sus sesiones ordinaria y extraordinaria del 5 de diciembre de 2014, aprobó la modificación de los artículos 8o., fracción XVII, 106, fracción IV y 142, fracción VI del Estatuto General; 3o., fracción V del Reglamento Interno del Consejo de Difusión Cultural y 1o., fracciones I, III y VIII del Reglamento General de Pagos, que se derivan de la transformación de la Escuela Nacional de Música en Facultad de Música para quedar en los términos siguientes:

ESTATUTO GENERAL

TÍTULO PRIMERO PERSONALIDAD Y FINES

[...]

TÍTULO SEGUNDO ESTRUCTURA

Artículo 7o...

Artículo 8o.- La función docente de la Universidad se realizará principalmente por las siguientes entidades académicas:

- I. Facultad de Filosofía y Letras;
- II. Facultad de Ciencias;
- III. Facultad de Derecho;
- IV. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales;
- V. Facultad de Economía;
- VI. Facultad de Contaduría y Administración;
- VII. Escuela Nacional de Trabajo Social;
- VIII. Facultad de Medicina;
- IX. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia;
- X. Facultad de Odontología;
- XI. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia;
- XII. Facultad de Ingeniería;
- XIII. Facultad de Química;
- XIV. Facultad de Psicología;
- XV. Facultad de Arquitectura;
- XVI. Facultad de Artes y Diseño;
- XVII. Facultad de Música;**
- XVIII. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán;
- XIX. Facultad de Estudios Superiores Acatlán;
- XX. Facultad de Estudios Superiores Iztacala;
- XXI. Facultad de Estudios Superiores Aragón;
- XXII. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza;
- XXIII. Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León;
- XXIV. Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia;
- XXV. Escuela Nacional Preparatoria, y
- XXVI. Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades".
- ...

TÍTULO OCTAVO

DE LOS CONSEJOS ACADÉMICOS DE ÁREA, EL CONSEJO ACADÉMICO DEL BACHILLERATO Y EL CONSEJO DE DIFUSIÓN CULTURAL

CAPÍTULO I DE LOS CONSEJOS ACADÉMICOS DE ÁREA

Artículos 103 a 104...

SECCIÓN B DE LA INTEGRACIÓN Y ESTRUCTURA

Artículo 105...

Artículo 106.- Los consejos académicos de área, establecidos en el artículo anterior, agrupan a las siguientes entidades académicas:

- I a III...
- IV. Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes:
- Facultad de Arquitectura;
- Facultad de Artes y Diseño;
- Facultad de Filosofía y Letras;
- Facultad de Música;**
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán;
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán;
- Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León;
- Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia;
- Instituto de Investigaciones Bibliográficas;
- Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información;
- ...

Artículos 107 a 141...

CAPÍTULO III DEL CONSEJO DE DIFUSIÓN CULTURAL

SECCIÓN B DE LA INTEGRACIÓN

Artículo 142.- El Consejo de Difusión Cultural estará integrado por:

- I a V...

VI. Un representante, especialista con amplios conocimientos y experiencia en las funciones que tiene a su cargo la Coordinación de Difusión Cultural, designado por el respectivo consejo técnico o interno, a propuesta del director, de cada una de las siguientes entidades académicas:

- Facultad de Arquitectura;
- Facultad de Artes y Diseño;
- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales;
- Facultad de Filosofía y Letras;
- Facultad de Música;**
- Escuela Nacional Preparatoria;
- Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades";
- Facultad de Estudios Superiores Acatlán;

- Facultad de Estudios Superiores Aragón;
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán;
- Instituto de Investigaciones Estéticas;
- Instituto de Investigaciones Filológicas;
- Instituto de Investigaciones Históricas, y
- Dirección General de Divulgación de la Ciencia.

[...]

TRANSITORIO

Único. Las presentes reformas entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO DE DIFUSIÓN CULTURAL

CAPÍTULO I

DE LA NATURALEZA, LOS OBJETIVOS Y LAS FUNCIONES

Artículos 1o a 2o...

CAPÍTULO II

DE LA INTEGRACIÓN

Artículo 3o.- Conforme a lo dispuesto en el Estatuto General, el Consejo de Difusión Cultural se integra por:

I a IV...

V. Un representante, especialista con amplios conocimientos y experiencia en las funciones que tiene a su cargo

la Coordinación de Difusión Cultural, designado por el respectivo consejo técnico o interno, a propuesta del director, de cada una de las siguientes entidades académicas:

- Facultad de Arquitectura;
- Facultad de Artes y Diseño;
- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales;
- Facultad de Filosofía y Letras;
- Facultad de Música;**

[...]

TRANSITORIO

Único. La presente reforma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

REGLAMENTO GENERAL DE PAGOS

Artículo 1o.- La Universidad percibirá por los servicios que presta, las siguientes cuotas anuales:

I. Por las carreras que imparte en las Facultades de:

...

...

Por la carrera de trabajo social (Facultad de Derecho), pintor, escultor, grabador o dibujante publicitario (Facultad de Artes y Diseño), Enfermería y Obstetricia (o como aspirante 4 años), **Facultad de Música**.....\$ 105.00

Por los cursos de artes aplicadas (Facultad de Artes y Diseño) e infantil (**Facultad de Música**).....\$ 60.00

II...

III. De los alumnos especiales:

...
...

En la **Facultad de Música**: por cada asignatura que cursen.....\$ 60.00

IV a VII...

VIII. Por exámenes profesionales:

...

1.- En la Facultad de Artes y Diseño, **la Facultad de Música** y las escuelas de Enfermería y Obstetricia, y Trabajo Social, para grados menores a licenciatura.....\$ 800.00

[...]

TRANSITORIO

Único. La presente reforma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en *Gaceta UNAM*.

MODIFICACIONES A LA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA APROBADAS POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO EN SU SESIÓN ORDINARIA DEL 5 DE DICIEMBRE DE 2014

El Consejo Universitario en su sesión ordinaria del 5 de diciembre de 2014, aprobó el ordenamiento siguiente:

REGLAMENTO GENERAL DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS

Artículo 1o.- El presente reglamento tiene por objeto establecer las normas relativas a la incorporación de estudios de instituciones privadas a la Universidad Nacional Autónoma de México, en lo sucesivo la Universidad, así como a la equivalencia o revalidación de estudios realizados en el Sistema Educativo Nacional o en el extranjero, respectivamente.

CAPÍTULO I DE LA INCORPORACIÓN DE ESTUDIOS

Artículo 2o.- Se entiende por estudios incorporados aquellos que se cursan en instituciones privadas y son aprobados por la Universidad, en razón de la identidad con sus planes de estudio, ya sean de bachillerato, licenciatura o posgrado. Dichos estudios quedan bajo la supervisión y evaluación académico-administrativa de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE), de conformidad con las normas y los criterios aprobados por la Comisión de Incorporación y Revalidación de Estudios y de Títulos y Grados del Consejo Universitario (la Comisión).

Artículo 3o.- Para que los planes de estudio puedan ser incorporados, deberán cumplir con las siguientes condiciones:

I. Que sean idénticos a los planes de estudio vigentes de la Universidad, de conformidad con las normas y los criterios aprobados por la Comisión;

II. Que comprendan ciclos completos y no materias aisladas;

III. Que la institución solicitante cuente con los recursos académicos, las instalaciones y el equipo físico adecuados para aplicar el plan de estudios en cuestión;

IV. Que la institución solicitante cuente con los elementos reglamentarios que la Universidad apruebe y no contravengan la Legislación Universitaria;

V. Que la institución solicitante atienda las observaciones que deriven de la aplicación de los mecanismos de seguimiento, supervisión y evaluación académico-administrativa que realice la DGIRE;

VI. Que la institución solicitante cubra las cuotas que fije la Universidad por los trámites correspondientes, y

VII. Que la institución solicitante cumpla con los requisitos técnicos establecidos en el manual e instructivo correspondientes.

Artículo 4o.- La incorporación a los planes y programas de estudio de la Universidad se solicitará anualmente por conducto de la DGIRE, de conformidad con las normas y los criterios aprobados por la Comisión.

Artículo 5o.- La solicitud de incorporación de estudios deberá presentarse de acuerdo con lo establecido en el Instructivo de Incorporación emitido por la DGIRE.

La iniciación de los procedimientos correspondientes a una solicitud de incorporación, no confiere ningún derecho o prerrogativa al solicitante. La declaración legal de incorporación concede los derechos y atribuye las obligaciones que señala este reglamento.

Artículo 6o.- La DGIRE recabará y comprobará los datos que considere convenientes.

Artículo 7o.- La DGIRE emitirá un dictamen sobre la procedencia de la incorporación, que será sometido a la Comisión para la resolución definitiva correspondiente.

Artículo 8o.- Los acuerdos de incorporación que emita la Comisión son intransferibles entre particulares y, por tanto, no susceptibles de actos de comercio entre los mismos. En el supuesto que una institución con planes de estudio incorporados cambie de propietario, deberá realizar una nueva solicitud de incorporación de conformidad con las normas y criterios que la Comisión establezca.

Artículo 9o.- La institución que tenga un plan de estudios incorporado deberá registrar ante la DGIRE a los alumnos que cursen la enseñanza incorporada. Para tal efecto, deberá presentar los documentos que establezcan las disposiciones correspondientes.

Artículo 10.- La institución incorporada reservará un mínimo de cinco por ciento de su matrícula para alumnos exentos de pago de inscripción y colegiatura, que serán seleccionados por la Universidad.

Artículo 11.- La institución que tenga un plan de estudios incorporado deberá registrar ante la DGIRE al Director Técnico autorizado. Para tal efecto, deberá presentar los documentos que refiere el Manual de Disposiciones y Procedimientos para el Sistema Incorporado de la Universidad.

Artículo 12.- La institución que tenga un plan de estudios incorporado deberá registrar ante la DGIRE a los docentes autorizados para impartir cátedra. Para tal efecto, deberá presentar los documentos que se mencionan en el Manual de Disposiciones y Procedimientos para el Sistema Incorporado de la Universidad.

Artículo 13.- Los profesores que hayan sido autorizados para impartir clases en instituciones con estudios incorporados, no podrán ser sustituidos sin el consentimiento y aprobación de la DGIRE.

Artículo 14.- El control de aprovechamiento y los demás requisitos escolares que se exijan a los estudiantes que cursan enseñanzas incorporadas, serán al menos los mismos que la Universidad tenga establecidos para sus propios alumnos.

Artículo 15.- Los exámenes profesionales o de grado se efectuarán con los requisitos que la Universidad establezca y conforme a los mecanismos de seguimiento, supervisión y evaluación académica que la DGIRE determine en el manual o instructivo correspondiente.

Artículo 16.- Las instituciones que cuenten con planes de estudio de licenciatura incorporados y, que en su caso, consideren prácticas profesionales, deberán establecer convenios con organizaciones que coadyuven a garantizar la calidad

de la educación y permitan fortalecer las actitudes, habilidades, destrezas, aptitudes y los valores adquiridos a lo largo de la formación profesional de los estudiantes.

Las instituciones que cuenten con un plan de estudios incorporado, deberán tener un reglamento para la realización de prácticas de campo, de acuerdo con la obligatoriedad señalada en el plan de estudios respectivo. Dicho reglamento deberá estar de conformidad con los Lineamientos Generales para la Realización de las Prácticas de Campo de la Universidad.

Artículo 17.- La institución que tenga incorporada una carrera que requiera de acreditación, deberá someterse a dicho procedimiento de conformidad con las normas aplicables en la disciplina.

Artículo 18.- La Universidad, por conducto de la DGIRE, aplicará los mecanismos de seguimiento, supervisión y evaluación sobre los procedimientos académicos y administrativos establecidos en las disposiciones, normas y reglamentos universitarios correspondientes.

Artículo 19.- La Universidad, por conducto de la DGIRE, extenderá los beneficios de la oferta extracurricular, impulsando actividades que promuevan la participación de las instituciones con planes de estudio incorporados en encuentros científicos, humanísticos, culturales y deportivos que favorezcan la formación integral de los estudiantes.

Artículo 20.- La Universidad, por conducto de la DGIRE, coordinará actividades para la formación, superación y actualización integral del personal docente, mencionadas en el Manual de Disposiciones y Procedimientos para el Sistema Incorporado de la Universidad, a fin de incrementar la calidad de los servicios que ofrecen las instituciones con planes de estudio incorporados, y constituyan una opción educativa plenamente confiable para los estudiantes y la sociedad en su conjunto.

Artículo 21.- La Universidad, por conducto de la DGIRE, otorgará la Renovación de Incorporación con base en los resultados del seguimiento, la supervisión y la evaluación que se realicen.

Artículo 22.- El incumplimiento del presente reglamento, así como de las normas y disposiciones universitarias aplicables en la materia, por las instituciones con estudios incorporados, será sancionado con exhorto, extrañamiento, sanción pecuniaria, condicionamiento o cancelación de la incorporación de los estudios, según la gravedad del caso, de conformidad con lo establecido en el Manual de Disposiciones y Procedimientos para el Sistema Incorporado de la Universidad.

Artículo 23.- La Universidad a través de la DGIRE, puede cancelar en cualquier momento la incorporación, previa audiencia con el representante legal de la institución, y fundamentando los motivos de tal determinación.

CAPÍTULO II DE LA EQUIVALENCIA O REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS

Artículo 24.- Los certificados de estudio de cualquier institución educativa nacional o extranjera presentados a la Universidad para su equivalencia o revalidación, serán sometidos al dictamen de la DGIRE para que, previo análisis de los estudios realizados por los solicitantes, se determine si son equiparables o similares a los planes de estudio de la Universidad.

Los dictámenes serán emitidos por la DGIRE de conformidad con las normas y los criterios que la Comisión establezca para este fin.

Artículo 25.- La equivalencia total de estudios es el procedimiento mediante el cual la Universidad declara que los estudios realizados dentro del Sistema Educativo Nacional son equiparables o similares a los planes de estudio vigentes en la misma.

La equivalencia parcial de estudios es el procedimiento mediante el cual la Universidad declara que los estudios realizados dentro del Sistema Educativo Nacional son equiparables a los planes de estudio vigentes por:

- a) Ciclo escolar completo (semestral o anual), o
- b) Asignatura.

Para completar un ciclo de estudios en el que se haya declarado una equivalencia parcial, será necesario cubrir las asignaturas faltantes.

Artículo 26.- La revalidación total de estudios es el procedimiento mediante el cual la Universidad otorga validez, con fines académicos, a los estudios realizados fuera del Sistema Educativo Nacional, siempre y cuando sean equiparables o similares a los que se imparten dentro de la misma.

La revalidación parcial de estudios es el procedimiento mediante el cual la Universidad otorga validez, con fines académicos, a los estudios realizados fuera del Sistema Educativo Nacional que resulten equiparables a los planes de estudio vigentes por:

- a) Ciclo escolar completo (semestral o anual), o
- b) Asignatura.

Para completar un ciclo de estudios en el que se haya otorgado una revalidación parcial, será necesario cubrir las asignaturas faltantes.

CAPÍTULO III DE LA INTERPRETACIÓN

Artículo 27.- La interpretación de este reglamento quedará a cargo del Abogado General.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM*.

SEGUNDO.- Se aboga el Reglamento General de Incorporación y Revalidación de Estudios del 1° de enero de 1967 y se derogan todas las disposiciones que se opongan al presente ordenamiento.

Las solicitudes de incorporación y revalidación de estudios que se hayan iniciado conforme al reglamento que se aboga, continuarán su tramitación y resolución conforme a las disposiciones de este último y las demás normas vigentes.

TERCERO.- Dentro del plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este reglamento, la Comisión, con el auxilio de la DGIRE, revisará los manuales, instructivos y demás normas aplicables a que se refiere este reglamento para ajustarlos a su contenido.

Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

Escuela Nacional de Trabajo Social

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Metodología y Práctica de Trabajo Social, con número de registro 74870-14 y sueldo mensual de \$16,023.52, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener grado de maestro, en cualquier área relacionada al Trabajo Social o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

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 de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

a) Crítica escrita del programa de estudios de la materia *Evaluación de proyectos sociales*.

b) Exposición escrita sobre el tema *Importancia de la medición del impacto social*, en un máximo de 20 cuartillas.

c) Exposición oral de los puntos anteriores.

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

e) Formulación del proyecto de investigación: *Elaboración de un modelo metodológico para la medición del impacto social en programas y proyectos sociales*.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social; por duplicado.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber al interesado el resultado de su solicitud. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "C" de tiempo completo interino, en el área de Metodología y Práctica de Trabajo Social, con número de registro 00133-85 y sueldo mensual de \$16,023.52, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

a) Tener grado de maestro, en cualquier área relacionada al Trabajo Social o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.

b) Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.

c) Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

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 de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la materia *Programación social*.
- b) Exposición escrita sobre el tema *Importancia de la construcción de indicadores sociales*, en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- e) Formulación del proyecto de investigación: *Elaboración de un modelo metodológico para la construcción de indicadores sociales*.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber al interesado el resultado de su solicitud. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que

reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "B" de tiempo completo interino, en el área de Sujeto y Hábitat, con número de registro 19818-74 y sueldo mensual de \$14,243.12, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- a) Tener grado de maestro, en cualquier área relacionada al Trabajo Social o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- b) Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- c) Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

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 de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- a) Crítica escrita del programa de estudios de la materia *Familia y vida cotidiana*.
- b) Exposición escrita sobre el tema *Atención social para grupos en situación de vulnerabilidad*, en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- e) Formulación del proyecto de investigación: *Elaboración de un protocolo de atención e intervención social para grupos en situación de vulnerabilidad*.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

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

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber al interesado el resultado de su solicitud. Asimismo, le notificará de

las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o concurso abierto para ocupar una plaza de Profesor Asociado "B" de medio tiempo interino, en el área de Sujeto y Hábitat, con número de registro 19823-21 y sueldo mensual de \$7,121.56, de acuerdo con las siguientes

Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 40 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, podrán participar en este concurso, todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro, en cualquier área relacionada al Trabajo Social o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

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 de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de agosto de 2014, acordó que los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la materia *Movimientos y participación social*.
- Exposición escrita sobre el tema *La relevancia de la participación ciudadana para el desarrollo local*, en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación del proyecto de investigación: *Elaboración de un modelo de participación ciudadana para el desarrollo local*.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, los interesados deberán ins-

cribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

- Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.

- Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social; por duplicado.

- Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

- Copia del acta de nacimiento.

- Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente.

- Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

- Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber al interesado el resultado de su solicitud. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar donde se celebrarán éstas y la fecha en que comenzarán dichas pruebas.

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

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza correspondiente a la categoría y nivel de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de registro 76316-43, del área de Metodología y Práctica de Trabajo Social y sueldo mensual de \$13,015.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

- Tener título de licenciatura en Trabajo Social o preparación equivalente.
- Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2014, acordó que las y los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito una propuesta de trabajo sobre: Conformación de un sistema de información diagnóstica y sobre problemas sociales contemporáneos, acorde a las líneas de investigación de la Escuela Nacional de Trabajo Social
2. Exposición y réplica oral sobre el numeral anterior.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las y los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber a las y los interesados de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar y la fecha en donde se celebrarán las pruebas.

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

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

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los

requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza correspondiente a la categoría y nivel de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de registro 76317-73, del área de Metodología y Práctica de Trabajo Social y sueldo mensual de \$13,015.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2014, acordó que las y los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito una propuesta de trabajo sobre: *Implementación de estrategias para la atención y seguimiento escolar, que fortalezca la eficiencia terminal por egreso y titulación.*
2. Exposición y réplica oral sobre el numeral anterior.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las y los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.
8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber a las y los interesados de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar y la fecha en donde se celebrarán las pruebas.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el Estatuto del Personal Académico, la Escuela Nacional de Trabajo Social dará a conocer el resultado del concurso, el cual surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se dio a conocer el mismo, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el H. Consejo Técnico conozca y,

en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, el nombramiento será a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida. Cuando se trate de extranjeros, además, la entrada en vigor del nombramiento quedará sujeta a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

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

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza correspondiente a la categoría y nivel de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de registro 75962-01, del área de Metodología y Práctica de Trabajo Social y sueldo mensual de \$13,015.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2014, acordó que las y los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito una propuesta de trabajo sobre: *Diseño metodológico de intervención de trabajo social para la atención de grupos vulnerables en ámbitos locales.*
2. Exposición y réplica oral sobre el numeral anterior.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las y los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.
2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social por duplicado.
3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.
4. Copia del acta de nacimiento.
5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.
6. Constancia certificada de los servicios prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber a las y los interesados de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar y la fecha en donde se celebrarán las pruebas.

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

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

* * *

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza correspondiente a la categoría y nivel de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de registro 75963-31, del área de Sujeto y Hábitat y sueldo mensual de \$13,015.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

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

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2014, acordó que las y los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito una propuesta de trabajo sobre: *Evaluación e impacto de los estudios de posgrado en trabajo social en el ejercicio profesional y el desarrollo humano.*
2. Exposición y réplica oral sobre el numeral anterior.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las y los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada

en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social por duplicado.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber a las y los interesados de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar y la fecha en donde se celebrarán las pruebas.

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

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

La Escuela Nacional de Trabajo Social con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9 y 11 al 17 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente convocatoria y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto para ocupar una plaza correspondiente a la categoría y nivel de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo interino, con número de registro 75964-61, del área de Metodología y Práctica de Trabajo Social y sueldo mensual de \$13,015.48, de acuerdo con las siguientes

Bases:

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

a) Tener título de licenciatura en Trabajo Social o preparación equivalente.

b) Haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad.

c) Haber colaborado en trabajos publicados.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 inciso b) del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, el H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Trabajo Social, en su sesión ordinaria celebrada el 30 de septiembre de 2014, acordó que las y los aspirantes deberán presentarse a las siguientes

Pruebas:

1. Formular por escrito una propuesta de trabajo sobre: *La evaluación e impacto de las redes familiares para el fomento del deporte en jóvenes universitarios*.

2. Exposición y réplica oral sobre el numeral anterior.

Documentación requerida

Para participar en este concurso, las y los interesados deberán inscribirse en la Secretaría General de la Escuela, ubicada en el edificio "A" planta baja, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de la publicación de esta convocatoria, de las 9:00 a las 14:00 hrs. y de las 18:00 a las 20:00 hrs. presentando la documentación que se especifica a continuación:

1. Solicitud de inscripción en las formas oficiales, las cuales deberán recogerse en el Departamento de Apoyo a Programas y Proyectos Institucionales.

2. *Curriculum vitae* en las formas oficiales de la Escuela Nacional de Trabajo Social por duplicado.

3. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

4. Copia del acta de nacimiento.

5. Copia de los documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, de los documentos que acrediten los conocimientos y experiencia equivalentes.

6. Constancia certificada de los servicios prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad requerida para la plaza correspondiente.

7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país.

8. Señalamiento de dirección, teléfono y correo electrónico para recibir notificaciones en la Ciudad de México o en Ciudad Universitaria.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida, la Escuela Nacional de Trabajo Social le hará saber a las y los interesados de la aceptación de su solicitud al concurso. Asimismo, le notificará de las pruebas específicas que deberá presentar, el lugar y la fecha en donde se celebrarán las pruebas.

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

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

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 12 de enero de 2015

La Directora

Maestra Leticia Cano Soriano



► Dante Chávez Argüero y Kevin del Valle aportaron cuatro preseas áureas. Fotos: ATAUNAM.

Nacional bajo techo

Gana la Universidad 19 medallas en tiro con arco

35 arqueros consiguieron siete metales de oro, cuatro de plata y ocho de bronce

ARMANDO ISLAS

Con una cosecha de 19 medallas, siete de oro, cuatro de plata y ocho de bronce, la UNAM cerró su participación en el Campeonato Nacional de Tiro con Arco bajo techo, efectuado recientemente en el Centro Deportivo Olímpico Mexicano.

La delegación auriazul se presentó con 35 arqueros, quienes en siete días de competencia se enfrentaron a representantes de 23 asociaciones estatales del país. En total, intervinieron 400 deportistas. Por los auriazules destacaron Dante Chávez Argüero y Kevin del Valle, quienes aportaron cuatro metales áureos.

Las categorías fueron infantil menor A (menor a 11 años), infantil mayor (11 a 13 años), cadetes (14 a 17 años), juveniles (18 a 20 años), mayores (mayor a 20 años) y veteranos o masters (mayores a 49



años), en dos ramas (femenil y varonil) y tres modalidades: arco compuesto, arco recurvo y arco recurvo tradicional.

El sistema de competencia clasificatoria consistió en un FITA 9 m para infantiles y una FITA 18 m para el resto de las categorías, en las que se tiraron en total 60 flechas, divididas en dos rondas de 30 cada una. *g*





Saludo del rector José Narro a jugadores.

Foto: Juan Antonio López.

Seis son Sub 20

Pumas incorpora a siete canteranos

Pumas de Universidad inició el Torneo de Clausura 2015 con varias novedades en sus filas. En primer lugar, la incorporación de siete canteranos provenientes de la Sub 20 y de la Segunda División, y en segundo la de cuatro refuerzos externos.

Los auriazules llegan a esta nueva edición del fútbol mexicano con un historial de siete campeonatos, que lo colocan como el quinto equipo más ganador del balompié nacional. El galardón más reciente lo obtuvo en 2011, cuando ocupó el liderato general durante casi todo el torneo y en la final venció a Monarcas Morelia.

En el pasado Torneo de Apertura 2014, Pumas terminó en octavo sitio, lugar que le permitió disputar la Liguilla, donde ganó 1-0 al América en CU y perdió 0-1 en el Estadio Azteca.

Ayer, en el primer partido de la temporada, Pumas empató 1-1 con Querétaro, en CU. *J*



Refuerzos

Canteranos

1. Jorge Alberto Escamilla Moreno.
2. Romario Jair Valdez Cruz.
3. Pablo Jaquez Isunza.
4. Jesús Daniel Gallardo Vasconcelos.
5. Guillermo Mena Palmer.
6. José Carlos Robles Mejía.
7. Omar Islas Hernández.

Externos

8. Gerardo Alcoba Rebollo.
9. Silvio Gabriel Torales Castillo.
10. Jhonathan Raphael Ramis Persíncula.
11. Yosgart Ernesto Gutiérrez Serna.

respeto

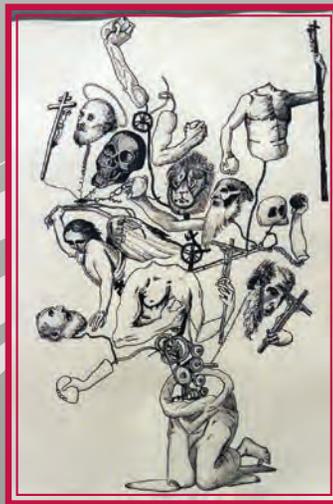
Cuidarnos entre todos y cuidar nuestro patrimonio



Valor
UNAM

www.valor.unam.mx

Fotos: Barry Domínguez.
Diseño: Alejandra Salas Ramírez.



Michael Landy

Santos vivientes,
la muestra donde el
arte cobra vida

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., 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: 40 000 ejemplares.

Número 4,660

**Como maestro haces que caigan veintes.
Enseñas a entender el mundo desde
otros puntos de vista.**



Matemáticamente práctica

Quando enseñas matemáticas para **entender** la vida cotidiana, tus alumnos aprenden a pensar y a aplicar los conocimientos con mayor **facilidad**.

Con matemáticas entiendes **+** de lo que imaginas

